GOBIERNO REGIONAL
PUNO
2023 - 2026



PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO PUNO AL 2034

Provincia de MELGAR
Provincia de MOHO
Provincia de PUNO
Provincia de SAN ANTONIO DE PUTINA
Provincia de SAN ROMÁN
Provincia de SANDIA
Provincia de YUNGUYO
Provincia de AZÁNGARO
Provincia de CARABAYA
Provincia de CHUCUITO
Provincia de EL COLLAO
Provincia de HUANCANÉ
Provincia de LAMPA

PERÚ | Presidencia del Consejo de Ministros | Centro Nacional de Planeamiento Estratégico

CEPLAN
Centro Nacional de Planeamiento Estratégico

GOBIERNO REGIONAL
PUNO

PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO PUNO AL 2034

Descarga la versión completa

Documentos de aprobación

- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN
  OFICIO N° 000739-2025-CEPLAN-DNCP - Conforme la Directiva N° 001-2017-CEPLAN/PCD
- Consejo Regional Puno
  ORDENANZA REGIONAL N° 000014-2025-GRP/GR PUNO

PERÚ | Presidencia del Consejo de Ministros | Centro Nacional de Planeamiento Estratégico

CEPLAN
Centro Nacional de Planeamiento Estratégico

GOBIERNO REGIONAL
PUNO

Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2034

Ámbito de aplicación
Departamento de Puno – 13 provincias, 110 distritos

Metodología
Elaborado según la Guía para la Formulación de PDRC del CEPLAN, articulado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional – Perú al 2050

Objetivo
Orientar la planificación estratégica del desarrollo territorial de Puno al 2034, priorizando el cierre de brechas, el desarrollo humano, la competitividad y la sostenibilidad ambiental

Horizonte temporal
Puno al 2034

Elaborado por
Gobierno Regional Puno
RUC N° 20406325815
Jr. Deustua N° 356 – Cercado
E-mail: grplaneamiento@regionpuno.gob.pe
Puno - Perú

Autor
Gobierno Regional Puno

Noviembre, 2025

Puno, 28 de agosto del 2025

ORDENANZA REGIONAL N° 000014-2025-GRP/GR PUNO

ORDENANZA REGIONAL QUE APRUEBA EL PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO PUNO AL 2034

VISTO:

En Sesión Ordinaria de Consejo Regional, llevada a cabo el día 28 de agosto del año 2025, el Pleno del Consejo Regional, en atención al Oficio N° 000415-2025-GRP/GR PUNO y sus antecedentes documentarios, ha aprobado la emisión de la Ordenanza Regional siguiente con dispensa del trámite de lectura y aprobación del acta respectiva, y;

CONSIDERANDO:

Que, conforme establece el artículo 191° de la Constitución Política del Perú, los Gobiernos Regionales tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, concordante con el artículo 2° de la Ley N° 27867, texto normativo que señala que los Gobiernos Regionales emanan de la voluntad popular, son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia, constituyendo, para su administración económica y financiera, un Pliego Presupuestal;

Que, de conformidad al artículo 13° de la Ley N° 27867, modificado por el artículo Único de la Ley N° 29053, el Consejo Regional es el órgano normativo y fiscalizador del Gobierno Regional, y del literal a) del artículo 15° de la Ley N° 27867, se tiene que es atribución del Consejo Regional, aprobar, modificar o derogar las normas que regulen o reglamenten los asuntos y materias de competencia y funciones del Gobierno Regional, concordante con el literal a) del artículo 37° del mismo cuerpo normativo que indica que el Consejo Regional dicta Ordenanzas y Acuerdos Regionales;

Que, el artículo 38° de la Ley N° 27867, estipula que las Ordenanzas Regionales del Consejo Regional, norman asuntos de carácter general, la organización y la administración del Gobierno Regional y reglamentan materias de su competencia;

Que, el Consejo Regional es el órgano normativo y fiscalizador del Gobierno Regional, constituye el máximo órgano deliberativo en asuntos de regulación sobre prestación de servicio público regional y administración pública regional, aprecia los hechos y resuelve de acuerdo a los principios contenidos en la Ley 27444 - Ley de Procedimiento Administrativo General, a los principios generales del derecho; conforme a lo establecido en la Constitución Política, Ley de Bases de la Descentralización, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, sus modificatorias y demás disposiciones concordantes, y de acuerdo al Plan de Desarrollo Regional Concertado, Presupuesto Participativo Regional y demás normas de gestión institucional;

"Esta es una representación impresa cuya autenticidad puede ser contrastada con la representación imprimible localizada en la sede digital del Gobierno Regional Puno, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070–2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://sgd.regionpuno.gob.pe/verificadoc/inicio.do** e ingresando la siguiente clave: **MR34PBH**"

JR. DEUSTA N°356
Teléfono: (+051) 354000
Nro. Exp: GR PUNO20250000375

Que, el literal a) del artículo 12° del Reglamento Interno de Consejo Regional aprobado mediante Ordenanza Regional N° 029-2023-GRP-CRP, señala que son atribuciones del Consejo Regional las que están consideradas en el artículo 15° de la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y sus modificatorias el aprobar, modificar o derogar las normas que regulen o reglamenten los asuntos y materias de competencia y funciones del Gobierno Regional;

Que, la Ley N 27783, Ley de Bases de la Descentralización, en su artículo 35°, inciso b), señala como competencia exclusiva de los Gobiernos Regionales: "*Formular y aprobar el Plan de Desarrollo Regional Concertado con las municipalidades y la sociedad civil de su región*", en concordancia con lo dispuesto en el artículo 10° y el inciso b) de la Ley N 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales;

Que, la Ley Nº 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, en su artículo 13°, indica que el Consejo Regional "*es el órgano normativo y fiscalizador del Gobierno Regional. Le corresponden las funciones y atribuciones que se establecen en la presente Ley y aquellas que le sean delegadas*". Asimismo, el artículo 15°, inciso b), establece como atribución del Consejo Regional: "*Aprobar el Plan de Desarrollo Regional Concertado de mediano y largo plazo, concordante con el Plan Nacional de Desarrollo y buscando la articulación entre zonas urbanas y rurales, concertadas con el Consejo de Coordinación Regional*";

Que, la Ley Nº 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, en su artículo 21°, inciso p), numeral 1), establece como atribución del Gobernador Regional presentar al Consejo Regional el Plan de Desarrollo Regional Concertado. Asimismo, el artículo 32° señala que "*la gestión del Gobierno Regional se rige por el Plan de Desarrollo Regional Concertado de mediano y largo plazo, así como por el Plan Anual y el Presupuesto Participativo Regional, aprobados de conformidad con las políticas nacionales y en cumplimiento del ordenamiento jurídico vigente*";

Que, la Ley N° 28059, Ley Marco de Promoción de la Inversión Descentralizada, en su artículo 11°, inciso b). establece que "*el Plan de Desarrollo Regional Concertado y el Presupuesto Participativo deberán ser concertados con los alcaldes provinciales y representantes de la sociedad civil regional en el Consejo de Coordinación Regional y aprobados por el Consejo Regional mediante Ordenanza Regional*";

Que, mediante el Decreto Supremo N° 095-2022-PCM, se aprueba el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050, disponiéndose acciones de orden estratégico orientadas a promover, concertar y articular dicha propuesta con los poderes del Estado, los organismos constitucionales autónomos, los gobiernos regionales y locales, los partidos políticos y las instituciones representativas de la sociedad civil;

Que, mediante las Resoluciones Ejecutivas Regionales N° 468-2020-GR-GR PUNO y N° 224-2021-GR-GR PUNO, se aprobó respectivamente el Plan de Trabajo para el proceso de formulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado de Puno al 2034, así como la conformación del Equipo Técnico y del Equipo Ampliado, con la finalidad de contar con actores clave representantes de organizaciones sociales, productivas, direcciones regionales, universidades, colegios profesionales, Cámara de Comercio, Mesa de Concertación para la Lucha contra la Pobreza (MCLCP), comunidades

"Esta es una representación impresa cuya autenticidad puede ser contrastada con la representación imprimible localizada en la sede digital del Gobierno Regional Puno, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070–2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://sgd.regionpuno.gob.pe/verificadoc/inicio.do** e ingresando la siguiente clave: **MR34PBH**"

JR. DEUSTA N°356
Teléfono: (+051) 354000
Nro. Exp: GR PUNO20250000375

campesinas y otras instituciones que contribuyan y brinden soporte técnico en dicho proceso de formulación;

Que, mediante los Oficios N° D000003-2023-CEPLAN-DNCP, N° 000536-2024-CEPLAN-DNCP y N° 000739-2025-CEPLAN-DNCP, emitidos por el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN, se ha comunicado que el Plan de Desarrollo Regional Concertado de Puno al 2034, en sus tres fases, cumple con lo dispuesto en la Directiva N° 001-2017-CEPLAN/PCD, vigente durante el proceso de formulación del referido plan, garantizando con ello la validez y coherencia técnica del mismo conforme a la normativa nacional de planeamiento estratégico;

Que, en Sesión Ordinaria del Consejo Regional, conforme al desarrollo de la agenda programada, se abordó como punto de debate el Oficio N° 000415-2025-GRP/GR PUNO, remitido por el Gobernador Regional, mediante el cual se eleva el expediente administrativo referente al trámite de aprobación del Plan de Desarrollo Regional Concertado (PDRC) Puno al 2034 en sus fases I, II y III; acompañando a dicha propuesta el Informe N° 000254-2025-GRP/GGR de la Gerencia General Regional, la Opinión Legal N° 000439-2025-GRP/ORAJ de la Oficina Regional de Asesoría Jurídica, el Informe N° 001072-2025-GRP/GRPPM de la Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Modernización, así como el Informe N° 000355-2025-GRP/SGP de la Sub Gerencia de Planeamiento, documentos que en su conjunto otorgan viabilidad a la propuesta de aprobación correspondiente;

Que, el Pleno del Consejo Regional en sesión, conforme a la documentación alcanzada y en virtud al principio de presunción de veracidad y buena fe procedimental, en el que se asume que los órganos competentes del Gobierno Regional de Puno, proporcionan información fidedigna al Consejo Regional, la misma que se ajusta a la realidad y que es correcta, se procede a realizar la votación entre sus miembros siendo aprobado con 15 votos a favor;

Que, conforme al desarrollo de la sesión, el Pleno del Consejo Regional en uso de sus atribuciones conferidas por la Ley N° 27867- Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, sus modificatorias Ley 29053, Ley N° 27902, Ley N° 28013, Ley N° 28926, Ley N° 28961, Ley 31433 y la Ley N° 31812, por mayoría legal;

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR el Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2034, que consta de tres (III) capítulos y sus respectivos anexos, el cual forma parte integrante de la presente Ordenanza Regional.

ARTICULO SEGUNDO. - ENCARGAR al Ejecutivo del Gobierno Regional de Puno la edición, publicación y difusión del Plan de Desarrollo Regional Concertado de Puno al 2034, conforme a la normatividad vigente.

ARTICULO TERCERO. - DISPONER que el Ejecutivo del Gobierno Regional de Puno implemente mecanismos de seguimiento, monitoreo y evaluación del Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2034, articulando dichas acciones con las

"Esta es una representación impresa cuya autenticidad puede ser contrastada con la representación imprimible localizada en la sede digital del Gobierno Regional Puno, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070–2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://sgd.regionpuno.gob.pe/verificadoc/inicio.do** e ingresando la siguiente clave: **MR34PBH**"

JR. DEUSTA N°356
Teléfono: (+051) 354000
Nro. Exp: GR PUNO20250000375

entidades del sector público, privado y de la sociedad civil de la región, a fin de garantizar su cumplimiento efectivo.

ARTÍCULO CUARTO. - DEROGAR la Ordenanza Regional N° 022-2013-GRP-CR, que aprobó el Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2021.

ARTÍCULO QUINTO. - DISPONER la publicación de la presente Ordenanza Regional en el Diario Oficial El Peruano, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 42° de la Ley N° 27867 – Ley Orgánica de Gobiernos Regionales. Asimismo, el texto íntegro del Plan de Desarrollo Regional Concertado de Puno al 2034, junto con la presente Ordenanza, deberá publicarse en el portal institucional electrónico del Gobierno Regional de Puno y en los demás medios que correspondan para su adecuada difusión y cumplimiento.

POR TANTO:

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

Comuníquese al Señor Gobernador Regional de Puno para su promulgación.

Documento Firmado Digitalmente
ELVIS AUGUSTO ALIAGA PAYEHUANCA
PRESIDENTE DEL CONSEJO REGIONAL
GOBIERNO REGIONAL PUNO

MANDO SE REGISTRE, PUBLIQUE Y CUMPLA.

Dado en la Sede Central del Gobierno Regional de Puno.

Documento Firmado Digitalmente
RICHARD HANCCO SONCCO
GOBERNADOR REGIONAL
GOBIERNO REGIONAL PUNO

"Esta es una representación impresa cuya autenticidad puede ser contrastada con la representación imprimible localizada en la sede digital del Gobierno Regional Puno, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070–2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://sgd.regionpuno.gob.pe/verificadoc/inicio.do** e ingresando la siguiente clave: **MR34PBH**"

JR. DEUSTA N°356
Teléfono: (+051) 354000
Nro. Exp: GR PUNO20250000375

AUTORIDADES DEL GOBIERNO REGIONAL PUNO

RICHARD HANCCO SONCCO
Gobernador Regional

ELADIA MARGOT DE LA RIVA VALLE
Vicegobernadora Regional

ELVIS AUGUSTO ALIAGA PAYEHUANCA
Presidente del Consejo Regional - Consejero de la provincia de Moho

Consejo Regional

Reynaldo Choquehuanca Rivera	Consejero de la provincia de Azángaro
Percy Mamani Vargas	Consejero de la provincia de Azángaro
Héctor Javier Aguilar Narvaez	Consejero de la provincia de Carabaya
Víctor Raúl Tacuri Idme	Consejero de la provincia de Carabaya
Basilio Mendoza Uriarte	Consejero de la provincia de Chucuito
Abad Ubaldo Vizcarra Estrella	Consejero de la provincia de Chucuito
Wido Willam Condori Castillo	Consejero de la provincia de El Collao
Walker Narciso Mamani Ururi	Consejero de la provincia de El Collao
Leyder Carina Puma Ojeda	Consejera de la provincia de Huancané
Wilber Jhon Aquice Aquice	Consejero de la provincia de Lampa
Esteban Mamani Quispe	Consejero de la provincia de Melgar
Alfredo Ucharico Uruchi	Consejero de la provincia de Puno
Giorni, Bautista Ticona	Consejera de la provincia de Puno
Jaime Chanel Perlas Hancco	Consejero de la provincia de San Antonio de Putina
Percy Quispe Miranda	Consejero de la provincia de San Román
María Elena Mamani Apaza	Consejera de la provincia de San Román
Concepción Aguirre Ccaso	Consejero de la provincia de Sandia
Rolando Rivera Zevallos	Consejero de la provincia de Yunguyo

FUNCIONARIOS Y DIRECTIVOS

RICHARD HANCCO SONCCO
Gobernador Regional

JUAN OSCAR MACEDO CARDENAS
Gerente General Regional

DEYVIS ABARCA VIZA
Gerente Regional de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

JORGE EDSON LIMACHE MOZO
Gerente Regional de Infraestructura

JOSE ABELARDO LIMA CONDORI
Gerente Regional de Desarrollo Económico

EVERARDO ARACAYO QUISPE
Gerente Regional de Desarrollo Social

JUAN ISAAC ANGLES CHIPANA
Gerente Regional de Autoridad Ambiental

RICHARD WILSON GOMEZ PALACIOS
Gerente Regional de Desarrollo Agrario

ANTONIO MAMANI ARIAS
Subgerente de Planeamiento

ELISA GALATA MAMANI MAYTA
Subgerente de Presupuesto

ZINAYDA GINA GUILLEN CACERES
Subgerente de Modernización Institucional

JULIO CESAR PARI CRUZ
Subgerente de Programación Multianual de Inversiones y C.T.I.

BELINDA YANETH CABADA CATACORA
Subgerente de Ordenamiento y Demarcación Territorial

JOSE ANTONIO HUAYTA CALISAYA
Director Regional de Producción - DIREPRO

FREDY EDMUNDO ALVAREZ LUPACA
Director Ejecutivo del Programa de Apoyo al Desarrollo Rural Andino – PRADERA

JOSUE QUISPE CAPAJAÑA
Director Ejecutivo del Programa Regional de Riego y Drenaje - PRORRIDRE

WILBERT GERMAN TICONA CCALLA
Director Ejecutivo del Proyecto Especial – PECSA

DELI AMERICO HANCO CCOPA
Director Ejecutivo del Proyecto Especial – PETT

BETO ANGEL PORTILLO CALCINA
Director Regional de Transportes y Comunicaciones Puno

MARIBEL JAQUELINE CHOQUE COPA
Director Regional de Comercio Exterior y Turismo

EDGAR REYNALDO MAMANI APARICIO
Director de Vivienda y Saneamiento

EDWIN CHAMBILLA PALOMINO
Director Regional de Energía y Minas

ABELARDO POLICARPO FERNANDEZ ESTOFANERO
Director Regional de Trabajo y Promoción del Empleo

BELTRAN QUISPE MULLISACA
Director de Archivo Regional

EDSON DE AMAT APAZA APAZA
Director Regional de Educación Puno

EMERSON AQUINO CONDORI
Director Regional de Salud

CONSEJO DE COORDINACIÓN REGIONAL

Presidente
RICHARD HANCCO SONCCO

Secretaria Técnica
DEYVIS ABARCA VIZA

Miembros

Salvador Apaza Flores	Alcalde de la Municipalidad Provincial de Azángaro
Edmundo Alejandrino Cáceres Guerra	Alcalde de la Municipalidad Provincial de Carabaya
Víctor Raúl Anchapuri Zapata	Alcalde de la Municipalidad Provincial de Chucuito
Richard Ururi Cueva	Alcalde de la Municipalidad Provincial de El Collao
Valerio Tapia Tapia	Alcalde de la Municipalidad Provincial de Huancané
Heraclides Ojeda Huarilloclla	Alcalde de la Municipalidad Provincial de Lampa
Rosell Nilver Mamani Hancco	Alcalde de la Municipalidad Provincial de Melgar
Roger Añamuro Quispe	Alcalde de la Municipalidad Provincial de Moho
Javier Ponce Roque	Alcalde de la Municipalidad Provincial de Puno
Yony Francisco Mamani Chambi	Alcalde de la Municipalidad Provincial de San Antonio de Putina
Oscar Williams Cáceres Rodríguez	Alcalde de la Municipalidad Provincial de San Román
Berly Hernán Tacca Yana	Alcalde de la Municipalidad Provincial de Sandia
Fernando Coya Valdivia	Alcalde de la Municipalidad Provincial de Yunguyo
Nancy Montesinos Condo	Representante de la Sociedad Civil
Cecilio Ignacio Ticona Vilca	Representante de la Sociedad Civil
Alfredo Alave Curasi	Representante de la Sociedad Civil
Eloy Iruri Antezana	Representante de la Sociedad Civil
Ronal Callacondo Mollo	Representante de la Sociedad Civil
Lilian Yesenia Mamani Ordoñez	Representante de la Sociedad Civil
Edgar Cahui Ccahue	Representante de la Sociedad Civil
Carmen Rosa Laquise Grande	Representante de la Sociedad Civil
Mao Tsetung Machaca Avilés	Representante de la Sociedad Civil

EQUIPO TÉCNICO FORMULADOR

Antonio Mamani Arias	Subgerente de Planeamiento
Juana Guillermina Cañapataña Larico	Planificador IV
Hugo Fredy Aroquipa Velasquez	Especialista en Planeamiento
Percy Jesús Espinoza Calsín	Especialista en Planeamiento
Néstor Jhonatan Halanoca Madariaga	Especialista en Planeamiento
Vladimir Monroy Luque	Especialista en Planeamiento
Esther Laura Mamani Chahuares	Técnico administrativo

CONTENIDO

PRESENTACIÓN		032
INTRODUCCIÓN		033
I.	IMAGEN DEL TERRITORIO ACTUAL	035
II.	IMAGEN DEL TERRITORIO DESEADO AL 2034	044
III.	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS REGIONALES (OER), ACCIONES ESTRATÉGICAS REGIONALES (AER), INDICADORES Y LOGROS	051
IV.	PRIORIZACIÓN DE OER Y AER	055
V.	ANEXOS	056
CARACTERIZACIÓN DEL TERRITORIO Y ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL DEPARTAMENTO DE PUNO		057
5.1 DIMENSIÓN SOCIODEMOGRÁFICA		058
5.1.1	Situación demográfica en el territorio	060
5.1.2	Estimaciones y proyección de la población	068
5.1.3	Vivienda y servicios básicos	070
5.1.4	Salud	075
5.1.5	Educación	091
5.1.6	Cultura	106
5.1.7	Pobreza	114
5.1.8	Violencia	120
5.1.9	Seguridad ciudadana	123
5.1.10	Matriz de problemas públicos	128
5.2 DIMENSIÓN AMBIENTAL		147
5.2.1	Medio físico	147
5.2.2	Biológico	162
5.2.3	Situación de los servicios de protección o aprovechamiento de la flora y fauna	168
5.2.4	Calidad ambiental	169
5.2.5	Identificación de problemas públicos, brechas y potencialidades de la dimensión ambiental	179
5.2.6	Identificación de potencialidades de la dimensión ambiental	182
5.3 DIMENSIÓN DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA		183
5.3.1	Situación de la conectividad	183
5.3.2	Infraestructura vial	184
5.3.3	Distancias desde la capital del departamento de Puno a capitales provinciales	187
5.3.4	Transporte	187
5.3.5	Infraestructura de salud	194
5.3.6	Infraestructura de educación pública y privada	195
5.3.7	Empresa Manufactureras	196
5.3.8	Infraestructura comercial	197
5.3.9	Vivienda	198
5.3.10	Servicios básicos	199
5.3.11	Servicios públicos y zona recreativas y culturales	207
5.3.12	Matriz de problemas públicos de la dimensión de servicios de infraestructura	209
5.4 DIMENSIÓN ECONÓMICA		211
5.4.1	Población Económicamente Activa	211
5.4.2	Corredores económicos identificados	217
5.4.3	Actividades económicas agropecuaria, minera y otras	220
5.4.4	Matriz de problemas públicos de la dimensión Económica	250

CONTENIDO

5.4.5	Identificación de potencialidades de la dimensión economía	255
5.5 DIMENSIÓN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES		257
5.5.1	Situación de la gestión del riesgo de desastres	257
5.5.2	Población y medios de vida en situación de vulnerabilidad	263
5.5.3	Infraestructura que sufrió daños por riesgo de desastres	266
5.5.4	Análisis de vulnerabilidad	267
5.5.5	Situación de las capacidades locales para la gestión de riesgos de desastres	273
5.5.6	Procedimiento de alerta	276
5.5.7	Procedimiento de coordinación	276
5.5.8	Procedimiento de respuesta	276
5.5.9	Funciones ante sismos	277
5.5.10	Matriz de problemas públicos de gestión de riesgos de desastres	281
5.6 DIMENSIÓN GOBERNANZA		286
5.6.1	Nivel de presencia del estado	286
5.6.2	Articulación de los tres niveles de gobierno	289
5.6.3	Eficacia de la gestión pública	290
5.6.4	Situación de los conflictos sociales	292
5.6.5	Estabilidad política	292
5.6.6	Percepción ciudadana sobre gobernabilidad y confianza en las instituciones	293
5.6.7	Situación de los casos de corrupción en el departamento de Puno	294
5.6.8	Acuerdo de gobernabilidad	295
5.6.9	Mesas de diálogo	296
5.6.10	Problemas limítrofes	296
5.6.11	Participación de la mujer en la gobernabilidad	296
5.6.12	Identificación de problemas públicos de la dimensión gobernabilidad	298
5.6.13	Variables	300
5.7 ANÁLISIS DE FUTURO DESEADO		306
5.7.1	Análisis de tendencias	306
5.7.2	Análisis de riesgos y oportunidades	322
5.7.3	Formulación de escenarios	344
5.8 DISEÑO DEL FUTURO DESEADO		355
5.8.1	Futuro deseado de las variables prioritarias	355
5.8.2	Selección de acciones por variable prioritaria	354
5.9 FLUJO PARA LA DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS Y ACCIONES ESTRATÉGICOS REGIONALES		358
5.9.1	Flujo de determinación de Objetivos Estratégicos Regionales (OER)	358
5.9.2	Flujo de determinación de acciones estratégicas regionales (AER)	359
5.10 MATRIZ DE ARTICULACIÓN DE PLANES		366
5.10.1	Matriz de articulación del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN) con el Plan de Desarrollo Regional Concertado	366
5.10.2	Matriz de articulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado (PDRC) con políticas nacionales	368
5.11 FICHAS DE INDICADORES DE OER Y AE		373
5.12 FICHAS TÉCNICAS DE INDICADORES DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS REGIONALES (OER) Y ACCIONES ESTRATÉGICAS REGIONALES (AER)		387
5.13 PROYECTOS DE INVERSIONES ESTRATÉGICAS CON ENFOQUE TERRITORIAL		435
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		442
ANEXO: ACTAS Y PANEL FOTOGRÁFICO		450

TABLAS

Tabla 1	: Matriz de objetivos y acciones estratégicas, indicadores y logros esperados	051
Tabla 2	: Matriz de Priorización de OER y AER	055
Tabla 3	: Superficie y región natural a nivel provincial de Puno, 2020	060
Tabla 4	: Población total urbana y rural, según ámbito Puno, Perú	060
Tabla 5	: Tasa de crecimiento poblacional intercensal de Puno, 1993 - 2017	061
Tabla 6	: Densidad poblacional a nivel de provincias de Puno, 2023	061
Tabla 7	: Composición de la población por sexo y área de Puno, 2017	063
Tabla 8	: Composición de la población por ciclo de vida según últimos censos de población y vivienda – Puno	064
Tabla 9	: Mujeres en edad fértil, número y promedio de hijos nacidos vivos por mujer en Puno, según el censo de población y vivienda - 2017	064
Tabla 10	: Población con alguna discapacidad o limitación en el departamento de Puno, 2017	065
Tabla 11	: Población que cuenta con DNI en el departamento de Puno, 2022	066
Tabla 12	: Población, urbana y rural del departamento de Puno, 2017	066
Tabla 13	: Población emigrante e inmigrante de Puno, 2012 – 2017	067
Tabla 14	: Tasa de crecimiento de la población rural y urbana de Puno, 2017	067
Tabla 15	: Comportamiento de la población urbano, rural según Censo 1993, 2007, 2017 - Puno	068
Tabla 16	: Proyección de la población por edades quinquenales de Puno, 2022 - 2034	070
Tabla 17	: Proyección de la población en edad escolar de Puno al 2034	070
Tabla 18	: Tipo de vivienda a nivel provincial de Puno, según censo de población vivienda – 2017	071
Tabla 19	: Viviendas que tienen cobertura de servicio de agua, servicios higiénicos y alumbrado eléctrico a nivel provincial de Puno, 2017	074
Tabla 20	: Población con acceso algún tipo de seguro de salud de Puno, 2017	076
Tabla 21	: Población con acceso algún tipo de seguro de salud de Puno, 2017	076
Tabla 22	: Diez primeras causas de morbilidad en el departamento de Puno, 2020	077
Tabla 23	: Nacidos vivos con bajo peso al nacer a nivel provincial de Puno, 2018	078
Tabla 24	: Casos notificados de neumonía (graves y no graves) a nivel provincial en menores de 5 años de Puno, 2022*	079
Tabla 25	: Desnutrición crónica en niñas y niños menores de 5 años a nivel provincial de Puno, 2022	084
Tabla 26	: Anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses de edad en Puno, 2021	086
Tabla 27	: Establecimientos de salud ubicadas en provincias, según red de salud de Puno, 2023	090
Tabla 28	: Población censada de 15 y más años de edad que no sabe leer ni escribir, según provincia en el departamento de Puno, 2007 y 2017 (Absoluto y porcentaje)	092
Tabla 29	: Población censada de 15 y más años de edad por nivel educativo alcanzado según provincia en el departamento de Puno, 2017 (porcentaje)	094
Tabla 30	: Número de instituciones educativas y programas del sistema educativo por tipo de gestión y área geográfica según etapa, modalidad y nivel educativo en el departamento de Puno, 2021	102
Tabla 31	: Matrícula en el sistema educativo por tipo de gestión y área geográfica según etapa, modalidad y nivel educativo en el departamento de Puno, 2021	103
Tabla 32	: Matrícula en el sistema educativo no universitario por tipo de gestión y área geográfica, según etapa, modalidad y nivel educativo en el departamento de Puno, 2021	103

TABLAS

Tabla 33	: Locales educativos públicos conectados a algún tipo de servicio básico por provincia en el departamento de Puno, 2020 (porcentaje del total)	105
Tabla 34	: Evolución de la incidencia de pobreza monetaria total por provincias del departamento de Puno, 2013 y 2019 (porcentaje respecto del total de población)	115
Tabla 35	: Población con al menos una necesidad básica insatisfecha a nivel provincial en el departamento de Puno, 2007-2019	119
Tabla 36	: Programas sociales por distrito y grupos de atención del departamento de Puno, 2018-2019	120
Tabla 37	: Casos de personas atendidas por violencia contra las mujeres e integrantes del grupo familiar, 2020	121
Tabla 38	: Características de las víctimas atendidas por el Servicio de Atención Urgente en el departamento de Puno, de enero a diciembre del año 2020	122
Tabla 39	: Características de las víctimas atendidas por el Equipo Itinerante de Urgencia en el departamento de Puno, de enero a diciembre del año 2020	122
Tabla 40	: Características de las víctimas atendidas por la Línea 100 en el departamento de Puno, de enero a diciembre del 2020	122
Tabla 41	: Casos derivados al sistema de atención y protección en zona rural del departamento de Puno, de enero a diciembre del 2020	123
Tabla 42	: Casos con características de feminicidio en el departamento de Puno, de enero a diciembre del 2020	123
Tabla 43	: Casos de tentativas de feminicidios atendidos por los CEM del departamento de Puno, de enero a diciembre del año 2020	123
Tabla 44	: Denuncias de delito en niñas, niños y adolescentes en el departamento de Puno, 2017 – 2019 (casos registrados)	124
Tabla 45	: Indicadores de tráfico de drogas del departamento de Puno 2016 – 2018	125
Tabla 46	: Población penal por cada establecimiento penitenciario del departamento de Puno, 2021 (cantidades absolutas)	125
Tabla 47	: Indicadores de comisarías que coordinan con serenazgos - 2017	126
Tabla 48	: Matriz de problemas públicos de la dimensión sociodemográfico	128
Tabla 49	: Porcentaje de viviendas que cuenta con piso de tierra	132
Tabla 50	: Porcentaje de la población que tiene acceso a servicio de agua potable	132
Tabla 51	: Porcentaje de la población que tiene acceso a servicio de desagüe	133
Tabla 52	: Porcentaje de la población que tiene acceso al servicio de alumbrado público	133
Tabla 53	: Porcentaje de anemia en niñas y niños entre 6 y 35 meses	134
Tabla 54	: Porcentaje de desnutrición crónica en niños menores a 5 años	134
Tabla 55	: Porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer	135
Tabla 56	: Casos de episodios de neumonías en niñas y niños menores de 5 años	135
Tabla 57	: Porcentaje de niñas y niños menores de 36 meses que recibieron todas sus vacunas	136
Tabla 58	: Porcentaje de la población afiliada a algún seguro de salud	136
Tabla 59	: Número de personas atendidas con diagnóstico de cáncer	136
Tabla 60	: Porcentaje de partos atendidos en establecimientos de salud	136
Tabla 61	: Porcentaje de mujeres que reportan tener problemas en el acceso a los servicios de salud (Distancia al establecimiento de salud)	137
Tabla 62	: Porcentaje de anemia en mujeres de 15 a 49 años de edad	137
Tabla 63	: Porcentaje de adolescentes con embarazo	137
Tabla 64	: Porcentaje de establecimientos del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada	137

TABLAS

Tabla 65	: Porcentaje de hospitales con capacidad instalada inadecuada	138
Tabla 66	: Porcentaje de estudiantes de segundo grado de primaria con nivel satisfactorio en Lectura	138
Tabla 67	: Porcentaje de estudiantes de segundo grado de primaria con nivel satisfactorio en matemática	138
Tabla 68	: Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en lectura	139
Tabla 69	: Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en matemática	139
Tabla 70	: Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en Ciencia y Tecnología	140
Tabla 71	: Porcentaje de denuncias de delitos	140
Tabla 72	: Número de niñas/os y adolescentes retenidos	140
Tabla 73	: Número de niñas/os y adolescentes implicados en actos contra el patrimonio	141
Tabla 74	: Número de bandas delictivas desarticuladas registradas por la Policía Nacional	141
Tabla 75	: Número de denuncias registradas por el delito de trata de personas	141
Tabla 76	: Cantidad de kilos de droga decomisada	141
Tabla 77	: Número de víctimas de feminicidio	141
Tabla 78	: Número de municipalidades que conformaron el comité provincial / distrital de seguridad ciudadana	142
Tabla 79	: Porcentaje de mujeres que experimentaron violencia física alguna vez por parte del esposo/compañero	142
Tabla 80	: Porcentaje de mujeres que experimentaron violencia sexual alguna vez por parte del esposo o compañero	143
Tabla 81	: Porcentaje de mujeres que experimentaron violencia psicológica alguna vez por parte del esposo o compañero	143
Tabla 82	: Número de casos de violencia hacia niños niñas y adolescentes atendidos por Centro de Emergencia Mujer (CEM)	144
Tabla 83	: Número de atenciones de violencia familiar	144
Tabla 84	: Matriz de brechas de la dimensión sociodemográfico	145
Tabla 85	: Principales ríos a nivel provincial Puno, 2021	151
Tabla 86	: Principales lagos, lagunas y embalses según denominación por áreas y porcentaje	152
Tabla 87	: Tierras con calidad agroecológica media (A2) en Puno, 2014	155
Tabla 88	: Tierras con calidad agroecológica baja (A3) en Puno, 2014	155
Tabla 89	: Tierras con calidad agroecológica media (C2) en Puno, 2014	155
Tabla 90	: Tierras con calidad agroecológica baja (C3) en Puno, 2014	156
Tabla 91	: Tierras con calidad agroecológica alta (P1) en Puno, 2014	156
Tabla 92	: Tierras con calidad agroecológica media (P2) en Puno, 2014	156
Tabla 93	: Tierras con calidad agroecológica baja (P3) en Puno, 2014	157
Tabla 94	: Tierras con calidad agroecológica media (F1) en Puno, 2014	157
Tabla 95	: Tierras con calidad agroecológica media (F2) en Puno, 2014	157
Tabla 96	: Tierras con Calidad Agroecológica Baja (F3) en Puno, 2014	158
Tabla 97	: Tierras de protección (X) en Puno, 2014	158
Tabla 98	: Áreas naturales protegidas departamento de Puno	160
Tabla 99	: Cobertura vegetal de Puno, 2018	165
Tabla 100	: Principales especies hidrobiológicos de Puno, 2016	166

TABLAS

Tabla 101	: Clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas del departamento de Puno, 2014	168
Tabla 102	: Demanda consuntiva de agua por regiones hidrográficas de Puno, 2014	169
Tabla 103	: Pasivos ambientales mineros en la cuenca del lago Titicaca	170
Tabla 104	: Perdida de bosques amazónicos a nivel provincial del departamento de Puno, 2020	173
Tabla 105	: Cantidad promedio diaria de residuos sólidos que recoge las municipalidades del departamento de Puno, 2015 – 2022 (kg/día)	173
Tabla 106	: Matriz de problemas públicos de la dimensión ambiental	179
Tabla 107	: Número de hectáreas en degradación de la superficie de ecosistemas	180
Tabla 108	: Número de hectáreas con pérdida de la superficie de cobertura vegetal	180
Tabla 109	: Porcentaje de residuos sólidos que disponen en rellenos sanitarios	180
Tabla 110	: Porcentaje de aguas residuales tratadas por EPS	180
Tabla 111	: Número de hectáreas de superficie de bosques deforestadas	181
Tabla 112	: Porcentaje de municipios que disponen RR SS en botaderos	181
Tabla 113	: Porcentaje de municipios que realizan tratamiento eficiente de aguas residuales	182
Tabla 114	: Matriz de brechas de la dimensión ambiental	182
Tabla 115	: Matriz de potencialidades de la dimensión ambiental	183
Tabla 116	: Accesos a servicios de telecomunicaciones por provincia en el departamento de Puno, 2017	183
Tabla 117	: Acceso a servicios de telecomunicaciones por provincia en el departamento de Puno, 2017	184
Tabla 118	: Hogares que tienen radio, televisión y cable en Puno, 2021 (porcentaje)	184
Tabla 119	: Red vial nacional, estado de la superficie de rodadura en el departamento de Puno, 2021	185
Tabla 120	: Resumen de red vial departamental, según superficie de rodadura	185
	(asfaltado, afirmado, sin afirmar y trocha) en el departamento de Puno, 2021	185
Tabla 121	: Red vial vecinal por el tipo de superficie, según provincia en el departamento de Puno, 2021	185
Tabla 122	: Longitud de red vial y superficie de rodadura del departamento de Puno, 2021	187
Tabla 123	: Distancia, tiempo desde la capital del departamento Puno a capital de provincias	187
Tabla 124	: Tráfico de pasajeros de aeroportuaria del departamento de Puno, 2018 - 2022	188
Tabla 125	: Infraestructura aeroportuaria del departamento de Puno, 2021	188
Tabla 126	: Trasporte ferroviario anual (Ferrocarril Sur) del departamento de Puno, 2017 - 2022	189
Tabla 127	: Principales puertos, muelles y desembarcaderos en el lago Titicaca	190
Tabla 128	: Zarpes y arribos de embarcaciones de Puno, 2021	191
Tabla 129	: Terminales terrestres autorizadas por el MTC para el transporte de personas a nivel provincial del departamento de Puno, 2022	191
Tabla 130	: Transporte terrestre interprovincial del departamento de Puno, 2017-2020 (miles de pasajeros)	192
Tabla 131	: Empresas en el servicio de transporte de TM carga por carretera del departamento de Puno, 2017– 2021	192
Tabla 132	: Infraestructura termoeléctrica e hidroeléctrica del departamento de Puno, 2020	193

TABLAS

Tabla 133	: Líneas de transmisión de 60kV de Electro Puno SAA del departamento de Puno, 2020	193
Tabla 134	: Longitud de redes y número de subestaciones	193
Tabla 135	: Total de establecimientos de salud del departamento de Puno, 2022 (1 de 2)	194
Tabla 136	: Total de establecimientos de salud del departamento de Puno, 2022 (2 de 2)	194
Tabla 137	: Número de locales educativos de la educación básica regular por tipo de gestión y modalidad a nivel de provincias del departamento de Puno, 2021	195
Tabla 138	: Número de locales educativos de la educación básica alternativa, especial, técnico productivo y superior no universitaria a nivel provincial del departamento de Puno, 2021	195
Tabla 139	: Empresas manufactureras según tamaño y por provincias del departamento de Puno, 2020	196
Tabla 140	: Infraestructuras comerciales: mercados y centros comerciales del departamento de Puno, 2022	197
Tabla 141	: Número de viviendas según provincia en el departamento de Puno, 2017	198
Tabla 142	: Material predominante en las paredes exteriores del departamento de Puno, 2017	198
Tabla 143	: Abastecimiento de agua en la vivienda por provincia del departamento de Puno, 2017	199
Tabla 144	: Cobertura de alcantarillado por red pública por provincia del departamento de Puno, 2017	202
Tabla 145	: Vivienda que tiene alumbrado eléctrico por red pública a nivel provincial del departamento de Puno, 2017	205
Tabla 146	: Zonas recreativas y culturales del departamento de Puno, 2017 - 2020	207
Tabla 147	: Cantidad de comisarias por efectivos policiales que se cuenta según sexo en el departamento de Puno	209
Tabla 148	: Matriz de problemas públicos de la dimensión de servicios de infraestructura	209
Tabla 149	: Porcentaje de red vial nacional asfaltado	209
Tabla 150	: Porcentaje de hogares que tienen acceso a internet	210
Tabla 151	: Porcentaje de red vial departamental asfaltado	210
Tabla 152	: Porcentaje de red vial vecinal asfaltado	211
Tabla 153	: Matriz de brechas de la dimensión infraestructura (porcentaje)	211
Tabla 154	: Población en edad de trabajar, según provincia en el departamento de Puno, 2007 y 2017	212
Tabla 155	: Población económicamente activa por sexo en el departamento de Puno, 2017-2020	212
Tabla 156	: PEA por provincias según sexo, grupos de edad en el departamento de Puno, 2017	212
Tabla 157	: Población económicamente ocupada por provincia según sexo y grupos de edad en el departamento de Puno, 2017	213
Tabla 158	: PEA por actividad económica según sexo en el departamento de Puno, 2017	213
Tabla 159	: Evolución del ingreso promedio mensual de la región de Puno, 2014 – 2018 (soles)	215
Tabla 160	: Índice de competitividad laboral de la región de Puno, 2017-2021	215
Tabla 161	: Población económicamente inactiva (PEI), por provincia según sexo y grupos de edad en el departamento de Puno, 2017	216

TABLAS

Tabla 162	: Identificación de los principales corredores económicos del departamento de Puno, 2021	217
Tabla 163	: Exportaciones totales en FOB US$ (MM), del departamento de Puno, 2016 - 2020	219
Tabla 164	: Superficie agropecuaria del departamento de Puno, 2012 (hectáreas)	220
Tabla 165	: Superficie agrícola y no agrícola del departamento de Puno, 1994 y 2012 (hectáreas)	220
Tabla 166	: Producción minera por principales minerales del departamento de Puno, 2017 - 2021	221
Tabla 167	: Provincias productoras de oro en el departamento de Puno, 2017-2020 (Granos finos)	221
Tabla 168	: Resumen de la producción de principales minerales por provincias del departamento de Puno, 2020	224
Tabla 169	: Producción y rendimiento de papa (Mejoradas y nativas) del departamento de Puno, 2020	226
Tabla 170	: Producción y rendimiento de quinua en del departamento de Puno, 2020	227
Tabla 171	: Producción y rendimiento de avena forrajera en el departamento de Puno, 2020	228
Tabla 172	: Producción y rendimiento de alfalfa en el departamento de Puno, 2020	229
Tabla 173	: Cultivos permanentes en porcentaje, valor bruto de la producción, rendimiento, cosecha y la representación de producción nacional en el departamento de Puno, 2021	231
Tabla 174	: Producción y rendimiento de café en el departamento de Puno, 2020	231
Tabla 175	: Población pecuaria por especies, según provincia en el departamento de Puno, 2019-2020 (miles de cabezas)	233
Tabla 176	: Ranking Producción Regional según especie del departamento de Puno, 2019 (miles de toneladas)	234
Tabla 177	: Ranking Producción Regional según producto, Puno – 2019	234
Tabla 178	: Valor bruto de la producción agropecuaria según subsectores y principales productos del departamento de Puno, 2021	240
Tabla 179	: Producción de trucha por provincias del departamento de Puno, 2016 - 2020 (toneladas métricas)	242
Tabla 180	: Volumen estimado de extracción de recursos hidrobiológicos, según especies del departamento de Puno, 2018 - 2020 (kg)	242
Tabla 181	: Cadenas productivas del departamento de Puno, 2019	243
Tabla 182	: Arribos, pernoctaciones y promedio de permanencia (días) en establecimientos de hospedaje por provincias del departamento de Puno, 2020	244
Tabla 183	: Número de establecimientos de actividades turística de la región de Puno, 2019	244
Tabla 184	: Establecimientos de hospedaje del departamento de Puno, 2020	244
Tabla 185	: Establecimientos de alojamiento categorizados por provincias del departamento de Puno, 2020	245
Tabla 186	: Zona de desarrollo turístico en el departamento de Puno, 2021	245
Tabla 187	: Corredores turísticos macrorregionales	246
Tabla 188	: Infraestructura turística (productos turísticos) de la región de Puno, 2021	246
Tabla 189	: Actividad artesanal por RNA y sexo según líneas de producción de la región de Puno, 2019	248
Tabla 190	: Número de oficinas de la banca múltiple, cajas municipales y pequeñas y microempresas de la región de Puno, 2021	248

TABLAS

Tabla 191	: Número de plantas queseras por región en el Perú, 2022	249
Tabla 192	: Plantas procesadoras de trucha de la región de Puno	249
Tabla 193	: Matriz de problemas públicos de la dimensión económica	251
Tabla 194	: Porcentaje de la PEA ocupada y adecuadamente empleada	251
Tabla 195	: Tasa de empleo informal	252
Tabla 196	: Rendimiento de quinua en kg por hectárea	252
Tabla 197	: Rendimiento de papa producida en kg por hectárea	252
Tabla 198	: Rendimiento de avena forrajera en kg por hectárea	253
Tabla 199	: Rendimiento de alfalfa en kg por hectárea	253
Tabla 200	: Producto Bruto Interno Regional (Millones de soles)	253
Tabla 201	: Presupuesto público per cápita mensual (Soles)	254
Tabla 202	: Gasto real per cápita de los hogares (Soles)	254
Tabla 203	: Porcentaje de acceso al crédito	254
Tabla 204	: Número de arribos de turismo receptivo (extranjero)	254
Tabla 205	: Días de permanencia de turismo receptivo (extranjero)	255
Tabla 206	: Matriz de brechas de la dimensión económica	255
Tabla 207	: Matriz de potencialidades de la dimensión económica	256
Tabla 208	: Porcentaje de peligros que han generado emergencias en el departamento de Puno, 2017 – 2021	257
Tabla 209	: Principales ocurrencias según fenómeno de emergencias del departamento de Puno, 2017 – 2020	259
Tabla 210	: Impacto de peligros originados por fenómenos naturales e inducidos por la acción humana, según provincias del departamento de Puno, 2017- 2021	259
Tabla 211	: Daños de vida y salud, a causa de todos los fenómenos en la región de Puno, 2017-2021	260
Tabla 212	: Daño de viviendas, según todos los fenómenos del departamento de Puno, 2017 a enero de 2021	260
Tabla 213	: Distribución geoespacial del peligro sísmico (Máximas intensidades sísmicas) del departamento de Puno, 2021	261
Tabla 214	: Análisis de exposición ante el peligro de caída de tierras del Volcán Ubinas – 2017	262
Tabla 215	: Evaluación de daños, distritos declarados en estado de emergencia en el departamento de Puno, 2019	262
Tabla 216	: Registros de ocurrencia e impacto de las heladas por provincia del departamento de Puno, 2017 – a enero de 2021	263
Tabla 217	: Registros de incidencias e impacto de lluvias intensas del departamento de Puno, 2017 – a enero de 2021	263
Tabla 218	: Registros de ocurrencia e impacto de las inundaciones por provincia del departamento Puno, 2017 – a enero de 2021	264
Tabla 219	: Ocurrencia e impacto de granizadas y nevadas, a nivel provincia del departamento de Puno, 2017 – a enero de 2021	264
Tabla 220	: Registros de ocurrencia e impacto a causa de incendios, por provincia en el departamento de Puno, 2017 – a enero de 2021	265
Tabla 221	: Registros de ocurrencia e impacto de deslizamientos y derrumbes por provincia en el departamento de Puno, 2017 – a enero de 2021	265
Tabla 222	: Daño en infraestructuras viales y de servicios básicos por provincia en el departamento de Puno 2017- 2021	266
Tabla 223	: Daños en redes viales y servicio de energía y canales de riego por provincia en el departamento de Puno, 2017-20-21	266

TABLAS

Tabla 224	: Daño en instituciones educativas, según todos los fenómenos por distrito en el departamento Puno, 2017- 2021	267
Tabla 225	: Daños a nivel agropecuario por provincia del departamento de Puno, 2017	267
Tabla 226	: Resumen de elementos vulnerables ante bajas temperaturas del departamento de Puno, 2020	267
Tabla 227	: Áreas de los niveles de vulnerabilidad a nivel regional del departamento de Puno, 2020	268
Tabla 228	: Niveles de riesgo ante bajas temperaturas – Área km2 a nivel provincial del departamento de Puno, 2020	268
Tabla 229	: Niveles de susceptibilidad ante inundaciones – Área km2 a nivel provincial del departamento de Puno, 2020	268
Tabla 230	: Ocurrencia de incendios histórico y cicatrices de incendios del departamento de Puno, 2018 y 2019 (número de casos)	271
Tabla 231	: Elementos expuestos a las cicatrices de incendios forestales del departamento de Puno, 2017	273
Tabla 232	: Instrumentos de gestión institucional y territorial a nivel regional de Puno, 2021	273
Tabla 233	: Municipalidades provinciales que informaron sobre la constitución del grupo de trabajo, instrumentos de gestión del riesgo de desastres (GTGRD) del departamento de Puno, 2020	274
Tabla 234	: Municipalidades que informaron sobre las acciones que realizó la unidad de gestión del riesgo de desastres u Oficina de Defensa Civil Puno, 2020	274
Tabla 235	: Municipalidades que incorporaron proyectos de gestión de riesgo de desastres en el presupuesto participativo para el año fiscal 2020 del departamento de Puno	275
Tabla 236	: Matriz de problemas públicos de la dimensión de gestión de riesgos de desastres	281
Tabla 237	: Porcentaje de personas afectadas, damnificados, desaparecidos, fallecidos y lesionados ante la ocurrencia de peligros	282
Tabla 238	: Porcentaje de viviendas afectadas y destruidas por ocurrencias e impactos de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana	282
Tabla 239	: Porcentaje de instituciones educativas afectadas y destruidas por ocurrencias e impactos de peligros	283
Tabla 240	: Áreas de cultivo afectados y perdidos por ocurrencias e impactos de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana	283
Tabla 241	: Número de animales afectados y perdidos por ocurrencias e impactos de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana	284
Tabla 242	: Kilómetros de carreteras afectadas y destruidas por ocurrencias e impactos de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana	284
Tabla 243	: Población expuesta a vulnerabilidad "muy alto" a bajas temperaturas (heladas)	284
Tabla 244	: Viviendas expuestas a peligros "Muy Alto" ante inundaciones	285
Tabla 245	: Porcentaje de municipalidades que han conformado el Centro de Operaciones de Emergencia Local (COEL)	285
Tabla 246	: Porcentaje de municipalidades que tienen constituido la Plataforma de Defensa Civil (PDC)	285

TABLAS

Tabla 247	: Matriz de brechas de gestión de riesgos de desastres	286
Tabla 248	: Entidades públicas en el departamento de Puno	287
Tabla 249	: Estructura Orgánica del Gobierno Regional Puno	288
Tabla 250	: Provincias y distritos del departamento de Puno	289
Tabla 251	: Algunos de los principales aspectos normativos relacionados con la articulación	290
Tabla 252	: Porcentaje de ejecución presupuestal en gasto de capital en gobiernos locales de Puno, 2014 - 2023	291
Tabla 253	: Casos de conflictos sociales en el departamento de Puno, 2017 – 2020	292
Tabla 254	: Principales problemas del país	
Tabla 255	: Delitos principales de corrupción registrados con mayor incidencia al año, 2022	293
Tabla 256	: Número de gobernadores y exgobernadores con investigaciones o procesos al año 2022	295
Tabla 257	: Número de procesos contra alcaldes provinciales y distritales al año 2022	295
Tabla 258	: Número de alcaldes provinciales y distritales investigados del departamento Puno, 2022	295
Tabla 259	: Resumen de zonas de controversia territorial intradepartamental a causa de falta o imprecisión de límites en el departamento de Puno, 2022	296
Tabla 260	: Resumen de mancomunidades aprobadas con resolución, 2022	296
Tabla 261	: Matriz de problemas públicos de la dimensión gobernabilidad	298
Tabla 262	: Porcentaje de mala percepción de la gestión del gobierno regional y local	298
Tabla 263	: Porcentaje anual de ejecución presupuestal en gasto de capital	299
Tabla 264	: Casos de corrupción de gobiernos locales y regional	299
Tabla 265	: Casos de gobernadores, alcaldes sentenciados y procesados por corrupción	300
Tabla 266	: Porcentaje de mujeres que ocupan cargos políticos (alcaldesas y regidoras)	300
Tabla 267	: Matriz de brechas de la dimensión gobernabilidad	300
Tabla 268	: Matriz para la identificación de variables a partir de los problemas	300
Tabla 269	: Identificación de variables	302
Tabla 270	: Criterio para la asignación de puntajes a las variables	303
Tabla 271	: Matriz de priorización de variables	303
Tabla 272	: Matriz de priorización de variables	304
Tabla 273	: Identificación de tendencias del territorio - Puno	306
Tabla 274	: Criterios para evaluar las tendencias	306
Tabla 275	: Matriz de evaluación de tendencias	307
Tabla 276	: Matriz de priorización de tendencias	307
Tabla 277	: Matriz de impactos de las tendencias sobre las variables prioritarias	316
Tabla 278	: Identificación de riesgos y oportunidades del territorio - Puno	323
Tabla 279	: Criterios para la evaluar riesgos y oportunidades	323
Tabla 280	: Matriz de evaluación de riesgos y oportunidades	324
Tabla 281	: Matriz de priorización de riesgos y oportunidades	324
Tabla 282	: Establecimientos de salud del primer nivel de atención, hospitales y laboratorio con capacidad instalada inadecuada Puno, 2022	327
Tabla 283	: Establecimientos de salud de primer nivel de atención y hospitales por implementar de Puno, 2022	327
Tabla 284	: Volumen acumulado de vertimiento de aguas residuales industriales autorizadas por actividad económica, 2017-2021 (metros cúbicos)	328
Tabla 285	: Posibles impactos de riesgos y medidas	329
Tabla 286	: Posibles impactos de oportunidades y medidas	339

TABLAS

Tabla 287	: Descripción de las variables prioritarias en un escenario de sequía prolongada	345
Tabla 288	: Narración de escenarios y medidas de sequía prolongada	347
Tabla 289	: Descripción de las variables prioritarias en un escenario de crisis económica	349
Tabla 290	: Escenario 2: Crisis económica	351
Tabla 291	: Descripción del futuro deseado de las variables priorizadas en tres hitos temporales	353
Tabla 292	: Selección de las acciones por variables prioritarias y medidas	354
Tabla 293	: Flujo de determinación de Objetivos Estratégicos Regionales (OER)	358
Tabla 294	: Matriz de determinación de acciones estratégicas regionales	359
Tabla 295	: Matriz de articulación del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN) con el Plan de Desarrollo Regional Concertado	366
Tabla 296	: Matriz de articulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado (PDRC) con políticas nacionales	368
Tabla 297	: Listado de proyectos de inversiones estratégicas con enfoque territorial	435

GRÁFICOS

Gráfico 1	: Pirámide poblacional de Puno: Censo 2007 – 2017	062
Gráfico 2	: Pirámide poblacional urbano rural de Puno: Censo 2007 - 2017	063
Gráfico 3	: Lengua materna con la que aprendió hablar de Puno, 2017	065
Gráfico 4	: Proyección del número de nacimientos y defunciones - Puno	068
Gráfico 5	: Proyección de la población de Puno, 2022 - 2034	069
Gráfico 6	: Proyección de la población urbano rural de Puno, 2022 - 2033	069
Gráfico 7	: Tipo de vivienda de Puno – Censo de población vivienda, 2017	071
Gráfico 8	: Viviendas con material de construcción predominante en los pisos del departamento de Puno, 2017	072
Gráfico 9	: Viviendas con material de construcción predominante en las paredes de Puno, 2017	072
Gráfico 10	: Material de construcción predominante en los techos de Puno, 2017	073
Gráfico 11	: Viviendas que se abastecen de agua mediante red pública según ámbito de Puno, 2012 - 2022	073
Gráfico 12	: Viviendas que tienen servicio de desagüe y eliminación de excretas según ámbito, 2012 - 2023	074
Gráfico 13	: Viviendas que tienen cobertura de servicio de energía eléctrica según ámbito de Puno, 2014 - 2022	074
Gráfico 14	: Esperanza de vida al nacer en el departamento de Puno, 2012 - 2023	075
Gráfico 15	: Porcentaje de la población afiliada a algún seguro de salud de Puno, 2023	075
Gráfico 16	: Evolución de personas atendidas con diagnóstico de cáncer en el departamento de Puno, 2011 - 2021	077
Gráfico 17	: Nacidos vivos con bajo peso al nacer en Puno, 2014 - 2023	078
Gráfico 18	: Episodios de neumonías en menores de 5 años en Puno, 2017 – 2023	079
Gráfico 19	: Menores de 12 y 36 meses de edad, con vacunas completas de acuerdo a su edad del departamento de Puno, 2014 - 2023	080
Gráfico 20	: Tratamiento de la diarrea en niñas y niños menores de cinco años de edad de Puno, 2023	080
Gráfico 21	: Niños y niñas menores a 04 años que recibieron atención y control en la salud de Puno, 2014 - 2019	081
Gráfico 22	: Porcentaje de personas de 15 y más años de edad con sobrepeso en el departamento de Puno, 2014 – 2023	081
Gráfico 23	: Evolución de la desnutrición crónica de niñas y niños menores de 5 años en el departamento de Puno, 2010 - 2023	082
Gráfico 24	: Evolución de la anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses de edad en el departamento de Puno, 2013 - 2023	084
Gráfico 25	: Partos atendidos en establecimientos de salud en Puno, 2010 - 2023	086
Gráfico 26	: Porcentaje de mujeres que reportan tener problemas en el acceso a los servicios de salud en Puno, 2010 - 2021	087
Gráfico 27	: Prevalencia de anemia en mujeres de 15 a 49 años de edad en el departamento de Puno, 2012 – 2023	087
Gráfico 28	: Porcentaje de la población femenina afiliada a algún seguro de salud en el departamento de Puno, 2012 - 2023	088
Gráfico 29	: Población femenina que reportó padecer algún problema de salud crónico en el departamento de Puno, 2012 - 2023	088
Gráfico 30	: Partos atendidos por personal de la salud en el departamento de Puno, 2010 - 2023	089
Gráfico 31	: Madres adolescentes por primera vez (15 - 19 años) de Puno, 2010 - 2022	089
Gráfico 32	: Número de médicos colegiados de Puno, 2010 – 2023	090

GRÁFICOS

Gráfico 33	: Número de habitantes / médicos de Puno, 2014 – 2023	091
Gráfico 34	: Tasa de analfabetismo de la población femenina y masculina de 15 y más años de edad del departamento de Puno, 2009 – 2020	091
Gráfico 35	: Tasa de analfabetismo de la población por área de residencia urbana y rural de 15 y más años de edad en el departamento de Puno, 2007 – 2017	092
Gráfico 36	: Población censada de 15 y más años de edad, según nivel educativo alcanzado en el departamento de Puno, 2009 y 2020 (porcentaje)	093
Gráfico 37	: Población censada de 15 y más años de edad, según sexo y nivel educativo alcanzado del departamento de Puno, 2010 y 2020 (porcentaje)	093
Gráfico 38	: Población censada de 15 y más años de edad, según área urbana y rural y nivel educativo alcanzado en el departamento de Puno, 2017 (porcentaje)	093
Gráfico 39	: Tasa de conclusión de nivel educativo primaria según grupo de edades en el departamento de Puno, 2015 y 2020 (porcentaje del total)	094
Gráfico 40	: Tasa de conclusión de nivel educativo secundaria según grupo de edades en el departamento de Puno, 2015 y 2020 (porcentaje del total)	095
Gráfico 41	: Tasa de conclusión de nivel educativo superior según grupo de edades en el departamento de Puno, 2015 y 2020 (porcentaje del total)	095
Gráfico 42	: Tasa de deserción acumulada de educación básica en el departamento de Puno, 2016 – 2021 (porcentaje de edades 13-19 con educación básica incompleta)	096
Gráfico 43	: Tasa de deserción acumulada de educación superior no universitaria del departamento de Puno, 2016 – 2021 (porcentaje de edades menores o iguales a 30 años con superior no universitaria incompleta)	096
Gráfico 44	: Tasa de deserción acumulada de educación superior universitaria en el departamento de Puno, 2016-2021 (porcentaje de edades menores o iguales a 30 años con superior universitaria incompleta)	096
Gráfico 45	: Tasa de deserción interanual por nivel educativo en el departamento de Puno, 2016 – 2020 (porcentaje)	097
Gráfico 46	: Tasa de deserción interanual según provincia y por nivel educativo en el departamento de Puno, 2019 - 2020 (Porcentaje)	097
Gráfico 47	: Porcentaje de repetidores por grado, nivel educativo primaria en el departamento de Puno, 2018 – 2021 (porcentaje de matrícula inicial)	098
Gráfico 48	: Porcentaje de repetidores por grado, nivel educativo secundaria en el departamento de Puno, 2019 – 2021 (porcentaje de matrícula inicial)	098
Gráfico 49	: Porcentaje de repetidores por grado y según provincia, por nivel educativo primaria en el departamento de Puno, 2021 (porcentaje de matrícula inicial)	098
Gráfico 50	: Porcentaje de repetidores por grado y según provincia, nivel educativo secundaria del departamento de Puno, 2021 (porcentaje de matrícula inicial)	099
Gráfico 51	: Tasa neta de matrícula por nivel educativo y edades en el departamento de Puno, 2017 – 2021 (porcentaje de población edades)	099
Gráfico 52	: Población inscrita en el registro nacional de la persona con discapacidad por el nivel educativo del departamento de Puno, 2020 (porcentaje)	100
Gráfico 53	: Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) en el departamento de Puno, 2019 (porcentaje)	100
Gráfico 54	: Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) del segundo grado de educación secundaria en Lectura por nivel de logro alcanzado, según Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) del departamento de Puno, 2019 (porcentaje)	101
Gráfico 55	: Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) del segundo	101

GRÁFICOS

	grado de educación secundaria en Matemática por nivel de logro alcanzado, según Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) del departamento de Puno, 2019 (porcentaje)	
Gráfico 56	: Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) del segundo grado de educación secundaria en Ciencia y Tecnología por nivel de logro alcanzado, según Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) en el departamento de Puno, 2019 (porcentaje)	102
Gráfico 57	: Matrícula en el sistema educativo universitario por tipo de gestión del departamento de Puno, 2016	103
Gráfico 58	: Locales públicos en buen estado del departamento de Puno, 2016 – 2018 (porcentaje)	104
Gráfico 59	: Locales públicos que solo requieren mantenimiento en el departamento de Puno 2016 – 2018, (porcentaje del total)	104
Gráfico 60	: Locales públicos con pizarras y carpetas suficientes en el departamento de Puno, 2019 (porcentaje del total)	104
Gráfico 61	: Escuelas que cuentan con acceso a internet según nivel educativo del departamento de Puno, 2020 (porcentaje del total)	105
Gráfico 62	: Escuelas que cuentan con acceso a Internet según nivel educativo y provincia (porcentaje del total) - 2020	106
Gráfico 63	: Porcentaje de población de lenguas indígenas y no indígenas originarios del departamento de Puno, 2017	112
Gráfico 64	: Número de locales educativos que brindan el Servicio de Educación Intercultural Bilingüe en el departamento de Puno, 2019	113
Gráfico 65	: Número de locales educativos que brindan el servicio de educación intercultural bilingüe, por idioma según provincias en el departamento de Puno, 2019	114
Gráfico 66	: Evolución de la incidencia de pobreza monetaria total en el departamento de Puno, 2010-2020 (porcentaje)	115
Gráfico 67	: Evolución de la incidencia de pobreza extrema, 2010-2020	115
Gráfico 68	: Evolución de la incidencia de pobreza extrema por provincias en el departamento de Puno 2019 (porcentaje respecto del total de población)	116
Gráfico 69	: Evolución de la brecha de la pobreza total en Puno, 2010-2020	116
Gráfico 70	: Índice de desarrollo humano: Un análisis comparativo Perú-Puno, 2003-2019	117
Gráfico 71	: Índice de desarrollo humano a nivel provincial en Puno, 2003-2019	117
Gráfico 72	: Provincias consideradas más pobres del departamento de Puno, 2019 (porcentaje)	119
Gráfico 73	: Evolución de la población con una necesidad básica insatisfecha del departamento de Puno, 1993-2017	119
Gráfico 74	: Formas de violencia familiar contra la mujer, ejercida alguna vez por el esposo o compañero en el departamento de Puno, 2014 – 2019 (porcentaje)	120
Gráfico 75	: Número de víctimas de feminicidio, tentativas de feminicidio y trata de personas del departamento de Puno, 2014 – 2019	120
Gráfico 76	: Porcentaje de mujeres de 15 a19 años que ya son madres o están embarazadas por primera vez en el departamento de Puno, 2014 – 2019	121
Gráfico 77	: Porcentaje de víctimas por sexo, edad y tipo de violencia en el departamento de Puno, de enero a diciembre del año 2020	121
Gráfico 78	: Tasa de denuncias de delitos en el departamento de Puno, 2016 – 2020	124
Gráfico 79	: Denuncias por comisión de delitos y personas detenida por cometer delito en el departamento de Puno, 2016 – 2020 (casos registrados)	124

GRÁFICOS

Gráfico 80	: Bandas delictivas desarticuladas, personas desaparecidas, denuncias registradas por el delito de trata de persona registradas por la Policía Nacional en el departamento de Puno, 2016 – 2020 (casos registrados)	125
Gráfico 81	: Superficie agropecuaria por uso de tierra en el departamento de Puno, 2018 - 2019	147
Gráfico 82	: Superficie agrícola por uso de tierra en el departamento de Puno, 2019	147
Gráfico 83	: Superficie no agrícola por uso de tierra en el departamento de Puno, 2019	148
Gráfico 84	: Superficie de concesión minera por provincias de la región de Puno, 2019	150
Gráfico 85	: Superficie de los ecosistemas degradados en Puno, 2015 - 2020	160
Gráfico 86	: Superficie territorial cubierta por bosques en Puno, 2018	162
Gráfico 87	: Comportamiento de superficie de bosque húmedo amazónico en Puno, 2010-2020	163
Gráfico 88	: Pérdida de bosques amazónico en Puno, 2014 - 2018	163
Gráfico 89	: Pérdida de la superficie de la cobertura vegetal de Puno, 2010 - 2021	165
Gráfico 90	: Producción de trucha por toneladas en el departamento de Puno, 2010 - 2021	167
Gráfico 91	: Número de acuicultores, derechos y áreas autorizadas para la producción de trucha en el departamento de Puno, hasta abril del 2022	167
Gráfico 92	: Aporte al PBI del sector Pesca y Acuicultura del departamento de Puno, 2010 - 2021	169
Gráfico 93	: Municipalidades que informaron que existen elementos que originan contaminación ambiental de la región de Puno, 2020	170
Gráfico 94	: Vehículos por cada mil habitantes en Puno 2010 - 2020	172
Gráfico 95	: Pérdida de la superficie de bosques del departamento de Puno, 2010 - 2020	172
Gráfico 96	: Hogares urbanos que cuentan con el servicio de recolección domiciliario de residuos sólidos	174
Gráfico 97	: Destino final de los residuos sólidos recolectados por las municipalidades del departamento de Puno, 2010 - 2020	174
Gráfico 98	: Valorización de residuos sólidos municipales del departamento de Puno	175
Gráfico 99	: Aguas residuales tratadas por las EPS del departamento de Puno, 2010 - 2018	175
Gráfico 100	: Volumen anual de vertimientos de aguas residuales industriales autorizadas del departamento de Puno, 2014 - 2019	175
Gráfico 101	: Evolución del tráfico de pasajeros en el transporte interprovincial del departamento Puno, 2007-2018 (miles de pasajeros) 213	191
Gráfico 102	: PEA ocupada con empleo adecuado y subempleada del departamento de Puno 2011-2020	214
Gráfico 103	: Ocupación principal de la población del departamento de Puno, 2017	214
Gráfico 104	: Tasa de empleo formal e informal de la región de Puno, 2016 -2020	215
Gráfico 105	: Población económicamente ocupada, desocupada e inactiva del departamento de Puno, 2017	216
Gráfico 106	: Valor agregado bruto porcentual por años, según actividades económicas del departamento de Puno, 2021	217
Gráfico 107	: Evolución del Producto Bruto Interno real per cápita del departamento de Puno, 2018-2022 (expresado en soles)	218
Gráfico 108	: Evolución del presupuesto público per cápita mensual del departamento de Puno, 2018-2022 (en soles)	218
Gráfico 109	: Evolución del gasto real per cápita de los hogares del departamento de Puno, 2018-2022 (en soles)	219

GRÁFICOS

Gráfico 110	: Evolución de las exportaciones totales en FOB US$ (MM) del departamento de Puno, 2016-2020	219
Gráfico 111	: Porcentaje de oro producido por provincia del departamento de Puno	221
Gráfico 112	: Evolución de la producción de cobre (TMF), provincia de Lampa del departamento de Puno, 2017 - 2021	222
Gráfico 113	: Evolución de la producción de zinc (TMF) - provincia de Lampa del departamento de Puno, 2017 - 2021	222
Gráfico 114	: Evolución de la producción de plata (Kg fino) - provincia de Lampa del departamento de Puno, 2017- 2020	223
Gráfico 115	: Evolución de la producción plomo (TMF) - provincia de Lampa del departamento de Puno, 2017 - 2021	223
Gráfico 116	: Evolución de la producción estaño (TMF) - provincia de Melgar del departamento de Puno, 2017-2021	223
Gráfico 117	: Población pecuaria por especies del departamento de Puno, 2017- 2020	233
Gráfico 118	: Población de ganado vacuno del departamento de Puno, 2010-2021	235
Gráfico 119	: Población de ganado ovino del departamento de Puno, 2010-2021	236
Gráfico 120	: Población de alpacas del departamento de Puno, 2010-2021	237
Gráfico 121	: Población de llamas del departamento de Puno, 2010 - 2021	239
Gráfico 122	: Población de ganado porcino del departamento de Puno, 2010 - 2021	239
Gráfico 123	: Población de aves del departamento de Puno, 2010 - 2021	240
Gráfico 124	: Evolución del porcentaje de la población adulta con acceso al crédito de la región de Puno, 2018 - 2022	248
Gráfico 125	: Incidencias según todos los fenómenos por provincia en el departamento de Puno, 2017- 2021	258
Gráfico 126	: Total de incidencias según fenómeno del departamento de Puno	258
Gráfico 127	: Porcentaje de ejecución presupuestal en gasto de capital del departamento de Puno, 2012 - 2023	291
Gráfico 128	: Percepción de la gestión del Gobierno Regional Puno	294
Gráfico 129	: Percepción de la gestión de los Gobiernos Locales del departamento de Puno	294
Gráfico 130	: Presencia de mujeres como gobernadora y vicegobernadora de	297
Gráfico 131	: Presencia de mujeres como alcaldesas y regidoras provinciales, Puno 2003 – 2026	297
Gráfico 132	: Presencia de mujeres como alcaldesas y regidoras distritales en el departamento de Puno, 2003 - 2026	297
Gráfico 133	: Tendencia de la anemia infantil (entre 6 – 36 meses) Puno, 2010 - 2022	308
Gráfico 134	: Porcentaje de alumnos del 2° grado de primaria que alcanzaron niveles de aprendizaje satisfactorio en Comprensión de Textos y Matemática (ECE)	308
Gráfico 135	: Porcentaje de alumnos de 4° grado primaria que alcanzaron niveles de aprendizaje satisfactorio en Comprensión de Textos y Matemáticas (Evaluación Censal – ECE)	308
Gráfico 136	: Porcentaje de alumnos de 2° grado de secundaria que alcanzaron el nivel satisfactorio en Comprensión de Textos y Matemáticas (Evaluación Censal – ECE)	309
Gráfico 137	: Hogares urbanos y rurales que tienen acceso al servicio del agua por red pública – Puno, 2012 - 2021	309
Gráfico 138	: Porcentaje de hogares con acceso al abastecimiento de agua segura, Puno 2010 - 2022	310
Gráfico 139	: Hogares con acceso a servicios de saneamiento mejorados, Puno 2013 - 2021	310

GRÁFICOS

Gráfico 140	: Incremento de la concentración de la población en centros urbanos, según censos de población y vivienda, Puno	311
Gráfico 141	: Evolución de las formas de violencia contra las mujeres atendidas por el centro de emergencia mujer, según vínculo con su agresor en Puno, 2017 – 2022	311
Gráfico 142	: Evolución de feminicidios y tentativas departamento de Puno, 2012-2022	312
Gráfico 143	: Evolución del valor agregado bruto de la actividad agropecuaria Puno	312
Gráfico 144	: Evolución del Valor Bruto de la Producción (VBP) agrícola y ganadera en el departamento de Puno, 2013 – 2022 (miles de soles)	312
Gráfico 145	: Producción de papa y quinua en el departamento de Puno, 2014 - 2021	313
Gráfico 146	: Producción de avena forrajera y alfalfa en el departamento de Puno, 2014 - 2021 (en miles de TM)	313
Gráfico 147	: Población de seis años a más que hacen uso de internet en el departamento de Puno, 2011 - 2021	314
Gráfico 148	: Población de 6 y más años de edad que hacen uso de internet, Puno 2012 - 2022	314
Gráfico 149	: Número de ocurrencias de eventos climáticos en el departamento de Puno, 2010 - 2023 (número de eventos)	314
Gráfico 150	: Estrés hídrico en el Perú, según región hidrográfica, 2015 - 2021	315
Gráfico 151	: Superficie de los ecosistemas degradados de Puno, 2015 - 2020	315
Gráfico 152	: Percepción de la corrupción en el departamento de Puno, 2010 - 2022	316
Gráfico 153	: Número de ocurrencias, Puno 2010 – 2020 (heladas y sequías)	325
Gráfico 154	: Ranking departamental del IGH-Perú, 2022	325
Gráfico 155	: Evolución del índice global del hambre en el Sur de Perú - 2022	326
Gráfico 156	: Uso consuntivo de agua por sectores en el Perú, 2021 (Porcentaje)	326
Gráfico 157	: Perú: nivel de estrés hídrico con requerimiento ambiental, según región hidrográfica, 2015 - 2021 (porcentajes)	327
Gráfico 158	: Descargas de aguas residuales domésticas sin tratamiento, 2015 - 2021	328
Gráfico 159	: Pasivos ambientales mineros, 2010 – 2016, 2018 – 2021 (número)	329
Gráfico 160	: Evolución de hogares con acceso a internet, Puno 2012 - 2022	336
Gráfico 161	: Estructura porcentual de arribo de turistas Puno, 2015 – 2022	337
Gráfico 162	: Flujo turístico nacional y extranjero en los establecimientos de hospedaje, 2015 - 2022	337
Gráfico 163	: Porcentaje de productores agropecuarios que cuentan con sistema de riego tecnificado	338

MAPAS

Mapa 1	: Imagen del territorio actual del departamento de Puno	042
Mapa 2	: Imagen del territorio deseado del departamento de Puno	049
Mapa 3	: Ubicación del departamento de Puno	059
Mapa 4	: Desnutrición crónica infantil a nivel distrital de Puno, 2022	083
Mapa 5	: Anemia infantil entre 6 a 36 meses a nivel distrital de Puno, 2021	085
Mapa 6	: Mapa de etnias y lengua de pueblos indígenas u originarios	108
Mapa 7	: Mapa de etnias y lengua quechua del departamento de Puno	109
Mapa 8	: Mapa de etnias y lengua aymara del departamento de Puno	110
Mapa 9	: Pueblos indígenas u originarios (BDPI), localidades de pueblos indígenas u originarios del departamento de Puno	111
Mapa 10	: Pobreza monetaria provincial y distrital del departamento de Puno	118
Mapa 11	: Resumen de la dimensión sociodemográfico	127
Mapa 12	: Uso actual de tierras departamento de Puno	149
Mapa 13	: Mapa de cuencas hidrográficas del departamento de Puno	153
Mapa 14	: Mapa de cobertura vegetal del departamento de Puno	164
Mapa 15	: Mapa de ubicación de residuos sólidos, aguas residuales, áreas deforestadas y pasivos ambientales	176
Mapa 16	: Mapa resumen de la dimensión ambiental	178
Mapa 17	: Articulación de la red vial en el departamento de Puno	186
Mapa 18	: Cobertura de agua potable urbano por provincia en Puno, 2017	200
Mapa 19	: Cobertura de agua potable rural por provincia departamento de Puno, 2017	201
Mapa 20	: Cobertura de saneamiento por red pública urbano por provincias del departamento de Puno, 2017	203
Mapa 21	: Cobertura de saneamiento por red pública rural por provincias del departamento Puno, 2017	204
Mapa 22	: Cobertura de servicio alumbrado eléctrico por provincia del departamento de Puno, 2017	206
Mapa 23	: Servicio de infraestructura del departamento de Puno, 2017	208
Mapa 24	: Recurso minero	225
Mapa 25	: Producción agrícola de papa en del departamento de Puno, 2020	227
Mapa 26	: Producción agrícola de quinua en del departamento de Puno, 2020	228
Mapa 27	: Producción agrícola de avena forrajera en el departamento de Puno	229
Mapa 28	: Producción de alfalfa en el departamento de Puno	230
Mapa 29	: Producción de café en el departamento de Puno	232
Mapa 30	: Población de vacuno del departamento de Puno, 2020	235
Mapa 31	: Población de ovino del departamento de Puno, 2020	237
Mapa 32	: Población de alpacas del departamento de Puno, 2020	238
Mapa 33	: Dimensión económica	250
Mapa 34	: Peligros por intensidad sísmica	261
Mapa 35	: Vulnerabilidad ante bajas temperaturas	269
Mapa 36	: Susceptibilidad ante inundaciones de Puno, 2020	270
Mapa 37	: Ocurrencia histórica de incendios, 2018-2020	272
Mapa 38	: Dimensión de gestión de riesgos	280

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ACP	Áreas de Conservación Privada.
ANA	Autoridad Nacional del Agua.
AURORA	Programa Nacional para la Prevención y Erradicación de la Violencia contra las Mujeres e Integrantes del Grupo Familiar.
BDPI	Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios
CECOVASA	Central de Cooperativas Agrarias Cafetaleras de los Valles de Sandia.
CEM	Centros de Emergencia Mujer.
CEPLAN	Centro Nacional de Planeamiento Estratégico.
COER	Centro de Operaciones de Emergencia Regional.
CORESEC	Comité Regional de Seguridad Ciudadana.
DGOTA	Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental.
DIRCETUR	Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo.
DIREPRO	Dirección Regional de la Producción.
DRA Puno	Dirección Regional Agraria de Puno.
DREP	Dirección Regional de Educación de Puno.
DRTPE	Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo.
DVC	Dirección de Vivienda y Saneamiento.
EBR	Educación Básica Regular.
ECE	Evaluación Censal de Estudiantes.
EDAs	Enfermedades Diarreicas Agudas.
EIB	Educación Intercultural Bilingüe.
ENAHO	Encuesta Nacional de Hogares.
ENAPRES	Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.
ENDES	Encuesta Demográfica y de Salud Familiar.
FETRANSA	Ferrocarril Transandino SA.
FONCODES	Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social.
GRDA	Gerencia Regional de Desarrollo Agrario.
GRDS	Gerencia Regional de Desarrollo Social.
IDH	Índice de Desarrollo Humano.
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática.
INGEMMET	Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico.
INIA	Instituto Nacional de Innovación Agraria.
JASS	Junta Administradora de Servicios de Saneamiento.
JUNTOS	Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres.
MIDAGRI	Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.
MINAM	Ministerio del Ambiente.
MINSA	Ministerio de Salud.
MTC	Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
MYPES	Micro y Pequeñas Empresas.
OEFA	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental.
OMS	Organización Mundial de la Salud.
ONERN	Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales.
PDLC	Plan de Desarrollo Local Concertado.
PDRC	Plan de Desarrollo Regional Concertado.
PEA	Población Económicamente Activa.
PEDN	Plan Estratégico de Desarrollo Nacional.
PEBLT	Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca.
PET	Población en Edad de Trabajar.
PNBS	Parque Nacional Bahuaja Sonene.
PNCM	Programa Nacional Cuna Más.
REMURPE	Red de Municipalidades Urbanas y Rurales del Perú.
RENIEC	Registro Nacional de Identificación y Estado Civil.
RENIPRESS	Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud.
RNT	Reserva Nacional del Titicaca.
RR.SS.	Residuos Sólidos.
SAU	Servicio de Atención Urgente.
SERNANP	Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado.
SIDPOL	Sistema de Denuncias Policiales.
SINAC	Sistema Nacional de Carreteras.
SINANPE	Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado.
SINPAD	Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres.
SIS	Seguro Integral de Salud subsidiado.
UGEL	Unidad de Gestión Educativa Local.
UNAJ	Universidad Nacional de Juliaca.
UNA	Universidad Nacional del Altiplano.

PRESENTACIÓN

El Gobierno Regional Puno, en el marco de su misión institucional de promover el desarrollo integral y sostenible del departamento, presenta el Plan de Desarrollo Regional Concertado (PDRC) Puno al 2034. Este plan se formula a partir de un conocimiento integral de nuestra realidad, respondiendo a tres preguntas esenciales: ¿Cómo vivimos? ¿Cómo queremos vivir? y ¿Qué acciones implementaremos para alcanzar una mejor calidad de vida para los habitantes del departamento?

Su elaboración responde a la guía metodológica y al asesoramiento del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN). El PDRC es un instrumento de planificación estratégica, técnico y político, que orienta las decisiones y acciones de desarrollo con el objetivo de mejorar el bienestar de la población. Constituye una hoja de ruta de mediano y largo plazo, integral e inclusiva, que reconoce la diversidad geográfica, cultural y socioeconómica de la región, planteando estrategias para cerrar brechas, promover la equidad y garantizar un desarrollo equilibrado y sostenible.

Este documento es el resultado de un amplio proceso de diálogo, concertación y análisis técnico, en el que participaron instituciones públicas y privadas, la sociedad civil y la ciudadanía en general. A través de talleres provinciales, sectoriales, así como reuniones técnicas con especialistas, se profundizó en el análisis situacional y prospectivo de la dinámica territorial, con una visión orientada al desarrollo humano, el bienestar familiar, la competitividad empresarial, la generación de empleo, la educación y la salud de calidad, el fortalecimiento del desarrollo local y regional, institucional y social, así como la seguridad, la justicia y la democracia.

Nuestro futuro debe ser construido por los puneños, sobre la base de nuestros sueños, anhelos y los retos que hemos decidido asumir para nuestro departamento. Este futuro representa un compromiso colectivo y constituye un instrumento clave para la toma de decisiones, la formulación y priorización de proyectos, la asignación eficiente de recursos y la articulación de esfuerzos entre los distintos niveles de gobierno y los diversos actores del territorio.

Por ello, convocamos a todos los ciudadanos, autoridades y organizaciones a participar activamente en la implementación, seguimiento y evaluación del Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2034, garantizando que se convierta en un instrumento efectivo para transformar nuestra realidad y alcanzar el futuro que anhelamos para la región.

Finalmente, expresamos nuestro agradecimiento a las municipalidades provinciales, al Equipo Técnico ampliado, al Consejo de Coordinación Regional, a las entidades gubernamentales de la región y a todas las personas e instituciones que, con su compromiso y esfuerzo, contribuyeron a la formulación del presente plan de desarrollo.

Richard Hancco Soncco
Gobernador Regional de Puno

INTRODUCCIÓN

El Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2034 constituye un instrumento técnico-normativo esencial para orientar las políticas públicas y las intervenciones de desarrollo territorial en el departamento de Puno, en articulación con los lineamientos del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico (SINAPLAN). Su formulación responde a la necesidad de contar con objetivos estratégicos de mediano y largo plazo, construidos de manera participativa, inclusiva y basada en evidencias, con el propósito de mejorar las condiciones de vida de la población y consolidar un modelo de desarrollo sostenible, competitivo y equitativo.

El Título I, Imagen del territorio actual, contiene un diagnóstico integral del ámbito regional, el cual describe las condiciones de vida de la población, sus medios de subsistencia, niveles de bienestar, su entorno social, económico, cultural, ambiental e institucional. Este análisis permite identificar problemáticas críticas, brechas estructurales, potencialidades y actores clave para el desarrollo.
Con base al diagnóstico, el Título II, Imagen del territorio deseado al 2034, instituye el futuro deseado concertado del desarrollo regional, recogiendo las aspiraciones colectivas de la población puneña y considerando variables como tendencias, riesgos, oportunidades, escenarios prospectivos y alertas tempranas. Esta aspiración deseada orienta la planificación estratégica hacia el cierre de brechas y el incremento del bienestar regional.

En coherencia con el futuro deseado, el Título III define los Objetivos Estratégicos Regionales (OER) y las Acciones Estratégicas Regionales (AER), alineadas con las políticas de Estado, políticas nacionales y sectoriales. Cada objetivo cuenta con indicadores específicos para el monitoreo de resultados, y su priorización responde a un enfoque territorial, multisectorial y de gestión del riesgo.

El Plan se complementa con un conjunto de anexos que documentan el diagnóstico técnico detallado, estructurado en seis dimensiones estratégicas: sociodemográfica, ambiental, económica, conectividad, gestión del riesgo de desastres y gobernanza. Esta fundamentación técnica otorga solidez al plan y garantiza su coherencia interna.

Por tanto, el PDRC Puno al 2034 se proyecta como un instrumento de gestión de planeamiento estratégico, orientado a concertar las políticas públicas, priorizar las inversiones y promover un desarrollo territorial resiliente, inclusivo y sostenible.



Fase I:
Imagen del territorio actual

1. Imagen del territorio actual

El departamento de Puno se encuentra ubicado en el sureste del país, entre las coordenadas geográficas 13° 00' 00" y 17° 29' 19" de latitud sur, y 71° 29' 18" y 68° 48' 46" de longitud oeste del meridiano de Greenwich. Tiene una extensión de 71,999 km², que incluye 14,5 km² de área insular lacustre correspondiente a las islas y 4 996,28 km² de la parte peruana del lago Titicaca, lo que lo convierte en el quinto departamento más extenso del Perú.

Sus límites son:
Este : República de Bolivia.
Oeste : Departamentos de Cusco, Arequipa y Moquegua.
Norte : Departamento de Madre de Dios.
Sur : Departamento de Tacna.

El departamento está conformado por 13 provincias y 110 distritos. Las provincias de Azángaro y Puno cuentan con la mayor cantidad de distritos (15 cada una), mientras que Moho es la provincia con el menor número (4 distritos). Hasta el año 2015 (según INEI, 2017), se habían creado 325 municipalidades de centros poblados y 4 365 comunidades nativas y campesinas, de las cuales el 17 % (742) se concentran en la provincia de Carabaya, seguida de Puno con el 15 % (652). En contraste, las provincias con menor número de comunidades son Yunguyo y Moho, con solo el 2 % cada una.

Según el Censo de Población y Vivienda 2017, el departamento de Puno cuenta con una población de 1 226 936 habitantes, lo que evidencia una tendencia decreciente en comparación con el Censo 2007. De acuerdo con las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), para el año 2022, la población estimada es de 1 226 352 habitantes, con una reducción progresiva proyectada hasta alcanzar 1 114 772 habitantes en el año 2034. Según el Censo de Población y Vivienda 2017, en el departamento de Puno se registraron un total de 606 877 viviendas.

En el ámbito urbano, predominan las viviendas independientes, que representan el 96 % (272 319 viviendas), seguidas por las viviendas improvisadas con un 1,4 % (4 078 viviendas), y las viviendas en casas de vecindad, que alcanzan el 1,1 % (2 999 viviendas).

En las zonas rurales, la mayoría de la población también reside en viviendas independientes (84 %, equivalente a 271 328 viviendas). Sin embargo, destacan las cabañas, que representan el 15,9 % (51 426 viviendas); este tipo de vivienda no garantiza los estándares mínimos de confort, que afectan negativamente la calidad de vida de sus habitantes.

La calidad de las viviendas es un factor esencial para el bienestar de la población. Entre sus principales características se observa que el 49,5 % de las viviendas urbanas tienen piso de cemento, mientras que el 90,4 % de las viviendas rurales tienen piso de tierra. Asimismo, el 77,1 % de las viviendas tienen paredes de adobe y el 67,8 % techos de calamina. Estos aspectos influyen directamente en la salud y el bienestar de la población, por lo que resulta fundamental mejorar las condiciones de habitabilidad en el departamento.

En el 2023, la situación de la salud en el departamento de Puno presenta desafíos significativos, especialmente en lo referente a la salud infantil. El 70,4 % de niñas y niños de 6 y 35 meses de edad padecen anemia, una problemática que se ha mantenido de forma persistente durante la última década. Asimismo, la desnutrición crónica afecta al 11,4 % en niñas y niños menores de cinco años, mientras que la cobertura de vacunación completa para niñas y niños menores de 36 meses alcanza apenas el 46,1 %. Por otro lado, la incidencia de neumonía en menores de cinco años muestra una tendencia creciente, con 1739 casos reportados en el 2023.

En cuanto a la salud de la mujer, se registra una tasa de anemia del 31 % en mujeres en edad fértil (15 a 49 años). Asimismo, el 7 % de adolescentes entre 15 y 19 años experimentaron su primer embarazo (2022). Además, el 49,6 % de la población femenina reportó padecer alguna enfermedad crónica. Por otro lado, la obesidad en personas mayores de 15 años muestra una tendencia creciente, alcanzando un 21 %. En términos de acceso a atención médica, la cobertura con algún tipo de seguro de salud alcanza al 82,9 %, siendo el Seguro Integral de Salud (SIS) el más predominante.

La calidad del servicio de salud es calificada como deficiente, debido a que el 95 % de los establecimientos de primer nivel de atención y el 93 % de los hospitales presentan una capacidad instalada inadecuada.

Asimismo, existe un déficit de médicos: se cuenta con 2 221 médicos colegiados, lo que equivale a un médico por cada 548 habitantes. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se recomienda un mínimo de 23 profesionales de salud (médicos, enfermeros y obstetras) por cada 10 000 habitantes, lo que equivale a aproximadamente un médico por cada 435 habitantes para garantizar un servicio de salud adecuado.

En el ámbito educativo, según el Censo Educativo 2021 del Ministerio de Educación (Unidad de Estadística), la tasa neta de matrícula en el departamento de Puno alcanza el 90,3 % en el nivel inicial, 98,2 % en el nivel primario y 88,0 % en el nivel secundario. Estos datos sugieren que aproximadamente el 8 % de los estudiantes no están matriculados en ninguno de los tres niveles educativos. Respecto al nivel educativo alcanzado, los datos del año 2021 indican que la mayor parte de la población de 15 años a más cursó algún grado de educación secundaria 46,6 %, seguido por quienes alcanzaron la primaria 22,1 %. Asimismo, el 14,8 % accedió a educación superior no universitaria y el 11,5 % a educación superior universitaria.

En el 2019, el 36,4 % de los estudiantes de segundo grado de primaria alcanzaron el nivel satisfactorio en lectura. En matemática, solo el 19,9 % logró dicho nivel. En el caso de los estudiantes de segundo grado de secundaria, los resultados fueron aún más bajos: 10,1 % en lectura, 16,6 % en matemática y 6,9 % en ciencia y tecnología. Aunque se evidencia un ligero avance en comparación con años anteriores, los resultados se encuentran por debajo de lo esperado. Por otro lado, el Censo Educativo 2018 revela que solo el 9,5 % de los locales escolares públicos cuenta con aulas en buen estado, una cifra considerablemente inferior al promedio nacional, que se sitúa en 18,8 %. Estos datos reflejan las carencias en infraestructura educativa y la necesidad urgente de mejorar las condiciones en los colegios públicos de la región.

En cuanto a los servicios básicos en los locales escolares públicos, el 82,0 % dispone de alumbrado eléctrico proveniente de la red pública; sin embargo, solo el 30,1 % cuenta con acceso a una red pública de agua potable dentro del local, y el 55,4 % tiene conexión a una red pública de desagüe. Solo el 22,9 % de las escuelas públicas posee los tres servicios básicos (agua, desagüe y energía eléctrica). En el departamento de Puno se registran diversos riesgos de desastres, tanto de origen natural como inducidos por la acción humana. Entre los fenómenos naturales más recurrentes destacan las inundaciones, lluvias intensas, vientos fuertes, granizadas, heladas y nevadas. En cuanto a los riesgos generados por el ser humano, los incendios urbanos y forestales representan el principal peligro.

Durante el período comprendido entre 2017 y enero de 2021, se reportaron los siguientes eventos: 448 incendios, 264 inundaciones, 260 lluvias intensas, 220 vientos fuertes, 207 granizadas, 196 heladas y 112 nevadas. El impacto de estos fenómenos ha sido considerable, afectando a un total de 251 800 personas, siendo la provincia de Puno la más perjudicada, con 59 217 afectados. Asimismo, se reportaron 2 103 personas damnificados, 25 lesionados y 15 fallecidos. Estos datos reflejan la alta vulnerabilidad de la región y la necesidad urgente de fortalecer las estrategias de prevención y respuesta ante desastres. Los eventos naturales y antrópicos han tenido un impacto significativo sobre la población, ocasionando daños a viviendas, áreas de cultivo, ganado, canales de riego, puentes e infraestructura ferroviaria.

Respecto a la vulnerabilidad frente a las bajas temperaturas, la región se encuentra clasificada en una zona de riesgo "muy alto" (49,2 %). A nivel provincial, Carabaya, El Collao, Lampa, Melgar y Puno presentan los mayores niveles de riesgo ante este fenómeno.

La gestión pública regional se ejerce principalmente a través del Gobierno Regional, junto con 13 gobiernos locales provinciales y 110 gobiernos locales distritales. A estas entidades se suman las Direcciones Regionales Sectoriales, las Oficinas Públicas Descentralizadas y otros organismos que complementan la administración pública en el departamento.

La limitada articulación y escasa coordinación en la gestión pública constituye un problema estructural que afecta la eficiencia y eficacia de las políticas públicas. Aunque existen normativas e instrumentos de planificación estratégica, como el Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC), el Plan de Desarrollo Regional Concertado (PDRC) y el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN), en la práctica la articulación entre los tres niveles de gobierno resulta deficiente debido a diversos factores:

- **Descoordinación institucional:** En el país, los tres niveles de gobierno (nacional, regional y local) actúan de forma desarticulada, desarrollando intervenciones de manera aislada, lo que genera duplicidad de esfuerzos, uso ineficiente de los recursos públicos y una limitada complementariedad en la implementación de políticas. Esta falta de coordinación intergubernamental dificulta la ejecución de

estrategias integrales y sostenibles, afectando la eficacia de las acciones orientadas al desarrollo territorial y al bienestar de la población.

- **Limitaciones en la asignación de recursos:** Los gobiernos subnacionales enfrentan serias restricciones en la asignación y disponibilidad de recursos financieros, humanos y técnicos, lo que dificulta la ejecución eficiente y oportuna de planes, programas y proyectos. Esta situación limita su capacidad de respuesta a las necesidades del territorio, reduce la calidad de los servicios públicos y debilita el impacto de las políticas públicas en el desarrollo local y regional.

- **Limitada continuidad en la planificación:** La alternancia en los gobiernos, junto con la falta de una visión estratégica de largo plazo y mecanismos eficaces de articulación institucional, genera discontinuidad en la implementación de planes y políticas públicas. Como resultado, muchas iniciativas son modificadas, paralizadas o reemplazadas por otras orientadas a intereses políticos coyunturales, lo que debilita la eficiencia del gasto público y limita el desarrollo sostenido de los territorios.

- **Capacidades técnicas limitadas:** La escasa formación y especialización en gestión pública, planificación estratégica y formulación de proyectos en los tres niveles de gobierno limita seriamente la eficacia en la implementación de políticas e instrumentos de desarrollo. Esta situación genera deficiencias en la toma de decisiones, debilita la gestión de los recursos y reduce el impacto de las intervenciones públicas en los territorios.

- **Centralización excesiva:** A pesar de los avances en el proceso de descentralización, persisten importantes restricciones normativas, administrativas y presupuestales que limitan la autonomía de los gobiernos regionales y locales. Esta situación dificulta la toma de decisiones oportunas, reduce la capacidad de respuesta a las necesidades territoriales y restringe la ejecución eficiente de planes y proyectos, afectando la equidad en el desarrollo regional.

Fortalecer la gobernanza multinivel resulta fundamental para mejorar la articulación en la gestión pública. Esto implica implementar mecanismos de coordinación eficaces entre los distintos niveles de gobierno, asegurar una mayor transparencia en la ejecución de los planes y aprovechar las tecnologías disponibles para facilitar el seguimiento y la evaluación de las políticas públicas. Solo mediante estos esfuerzos se podrá garantizar que la planificación tenga un impacto real y positivo en el desarrollo territorial.

La corrupción representa un problema significativo tanto a nivel nacional como regional. A nivel país, se registraron 40 095 casos de corrupción, de los cuales 1 563 (3,9 %) corresponden al departamento de Puno. En cuanto al delito de peculado, se identificaron 1 403 casos a nivel nacional y 619 en Puno (4,4 %). Respecto a las investigaciones preliminares, se reportaron 20 330 casos en todo el país, siendo 767 (3,77 %) correspondientes a Puno. Además, las investigaciones y procesos seguidos contra gobernadores y exgobernadores regionales son relevantes, alcanzando 65 casos a nivel nacional en 2022, de los cuales 4 involucran a autoridades de Puno (6 %).

En lo que respecta a alcaldes provinciales y distritales, se contabilizan 1 052 procesos a nivel nacional, con 17 casos en el departamento. Asimismo, el número de funcionarios públicos investigados asciende a 530 a nivel nacional y 12 en Puno. Estos datos reflejan que los gobernadores regionales han enfrentado investigaciones por presuntos actos de corrupción. La alta incidencia de casos en las municipalidades provinciales y distritales también resulta preocupante, ya que afecta de manera directa la eficiencia de la gestión pública y limita el desarrollo del departamento.

Respecto de la actividad agropecuaria en el departamento de Puno se mantiene como una de las principales fuentes de desarrollo económico, contribuyendo con el 17,5 % al Valor Agregado Bruto Regional (INEI, 2021). La superficie agropecuaria total es de 3 037 254 ha, de las cuales solo 251 164 ha corresponden a tierras agrícolas, mientras que 2 786 090 ha son de uso no agrícola (EA, 2019). La agricultura es una actividad principal en el departamento de Puno, ya que garantiza la seguridad alimentaria de las familias y constituye una fuente de empleo rural. Sin embargo, presenta un carácter extensivo y de bajo rendimiento, condicionado por factores climáticos y tecnológicos (SATS, 2021).

En 2015, la superficie cultivable fue de 6 698 822 hectáreas, de las cuales solo el 4,98 % tenía aptitud para cultivos agrícolas (transitorios y permanentes). Dentro de esta área agrícola, el 1,40 % se encontraba en descanso. Del total de tierras cultivables, el 52,12 % estaba destinado a pastos naturales con aptitud pecuaria, el 21,16 % correspondía a superficie forestal y el 21,74 % a otras tierras.

Respecto a los cultivos, se han identificado 53 especies en el departamento: 31 transitorias y 22 permanentes. Entre los cultivos transitorios con mayor superficie cosechada destacan la papa 61 853 ha (producción: 854 970 toneladas métricas), la quinua 35 951 ha (producción: 39 618,13 toneladas métricas) y la avena forrajera 2 127 098 ha (producción: 2 127 098 toneladas métricas). Siendo Puno el principal productor nacional de avena forrajera, papa y quinua.

Entre los cultivos permanentes más importantes se encuentran la alfalfa 71 146 ha (producción: 71 146 toneladas métricas) y el café 10 972 ha (producción: 10 972 toneladas métricas).

En 2020, la actividad pecuaria registró un crecimiento del 1,42 %, con un enfoque predominante en la explotación de ganado vacuno, alpaquero y ovino, siendo las dos primeras especies fundamentales en las cadenas productivas del departamento.

El inventario ganadero para dicho año fue el siguiente: ganado vacuno, 733 660 cabezas; ovino, 2 850 255 cabezas; alpacas, 2 039 330 cabezas; llamas, 369 725 cabezas; porcino, 120 470 cabezas; aves de corral, 1 699 105 cabezas; y cuyes, 198 350 cabezas. Los datos reflejan un crecimiento en la población de alpacas, llamas, ganado porcino, aves y cuyes; en contraste, la población de ovinos ha mostrado una tendencia decreciente, atribuida principalmente a la descapitalización del sector.

La producción agropecuaria en Puno se orienta al desarrollo agrario mediante la consolidación de cadenas productivas, lo que permite mejorar la producción, productividad y rentabilidad del sector. Este modelo aprovecha las potencialidades de los recursos naturales y las capacidades humanas, garantizando la sostenibilidad del desarrollo rural.

A nivel departamental, se identifican 755 organizaciones vinculadas a cadenas productivas, entre las cuales destacan los lácteos, con 127 423 productores distribuidos en 59 distritos; los granos andinos, con 67 000 productores en 26 distritos; y la fibra de camélidos, con 37 150 productores. Otras cadenas productivas relevantes incluyen la trucha, las artesanías, el café, el cacao y los frutales, todas con un impacto significativo en el desarrollo agropecuario y económico del departamento.

La violencia en el departamento de Puno constituye un grave problema social, con consecuencias devastadoras para la salud, la economía y el desarrollo de la población. Este fenómeno se manifiesta de forma silenciosa en muchos hogares, dejando profundas secuelas físicas, psicológicas y sociales.

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2023, en el departamento de Puno, la violencia contra mujeres de entre 15 y 49 años ejercida alguna vez por su esposo o compañero se manifiesta en diversas formas. La violencia psicológica y/o verbal afecta al 51,8 % de las mujeres, e incluye agresiones como insultos, gritos, calumnias, desprecios o burlas que deterioran la autoestima de la víctima. Le sigue la violencia física, con un 33,5 %, que abarca actos como golpes, patadas o bofetadas, entre otras agresiones. Por último, la violencia sexual alcanza el 6,4 % y se refiere a la coacción para realizar actos sexuales no consentidos o relaciones sexuales forzadas.

Además, los Centros de Emergencia Mujer (CEM) brindan apoyo integral a las personas afectadas por violencia familiar, sexual y psicológica. Durante el año 2023, en el departamento de Puno se atendieron 4 516 casos, de los cuales el 89,5 % de las víctimas fueron mujeres y el 10,5 %, hombres, lo que evidencia que 9 de cada 10 casos corresponden a mujeres. Los tipos de violencia registrados fueron: violencia psicológica 47,9 %, violencia física 37,5 %, violencia sexual 3,8 % y violencia económica o patrimonial 0,8 %.

La distribución por edades de las víctimas fue la siguiente: de 0 a 5 años, 2,7 %; de 6 a 11 años, 7,3 %; de 12 a 17 años, 13 %; de 18 a 29 años, 21,2 %; de 30 a 59 años, 47,8 %; y de 60 años a más, 8,1 %. Estos datos reflejan la urgencia de implementar políticas públicas efectivas para prevenir, atender y erradicar todas las formas de violencia en la región, con un enfoque integral que considere tanto la protección de las víctimas como la reeducación de los agresores.

La conectividad en el departamento de Puno representa un desafío crítico, especialmente en el contexto actual, en el que la pandemia ha acelerado la digitalización de los servicios educativos, económicos y sociales. El acceso a internet se ha convertido en un recurso esencial para la educación y el desarrollo productivo; sin embargo, la infraestructura tecnológica en la región sigue siendo limitada.

Según los datos más recientes, solo el 7,45 % de los hogares en Puno (30 924 hogares) cuentan con

conexión a internet, una cifra significativamente inferior al promedio nacional, que alcanza el 28,04 %. Esta brecha digital no solo refleja la desigualdad existente entre Puno y el resto del país, sino también las diferencias internas dentro del propio departamento, donde las capitales provinciales presentan mejores niveles de acceso en comparación con los centros poblados y las comunidades rurales.

La falta de acceso a internet limita el desarrollo educativo y económico de la población, restringiendo las oportunidades de aprendizaje en entornos virtuales y la participación en actividades económicas digitales. Reducir esta brecha es fundamental para garantizar el derecho a la educación, fortalecer la competitividad regional e impulsar la inclusión digital en todos los sectores de la sociedad puneña.

En el departamento de Puno, las principales vías de comunicación están conformadas por la red vial de carreteras, que al año 2021 abarcaba un total de 13 850 kilómetros. Esta red se distribuye de la siguiente manera: 14,75 % corresponde al ámbito nacional, 18,6 % al ámbito departamental y 66,65 % al ámbito vecinal.

Del total de carreteras, el 19,35 % (2 680,41 km) están asfaltadas, el 24,44 % (3 385,43 km) están a nivel afirmado, el 23,26 % (3 221,97 km) no tienen afirmado, y el 32,94 % (4 562,20 km) son trochas carrozables. En términos generales, las vías de la red vecinal requieren mayor intervención, ya que son fundamentales para la interconexión de las unidades productivas. Además, por su importancia económica, estas vías se integran a los principales corredores económicos, los cuales promueven la competitividad regional al facilitar el transporte de bienes y servicios hacia los mercados locales, regionales y de exportación.

Los corredores económicos más relevantes son los siguientes:

Corredores de Primer Orden:

- **Desaguadero – Puno – Cusco:** Este corredor conecta con el tramo Desaguadero – La Paz (Bolivia).
- **Puno – Arequipa:** Un eje estratégico para la conexión interregional.
- **Ilo – Desaguadero:** Fundamental para la exportación e importación de productos.
- **Interoceánico:** Comprende dos ejes:
  Eje 1: Ilo – Puno – Juliaca – Inambari.
  Eje 2: Matarani – Arequipa – Juliaca – Inambari.

Ambos con proyección hacia Brasil (estados de Acre y Rondonia) y Bolivia (departamento de Pando).

Corredores de Segundo Orden:

- Juliaca – San Juan del Oro: Este corredor conecta áreas de gran importancia económica.

El transporte ferroviario, operado por concesionarios, tiene características particulares. El tráfico de pasajeros se concentra en el tramo Sur-Oriente, específicamente en la ruta Cusco – Machu Picchu – Hidroeléctrica. En contraste, el transporte de carga se focaliza en el tramo Sur, que abarca la ruta Matarani – Arequipa – Juliaca – Cusco.

El transporte lacustre en el lago Titicaca se utiliza principalmente con fines turísticos, movilizando a visitantes hacia las islas de Amantaní, Taquile, Los Uros y otras islas menores. Este tipo de transporte requiere infraestructura adecuada, como puertos lacustres, desembarcaderos y muelles, que permitan realizar operaciones de carga y descarga, así como garantizar la seguridad de los pasajeros y la preservación del medio ambiente y los recursos naturales. En cuanto al transporte aéreo, la principal infraestructura es el Aeropuerto Internacional "Manco Cápac", ubicado en la ciudad de Juliaca, capital de la provincia de San Román. Este aeropuerto facilita la integración directa e indirecta con Lima y otros departamentos del país. Adicionalmente, se cuenta con el Aeródromo San Rafael, situado en el distrito de Antauta, provincia de Melgar, el cual posee una pista afirmada de 2 670 metros de longitud por 30 metros de ancho, adecuada para el aterrizaje y despegue de avionetas pequeñas. Sin embargo, esta infraestructura no registra operaciones comerciales regulares.

Respecto a la tasa de empleo informal, esta mostró una tendencia creciente. En el año 2018 se situó en 89,6 %, registrando un incremento de 4,3 % respecto al 2016 en 85,3 %, incremento que se explica por la reducción del empleo formal en ese mismo periodo. En 2019, la tasa de empleo formal fue de apenas 12,4 %,

muy por debajo del promedio nacional 27,3 %. Las tasas de formalidad 12,4 %, e informalidad 87,6 %, se mantuvieron constantes entre los años 2018 y 2020.

Por otro lado, según el Censo de 2017, la población económicamente activa (PEA) fue de 511 696 personas, de las cuales 454 941 correspondían a la PEA ocupada y 56 755 a la PEA desocupada. A esta cifra se suma la población económicamente inactiva (PEI), que ascendía a 390 340 personas, constituyendo en conjunto la población en edad de trabajar (PET), que totalizaba 902 036 personas.

El sector agrícola concentra el mayor porcentaje de la población económicamente activa (PEA) con un 36,1 %, seguido del sector comercio al por menor con un 11,8 %. Asimismo, el 34,4 % de la PEA ocupada se desempeñó como agricultores y trabajadores calificados del sector agropecuario, forestal y pesquero; el 17,1 % como trabajadores no calificados en ocupaciones elementales; y el 14,6 % como trabajadores de servicios y vendedores de comercio y mercados (INEI, 2020).

La pobreza no solo se mide en términos monetarios, sino también en función del acceso a servicios básicos en el hogar. En este contexto, el acceso al agua potable resulta indispensable para el desarrollo humano y la competitividad del país.

En el departamento de Puno, durante los últimos diez años, se ha registrado un crecimiento relativo en la cobertura de acceso al agua potable. En el ámbito urbano, la cobertura pasó de 80,3 % en 2012 a 87,3 % en 2023. En la zona rural, el incremento ha sido notable, al pasar de 24,8 % en 2012 a 74,9 % en 2023. No obstante, persiste una preocupación respecto a la calidad del agua, ya que el 7,4 % de los hogares cuenta con abastecimiento de agua segura.

Por otro lado, contar con servicios adecuados de saneamiento es fundamental para proteger la salud de la población y prevenir la propagación de enfermedades. En 2023, la cobertura del servicio de desagüe en zonas urbanas alcanzó el 64,4 %, mientras que en las zonas rurales la cobertura, considerando el desagüe y otras formas de disposición de excretas, fue de 39,5 %. El acceso a la energía eléctrica es un servicio fundamental para mejorar la calidad de vida y fomentar oportunidades de desarrollo. Al 2022, el 90,2 % de los hogares del departamento de Puno contaban con este servicio, con una cobertura del 96,3 % en el área urbana y del 81,6 % en el área rural.

El acceso a internet se ha convertido en un elemento clave para el comercio, la educación, los servicios financieros y el desarrollo social. A nivel nacional, el acceso a internet fijo ha registrado un crecimiento significativo en la última década. Sin embargo, en el departamento de Puno, la cobertura alcanzó solo el 22,2 % en 2022. A pesar de esta baja cobertura, el servicio ha contribuido a mejorar la educación y a dinamizar las actividades económicas en la región.

El ejercicio pleno de los derechos ciudadanos requiere el acceso a servicios básicos que garanticen una vida digna, segura y con oportunidades de desarrollo. La carencia de estos servicios condena a una parte significativa de la población a condiciones de vida precarias, aumentando su vulnerabilidad frente a las contingencias del día a día. La pobreza no se define únicamente por bajos niveles de ingreso, sino también por la falta de acceso a un conjunto integral de cinco servicios esenciales en el hogar: agua potable, saneamiento, energía eléctrica, telefonía celular e internet.

En el departamento de Puno, al año 2023, solo el 16,2 % de los hogares contaba con acceso completo a estos cinco servicios. Dentro de este paquete, el acceso a internet representa el mayor déficit. Estas cifras reflejan la urgente necesidad de que el Estado diseñe e implemente políticas públicas eficaces que permitan cerrar progresivamente estas brechas de manera integral y sostenida.

La inseguridad ciudadana en el departamento de Puno constituye un problema persistente, identificado por la población a través de hechos delictivos como robos, amenazas, secuestros y otros actos violentos. En el año 2023, la percepción de inseguridad alcanzó el 88,1 %, reflejando no solo el temor generalizado de la ciudadanía, sino también una evaluación crítica sobre la eficacia de las estrategias de seguridad implementadas. Esta alta percepción evidencia la necesidad de fortalecer las políticas de prevención, mejorar la capacidad operativa de las instituciones responsables del orden público y fomentar una mayor articulación entre los diferentes niveles de gobierno y la comunidad.

Al año 2023, el departamento de Puno se ubicó entre las regiones con mayores tasas de victimización, registrando que el 33,1 % de la población de 15 años a más en áreas urbanas fue víctima de al menos un

hecho delictivo. Asimismo, la tasa de denuncias alcanzó el 41,3 %, lo que representa un incremento del 23,7 % en comparación con el año 2012. Estas cifras evidencian tanto la magnitud de la inseguridad como una mayor disposición de la ciudadanía a denunciar los delitos, lo cual puede estar relacionado con una creciente conciencia de sus derechos o con la necesidad de una respuesta institucional más efectiva.

Uno de los delitos más preocupantes en el departamento de Puno es la trata de personas, que constituye el 35 % de los delitos reportados en la región, ubicándola en el segundo lugar a nivel nacional, según datos del INEI (2023). Del total de casos registrados, el 43,6 % corresponde a víctimas de trata de personas, de las cuales el 41 % son mujeres. Este delito afecta principalmente al grupo etario de 19 a 29 años, que representa el 47,3 % del total, con una afectación del 45,5 % en mujeres dentro de dicho grupo. La finalidad más frecuente de la trata en la región es la explotación sexual (58 %), seguida por la explotación laboral (9,1 %), trabajos o servicios forzados (5,5 %) y otros fines no identificados (25 %).

De acuerdo con la Dirección de Estadística y Monitoreo de la Oficina de Planeamiento Estratégico Sectorial del Ministerio del Interior, en el año 2023 se desarticularon 10 bandas delictivas en el departamento de Puno, lo que representa apenas el 0,5 % del total a nivel nacional. Respecto al tráfico de drogas, las Direcciones Territoriales, Antidrogas y Contra el Terrorismo reportaron el decomiso de 1436,7 kilogramos de sustancias ilícitas y la realización de 4 324 detenciones vinculadas al tráfico ilícito y consumo de drogas en la región.

En la dimensión ambiental, es crucial destacar el problema del agua, un recurso natural esencial para la vida, que enfrenta serias afectaciones en cantidad y calidad en el lago Titicaca y sus afluentes (cuenca del Titicaca). La contaminación se origina principalmente por actividades mineras en operación en las cabeceras de cuenca, así como por los pasivos ambientales mineros (relaves mineros); vertimiento de aguas servidas sin tratamiento previo, que en 2022 alcanzó el 43,48 % del total; disposición inadecuada de residuos sólidos, donde el 96 % de las municipalidades utilizan botaderos, generando lixiviados que contaminan cuerpos de agua superficiales y subterráneos.

Además, el medio ambiente de la región enfrenta importantes desafíos. En 2023, la deforestación y la pérdida de superficie boscosa alcanzaron 1 551,42 hectáreas, evidenciando una tendencia decreciente respecto al pico máximo registrado en 2018 durante la última década. Las principales causas de esta pérdida son la minería ilegal, las actividades agrícolas y la tala ilegal en la selva puneña.

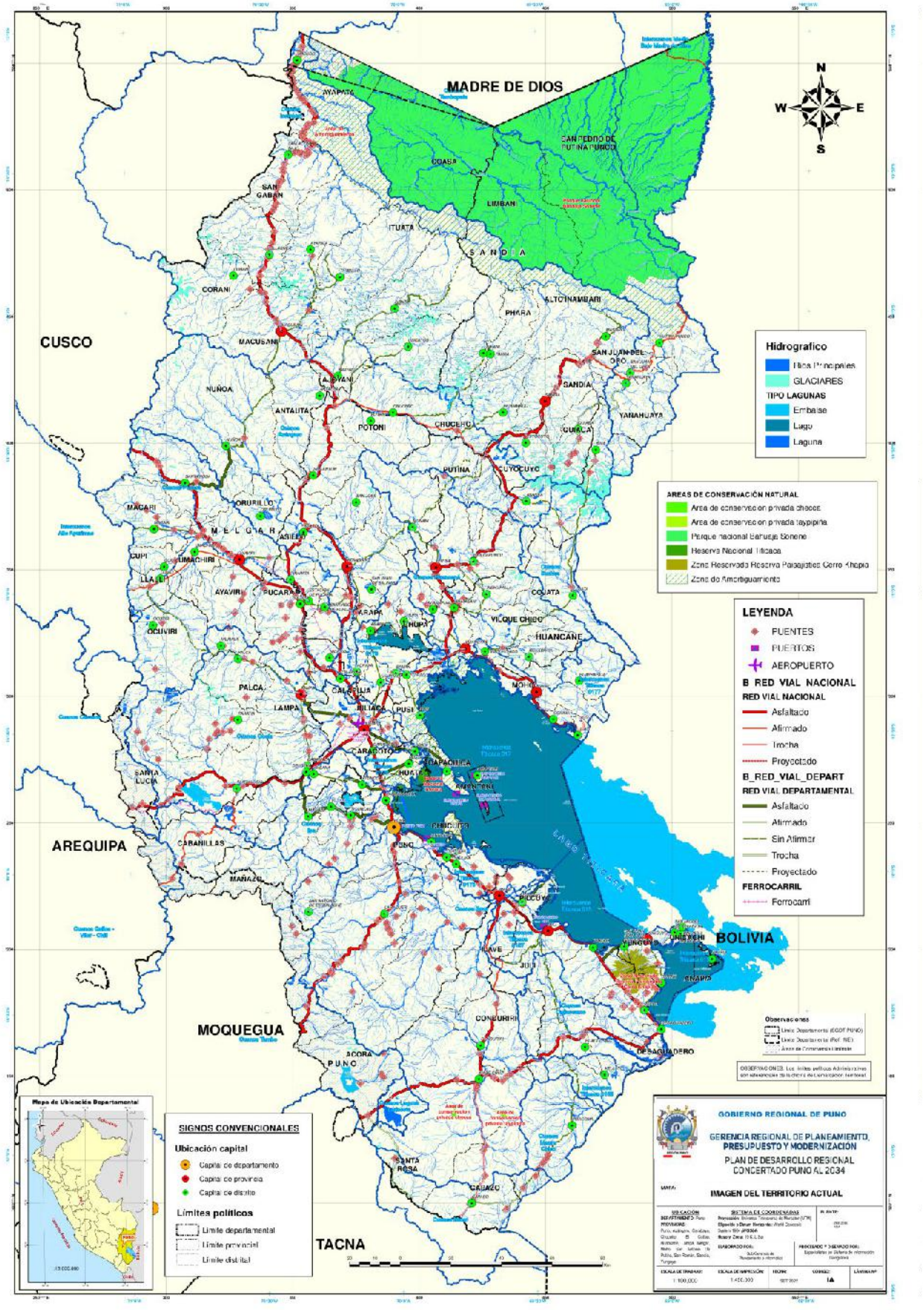
Por otro lado, en 2022, la pérdida de cobertura vegetal ascendió a 1588 hectáreas, atribuida principalmente al crecimiento de la actividad agropecuaria, así como a los efectos del cambio climático. En cuanto a la degradación de ecosistemas, se ha identificado una superficie afectada de 653 749,2 hectáreas hasta el año 2021. Estos problemas requieren acciones integrales y sostenibles orientadas a la conservación de los recursos naturales, la mitigación de los impactos ambientales y la promoción del desarrollo sostenible del departamento.

En cuanto al turismo, los niveles de arribos aún no se han recuperado completamente respecto a los valores previos a la pandemia. En 2023, el número de turistas nacionales alcanzó el 81 % del total registrado en 2019, pasando de 925 530 arribos en 2019 a 725 509 en 2023. En turistas extranjeros, es más preocupante, ya que solo se recuperó el 34 % de los arribos prepandemia (335 815 en 2019 frente a 114 353 en 2023).

Respecto a la permanencia promedio, los turistas nacionales registran una estancia de 1,2 días, igual al nivel prepandemia; mientras que los turistas extranjeros presentan una permanencia promedio de 1,47 días, levemente inferior a los 1,5 días observados antes de la pandemia. Estas cifras reflejan el impacto prolongado de la crisis sanitaria en el sector turístico y evidencian la necesidad de implementar estrategias efectivas para atraer visitantes y revitalizar esta importante actividad económica.

El turismo constituye un sector clave por su impacto económico, social, cultural y ambiental. Genera oportunidades en ámbitos como el alojamiento, transporte, gastronomía, comercio y servicios culturales; además, fomenta la inversión en infraestructura turística, incluyendo carreteras, aeropuertos y servicios públicos, beneficiando tanto a los visitantes como a las comunidades locales. En las zonas rurales, el turismo puede convertirse en un motor de desarrollo al atraer inversiones, mejorar las condiciones de vida y fortalecer el bienestar comunitario. Por tanto, la recuperación del turismo es esencial para impulsar el desarrollo sostenible del departamento.

Mapa 1: Imagen del territorio actual del departamento de Puno





2 Fase II: Imagen del territorio deseado

2. Imagen del territorio deseado al 2034

Puno, con su atractivo, el lago Titicaca navegable y el más alto del mundo. Al 2034, somos un departamento próspero, con una identidad cultural sólida, un desarrollo equitativo y competitivo, respetuoso del uso sostenible de los recursos naturales. Consolidados como el destino turístico más importante del país, logrando un notable progreso social al proporcionar servicios de calidad en educación, salud, servicios básicos, seguridad e igualdad de oportunidades. Con esta perspectiva, presentamos el futuro deseado para cada variable priorizada.

El **acceso universal a servicios de salud** representa un desafío decisivo para mejorar la calidad de vida de la población de Puno. Es primordial proyectar un futuro donde la salud sea un pilar fundamental, ya que constituye la base sobre la cual se construyen oportunidades y bienestar. Al 2025, se logró ampliar la cobertura de seguro de salud al 82 %, principalmente por la ampliación del Seguro Integral de Salud subsidiado (SIS), que tiene como objetivo contribuir al sistema de aseguramiento universal y garantizar el ejercicio pleno del derecho a la salud como política del Estado. Al 2029, la población cubierta por algún tipo de seguro de salud alcanzó el 89,1 %, impulsado por la continua ampliación de la cobertura del SIS. Este seguro busca asegurar que todos los habitantes del departamento tengan acceso a servicios de salud, independientemente de su situación económica. Al 2034 la población tiene una cobertura del 98 % con algún tipo de seguro de salud, por el incremento de empleo y la consolidación del SIS. Un seguro de salud universal garantiza el acceso equitativo a la atención médica, incluso en zonas rurales y marginales. Además, la tecnología, como la telemedicina, mejora la calidad de los servicios de salud. Este tipo de seguro también impulsa el desarrollo económico y social al promover la equidad y la inclusión.

La **calidad de los servicios de salud** es esencial para mejorar la salud y el bienestar de la población, promoviendo la equidad, reduciendo costos a largo plazo y contribuyendo al desarrollo socioeconómico. En el 2025, el 7 % de los establecimientos de salud de primer nivel de atención y el 8 % de los hospitales presentan una adecuada capacidad instalada. Debido a la continuidad en la construcción de infraestructura de salud y a la implementación de infraestructura tecnológica para la adquisición e implementación de sistemas de información de salud, equipos médicos avanzados y plataformas de telemedicina. Al 2029, el 25 % de los establecimientos de salud del primer nivel de atención y el 40 % de los hospitales cuentan con una capacidad instalada adecuada, por la ampliación y mejoramiento de la infraestructura de salud, así como a la implementación de tecnología informática, inteligencia artificial (IA), robótica y otras innovaciones en los servicios de salud. Al 2034, se tiene el 50 % de los establecimientos de salud de primer nivel de atención y el 80 % de los hospitales cuentan con una capacidad instalada adecuada. El avance en la atención médica, impulsado por la innovación y la tecnología digital, destaca la consolidación de la telemedicina y la proyección de hospitales virtuales. Esta evolución optimiza la eficiencia, reduce desplazamientos y tiempos de espera, brindando un acceso ágil y conveniente a los servicios de salud.

La prevalencia de la salud durante la primera infancia es esencial para garantizar un inicio saludable en la vida, prevenir enfermedades crónicas, intervenir tempranamente en problemas de salud, promover la equidad en la salud y desarrollar políticas de salud pública efectivas. Al 2025, la tasa de anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses de edad disminuye al 65 %, mientras que la desnutrición crónica en niños menores de cinco años baja al 9,9 %. Estas mejoras se atribuyen a la implementación de estrategias de intervención coordinadas entre los tres niveles de gobierno en educación nutricional, control, tratamiento e incentivos para la vacunación en menores de 36 meses. Al 2029, para las mismas edades la anemia disminuye al 50 %, y la desnutrición crónica baja al 6,8 % por la ampliación de proyectos de abastecimiento de agua potable y alcantarillado que incrementó el acceso al servicio de agua segura, educación nutricional, mejora de la calidad de los servicios de salud, fortalecimiento de las políticas de vacunación a menores de 36 meses, entre otras. Al 2034, en el mismo rango de edades, la tasa de anemia se reduce al 20 %, mientras que la desnutrición crónica disminuye al 3 %. Estos avances se dieron por la implementación de seguimiento de pacientes con riesgo de anemia utilizando tecnología digital en tiempo real, así como mejoras en la calidad de los programas de asistencia alimentaria. El aprovechamiento de oportunidades y la inversión en la salud infantil han sido fundamentales para lograr avances significativos en el desarrollo sostenible y saludable de la población desde la primera infancia.

El **acceso a la calidad educativa** busca asegurar que todas las personas tengan la oportunidad de recibir una educación que les permita alcanzar su máximo potencial y contribuir al desarrollo de la sociedad. Al 2025, se observó un avance entre los estudiantes de segundo grado de primaria, alcanzando un nivel satisfactorio del 41 % en comprensión lectora y 18 % en matemática. En el mismo período, los alumnos de segundo grado de secundaria lograron un nivel satisfactorio del 16 % en comprensión lectora y un 18 % en matemática y 15

% en ciencia y tecnología. Estos logros se atribuyen a la implementación de estrategias en el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como a la difusión masiva de educación nutricional, al aprovechamiento de la tecnología digital, la mejora en el acceso a internet y la coordinación interinstitucional entre los diferentes niveles de gobierno. Al 2029, se observó un progreso continuo. En segundo grado de primaria, el 46 % de los estudiantes alcanzaron un nivel satisfactorio en comprensión lectora y un 30 % en matemática. En segundo grado de secundaria, estos porcentajes aumentaron al 30 % en comprensión lectora, matemática y ciencia y tecnología. Estos avances son resultado de las medidas adoptadas para promover una cultura alimentaria saludable, la expansión de servicios básicos como agua potable, alcantarillado, energía e internet, la entrega oportuna de materiales educativos de calidad y la mayor participación de los padres de familia en el proceso educativo. Al 2034, la calidad educativa se consolidó aún más. En segundo grado de primaria, el 65 % de los estudiantes alcanzaron un nivel satisfactorio en comprensión lectora y un 65 % en matemática. En segundo grado de secundaria, los estudiantes lograron un nivel satisfactorio del 65 % en comprensión lectora, 60 % en matemática, y 60 % ciencia tecnología. Estos resultados son el fruto del acceso generalizado a Internet, la adopción de tecnologías de la información y comunicación, así como la inversión en infraestructura y equipamiento moderno. Además, se destaca el fortalecimiento de las habilidades de los docentes para liderar procesos de enseñanza-aprendizaje y el compromiso concertado del Consejo Participativo Regional de Educación.

El **acceso a servicios básicos** es fundamental para satisfacer las necesidades esenciales de las personas, promover su salud, bienestar y desarrollo, y construir comunidades resilientes y prósperas, siendo imprescindible para la igualdad de oportunidades y el desarrollo sostenible. Al 2025, se tiene acceso al servicio de agua potable del 83,27 %, desagüe en áreas urbanas del 85,3 %, desagüe en áreas rurales del 40,3 %, energía eléctrica del 91,6 %, e internet de banda ancha del 36 %. Estos logros se alcanzaron por la continuidad en la ejecución de proyectos de servicios básicos.

Al 2029, se observa una mejora significativa en el acceso a los servicios básicos. El acceso al servicio de agua potable alcanzó el 90,1 %, el desagüe en áreas urbanas llegó al 91,3%, en áreas rurales al 58,3 %, la energía eléctrica al 94,4 %, y el acceso a Internet de banda ancha al 52 %. Estos avances se deben a la programación en la ampliación de proyectos de servicios básicos, los cuales incorporan innovación tecnológica en los procesos de producción y gestión, así como el uso de energías renovables. Al 2034, se ha mantenido un crecimiento sostenido en el acceso del servicio de agua potable al alcanzar 99 %, desagüe en áreas urbanas al 98 %, en áreas rurales al 80 %, energía eléctrica al 97,9 %, e internet de banda ancha al 85 %. Estos avances se deben a la consolidación de la calidad del servicio que incorpora continua innovación tecnológica, así como el uso de energías renovables en la administración y gestión del servicio. La mejora en cobertura y calidad de los servicios básicos ha tenido un impacto positivo en la calidad de vida de la población, promoviendo la salud, el desarrollo socioeconómico, la resiliencia y la equidad.

La **presencia de la inseguridad ciudadana** es un problema multidimensional que afecta la vida de las personas y la sociedad en conjunto. Su manejo y prevención son fundamentales para garantizar el bienestar de la población. Al 2025, la percepción de inseguridad ciudadana ha experimentado una ligera reducción al 87 %. Este logro se atribuye a la colaboración coordinada entre los distintos niveles de gobierno, organizaciones vecinales y rondas campesinas, que contribuyeron a fortalecer la participación de la población en el fomento de la seguridad y la prevención del delito. Además, se han implementado sistemas de videovigilancia avanzados y campañas de concientización y prevención sobre el consumo de drogas y alcohol. Al 2029, la percepción de la inseguridad ciudadana ha disminuido al 74 %, resultado del fortalecimiento de las organizaciones vecinales, comités de seguridad ciudadana y rondas campesinas. Además, la ampliación de los sistemas de videovigilancia y la implementación de campañas de concientización y prevención del consumo de estupefacientes y alcohol han contribuido a este descenso. Al 2034, la percepción de la inseguridad ciudadana es del 44 %, lo que muestra la disminución de los índices delictivos. Estos logros son resultado de la consolidación y sostenibilidad del comité regional, comités provinciales y distritales, el uso de tecnologías de videovigilancia inteligente, capacitación y programas de formación adaptados a las necesidades del mercado laboral, así como campañas de concientización y prevención sobre el consumo de drogas y alcohol. Como resultado, se han creado entornos urbanos y rurales más seguros y protegidos.

La violencia familiar y social constituyen problemas complejos que afectan a múltiples niveles: el familiar, el comunitario y el societal. En el departamento de Puno al 2025, se registró una disminución en los indicadores de violencia: física al 32 %, psicológica al 50 % y sexual al 6 %. Este descenso se atribuye a la implementación del enfoque de género en los instrumentos de gestión institucional, a campañas de sensibilización y concientización, al aprovechamiento de las redes sociales, a programas de educación en

valores y a la puesta en marcha de la atención integral y el acceso a servicios de salud física y mental, asistencia legal y apoyo psicológico. En el año 2029, se evidenció una disminución más notable en los índices de violencia: física al 28 %, psicológica al 46 % y sexual al 5,2 %. Estos logros se atribuyen a una intervención articulada y multisectorial, a mejoras en el acceso a la justicia, al mayor uso de aplicativos informáticos de apoyo emocional, a una mayor cobertura de atención de salud mental y a la institucionalización de campañas de concientización y sensibilización. Al 2034, se observó una reducción significativa en los indicadores de violencia familiar y social. La violencia física disminuyó al 24 %, la psicológica al 41 % y la sexual al 3,5 %. Estos logros se deben directamente a la eficiente implementación de políticas públicas, con un enfoque particular en facilitar el acceso oportuno a servicios de salud mental y en la ejecución de programas educativos destinados a inculcar valores y habilidades sociales. La intervención coordinada y multisectorial por parte de las instituciones gubernamentales ha sido fundamental, traduciéndose en el fortalecimiento de los mecanismos de protección y una mejora sustancial en los servicios de atención especializada, prevención y erradicación de la violencia familiar y social.

Al 2025, **la competitividad de la actividad agropecuaria** mantuvo sus rendimientos. El rendimiento de la quinua fue de 1 279,1 kg/ha, de papa 13 822 kg/ha y de café 855,8 kg/ha. En la actividad pecuaria, los rendimientos fueron de 4,76 Lbs/animal en fibra de alpaca y 1545 litros/unidad/año en producción de leche de vaca. Estos resultados se atribuyen al uso tecnificado de riego, mejoramiento genético, desarrollo de la agricultura orgánica, ganadería estabulada e investigación en la agricultura y ganadería. Al 2029, la actividad agrícola experimentó un crecimiento en los rendimientos. La producción de quinua aumentó a 1 385,8 kg/ha, papa a 14 513 kg/ha y café a 1123,4 kg/ha. En cuanto a la actividad pecuaria, la producción de fibra de alpaca incrementó a 5,09 Lbs/animal y la producción de leche de vaca a 1 836 litros/unidad/año. Estos resultados se atribuyen a una mayor cobertura y uso sostenible del riego tecnificado, así como a la ampliación de las investigaciones y al desarrollo de una ganadería estabulada y sostenible. Al 2034, la actividad agropecuaria ha experimentado una mejora significativa en su productividad por hectárea, superando el promedio nacional. La producción de quinua ha alcanzado 1 519,1 kg/ha, papa 16 000 kg/ha y café a 1457,9 kg/ha. Además, se ha mejorado la calidad y la producción de la fibra de alpaca a 5,49 Lbs/animal y la producción de leche de vaca a 2 200 litros/animal/año. Estos avances se deben a la implementación de políticas públicas de innovación tecnológica en los procesos de producción, al uso de riego tecnificado y al aprovechamiento eficiente de la energía solar para optimizar el uso del agua. Además, los programas de capacitación y asistencia técnica han contribuido significativamente. Este sector se posiciona como uno de los mayores generadores de empleo y contribuye de manera importante a la seguridad alimentaria.

Al 2025, **el empleo informal** se mantiene en 86,6 % de la población económicamente activa (PEA), a pesar de las medidas implementadas por el Estado para generar empleo formal, como la provisión de créditos blandos para la producción agraria y de otros sectores de la economía regional. Al 2029, el empleo informal se reduce al 79,4 % de la PEA, debido a la implementación de programas de acompañamiento, asesoramiento y formalización dirigidos a las micro y pequeñas empresas (MYPES), así como la firma de convenios de cooperación interinstitucional para la formación laboral. Además, se amplió la disponibilidad de créditos blandos para incentivar la formalización de las MYPES. Al 2034, el empleo informal se reduce al 70 % de la PEA, debido al desarrollo de programas de formación técnica y capacitación para la integración al mercado laboral. Además, se ha logrado la sostenibilidad económica de las MYPES y se ha facilitado el acceso a créditos para la producción agraria y el desarrollo de las MYPES. Por consiguiente, se tiene mejoras tanto en la estabilidad laboral como en el entorno empresarial, lo que genera un impulso significativo a la economía y en el empleo formal.

La **competitividad de la actividad turística** es importante para la generación de ingresos, crear empleo, impulsar el desarrollo económico local, promover la sostenibilidad y mejorar la calidad de los servicios turísticos; los que, a su vez, contribuyen al crecimiento y desarrollo del departamento. En 2025, el turismo nacional se recuperó al 89 %, mientras que el turismo extranjero alcanzó el 11,4 %. El promedio de permanencia del turista extranjero fue de 1,9 días, en comparación con las estadísticas prepandemia de la COVID-19. Debido a la implementación de estrategias de marketing para promover los recursos y atractivos turísticos, así como a la capacitación en gestión sostenible de estos recursos. En 2029, el arribo de turistas nacionales y extranjeros se recuperó al 100 % en comparación con las estadísticas previas a la pandemia de la COVID-19. Además, la estadía promedio de los turistas extranjeros se extendió a 2,8 días. Estos logros son el resultado de mejoras en la infraestructura turística y su accesibilidad, programas de capacitación en la gestión sostenible de recursos y atractivos turísticos. Asimismo, se ha mantenido una constante campaña de marketing para promover los recursos y atractivos turísticos, incluidos los sitios arqueológicos. Al 2034, se registró un aumento significativo en los arribos de turistas nacionales, alcanzando al 80 %, y de turistas

extranjeros al 70 % en comparación con el año 2029. Además, la estadía promedio de los turistas extranjeros se prolongó a 3,9 días. Estos avances se deben a la colaboración entre el Estado y el sector privado en la mejora de la infraestructura turística, la diversificación de la oferta turística, la promoción de la gestión sostenible de los atractivos turísticos, el fortalecimiento de estrategias de marketing, la incorporación de recursos renovables en los servicios turísticos, la promoción de la cultura turística y las medidas de seguridad para los turistas. Como resultado, Puno se ha consolidado como un referente mundial en turismo sostenible, destacándose por su competitividad, diversidad y compromiso con la preservación del medio ambiente.

La **infraestructura vial terrestre** ha experimentado un crecimiento gradual. En 2025, la red vial nacional asfaltada alcanzó el 88,8 %, la red vial departamental asfaltada llegó al 32 %, y la red vial vecinal a nivel de afirmado llegó al 25 %. Estos avances se lograron mediante intervenciones en la infraestructura vial, operación y mantenimiento vial oportuno, así como campañas de concientización y sensibilización para promover el uso adecuado de las vías por parte de la población. Al 2029, los indicadores anteriores aumentaron al 91,5 % en la red vial nacional, al 36 % en la red vial departamental y al 35 % en la red vial vecinal. Estos avances se deben a la ampliación de la construcción, mejora de la infraestructura y mantenimiento vial oportuno, considerando el análisis de riesgos y el cambio climático. Al 2034, la red vial nacional asfaltada alcanzó el 96 %, la red vial departamental asfaltada llegó al 46 %, y la red vial vecinal a nivel de afirmado alcanzó el 50 %. Esto se debe a la consolidación de la construcción, mejoramiento de las vías y el mantenimiento oportuno para garantizar su funcionamiento adecuado. Como resultado, la infraestructura vial contribuye al desarrollo económico, social y ambiental, facilitando la movilidad, el comercio, el acceso a servicios, la seguridad vial y el desarrollo departamental equitativo.

La **cobertura de las tecnologías de la información y comunicación** es esencial para el desarrollo socioeconómico, la inclusión digital y la innovación en la sociedad actual. Al 2025, el 36 % de los hogares tuvieron acceso a internet de banda ancha. Esta mejora se debe a la ampliación y mejoramiento de la infraestructura de telecomunicaciones en zonas urbanas y rurales, así como a la implementación de programas de capacitación adaptados a las necesidades tecnológicas en áreas rurales. Al 2029, el 52 % de los hogares tienen acceso a internet de banda ancha. Los factores que posibilitaron esta mejora fueron la continua ampliación y mejoramiento de la infraestructura de conectividad, los incentivos fiscales a empresas que invirtieron en infraestructura de telecomunicaciones en áreas rurales, la implementación de sistemas alternativos de energía solar para garantizar la operatividad de los servicios, además de la ampliación de programas de capacitación y formación en tecnologías de información y comunicación en áreas rurales. Al 2034, el acceso a Internet de banda ancha alcanzó un nivel significativo del 85 % de hogares conectados, lo cual ha sido posible gracias a la cobertura y sostenibilidad de la conectividad, la incorporación de energía solar en las operaciones de sistemas de comunicación en el área rural, y el fortalecimiento de los conocimientos en la operación y mantenimiento del servicio de internet. Como resultado, el incremento de la cobertura y velocidad de internet contribuye al desarrollo económico y social del departamento.

La **recuperación de los recursos naturales** es fundamental para garantizar un entorno saludable, la capacidad de adaptación al cambio climático y el bienestar humano a largo plazo. Al 2025, la superficie de ecosistemas degradados se redujo a 652 749 hectáreas, mientras que la pérdida de bosques amazónicos alcanzó 7 704 hectáreas y la cobertura vegetal disminuyó a 953 hectáreas. Estos avances se atribuyen a la mejora en el proceso de formalización de la minería ilegal, identificación, priorización e intervención en los ecosistemas degradados, así como a la realización de talleres de capacitación sobre el impacto negativo del uso de agroquímicos. En 2029, la superficie de ecosistemas degradados disminuyó a 650 749 hectáreas, la pérdida de bosques amazónicos disminuyó a 5 000 hectáreas y hubo una reducción a 700 hectáreas de la pérdida de cobertura vegetal. Estos logros se deben a la recuperación de ecosistemas, la protección de áreas naturales, la implementación de tecnologías limpias en el proceso productivo y en la extracción de recursos naturales, así como la regulación del uso de agroquímicos. En 2034, la superficie de ecosistemas degradados se reduce a 648 249 ha, la pérdida de bosques amazónicos a 3 000 ha y una reducción de la pérdida de cobertura vegetal a 450 ha. Estos logros se deben a la recuperación de ecosistemas, innovación de tecnologías en sistemas de recuperación y monitoreo, protección de áreas naturales, implementación de tecnologías limpias en el proceso productivo y en la extracción de recursos naturales, así como el uso de abonos orgánicos en actividades agrícolas. Estas acciones reflejan un firme compromiso con la sostenibilidad ambiental y la preservación del entorno para las generaciones presentes y futuras.

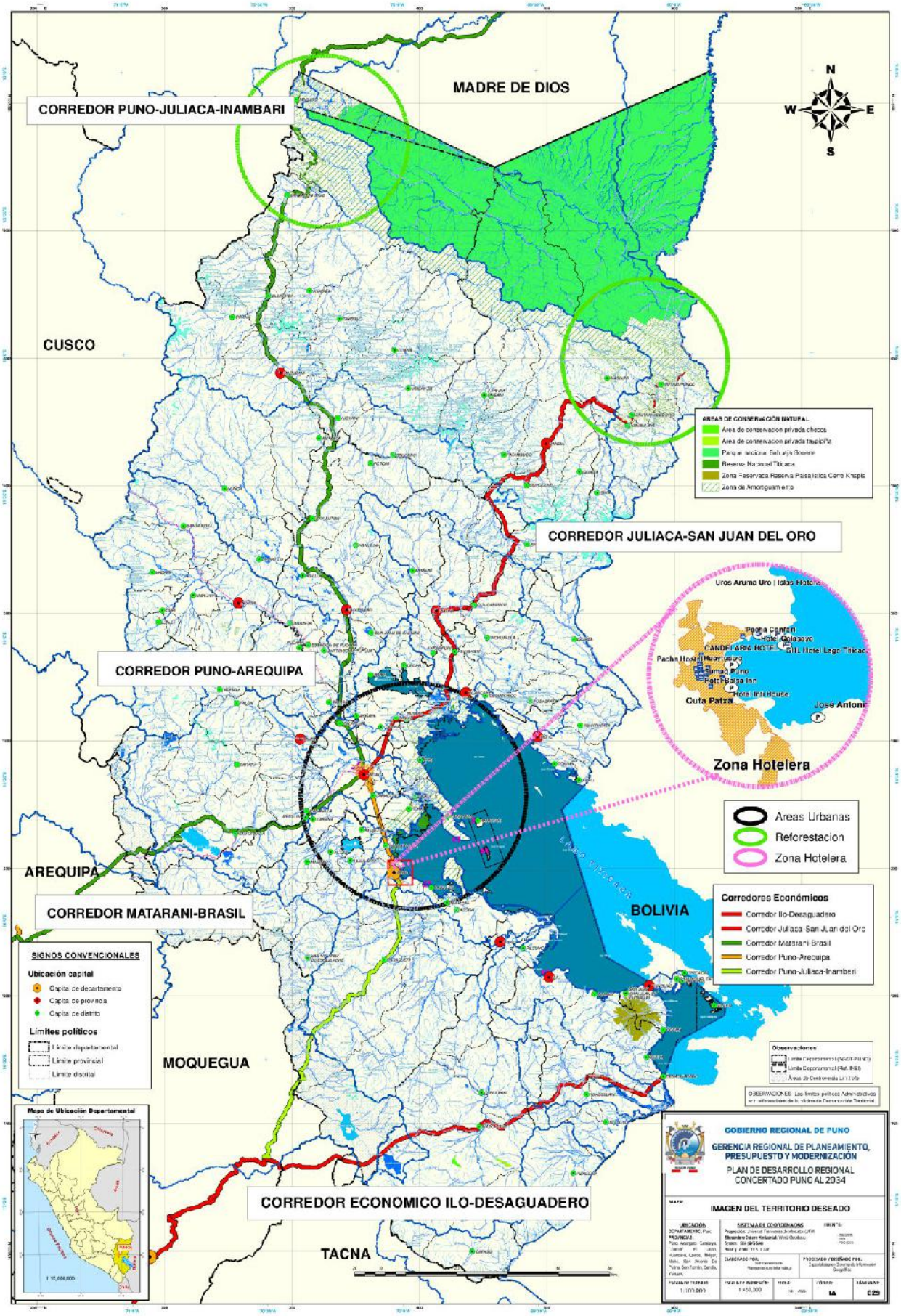
La **gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas** es esencial para proteger el medio ambiente, promover la salud pública, mejorar la calidad de vida, recuperar recursos, y avanzar hacia un desarrollo

sostenible. En 2025, se evidenció una mejora en la gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas, con la implementación de 6 plantas de relleno sanitario y un tratamiento del 75,9 % de aguas residuales. Esto se logró mediante la inversión realizada para mejorar las plantas de relleno sanitario y el tratamiento de aguas residuales a través de campañas de sensibilización sobre el uso racional del agua y la adecuada disposición de residuos sólidos. Al 2029, se destaca una mejora notable en el tratamiento de residuos sólidos con la implementación de 13 plantas de relleno sanitario, así como un avance del 78 % en el tratamiento de aguas residuales, debido a la construcción de 6 plantas de tratamiento de aguas servidas. Además, se realizaron campañas de sensibilización sobre el uso racional del agua y la adecuada disposición de residuos sólidos. Al 2034, se observó una mejora significativa con la implementación de 35 plantas de relleno sanitario, así como un avance al 81 % en el tratamiento de aguas residuales, debido a la construcción de 10 plantas de tratamiento de aguas servidas. Esto se debió a la continuación de la ejecución y garantía del funcionamiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales y rellenos sanitarios con tecnologías eficientes, el uso de energía solar en la operación de las plantas de tratamiento y la utilización de la tecnología digital en la gestión y administración de los servicios de tratamiento de aguas servidas y residuos sólidos. Estas acciones contribuyen a la sostenibilidad ambiental y al desarrollo económico.

La **incidencia de vulnerabilidad ante riesgos de desastres de la población y sus medios de vida** es fundamental para proteger vidas humanas, reducir daños materiales, fomentar el desarrollo sostenible y mejorar la resiliencia frente al cambio climático. Al 2025, sus indicadores se mantienen en un 21, 8 % de la población en niveles de riesgo muy alto, mientras que el 59,1 % presenta un nivel alto de riesgo ante sequías. En cuanto a las heladas, el 4,8 % de la población presenta un nivel de riesgo muy alto, y el 31,7 % presenta un nivel alto de riesgo. A pesar de la implementación de medidas de mitigación y la participación comunitaria en la planificación de medidas de reducción de riesgos, así como la realización de programas de capacitación y sensibilización ambiental, orientados a proporcionar herramientas y conocimientos para diversificar sus fuentes de ingresos y fortalecer su resiliencia económica, la situación sigue siendo desafiante. En 2029, se observó una mejora de los servicios públicos con infraestructuras seguras frente al cambio climático, la ampliación y mejora de la cobertura de la infraestructura de telecomunicaciones, y la inversión en proyectos de conservación ambiental. Esto permitió reducir los indicadores, al 15,5 % de la población en niveles de riesgo muy alto, mientras que el 51,2 % presenta un nivel alto de riesgo ante sequías. Respecto a las heladas, al 3,5 % de la población presenta un nivel de riesgo muy alto, y el 27,5 % presenta un nivel alto de riesgo. En 2034, la disminución de riesgos fue aún más notable, mostrando que el 10,8 % de la población se encuentra en niveles de riesgo muy alto frente a la presencia de sequías, mientras que el 40,2 % tiene un alto nivel de riesgo. Respecto a las heladas, el 2,5 % de la población está en un nivel de riesgo muy alto, y el 23,2 % tiene un nivel alto de riesgo. Esto se debe a la garantía de servicios públicos con infraestructuras seguras frente al cambio climático y a la ampliación de su cobertura, junto con iniciativas de conservación y el uso de semillas resistentes al clima adverso. Estos aspectos han fortalecido la resiliencia ante desastres, la preservación a largo plazo de los recursos naturales y el bienestar de la población.

La erradicación de la **incidencia de la corrupción en las entidades públicas** es esencial para promover la transparencia, la justicia, el desarrollo económico y social, así como la estabilidad política y el estado de derecho. Al 2025, la población que considera que la corrupción es el principal problema en el departamento que disminuye al 45 %, debido a la participación de la sociedad civil en la vigilancia del uso de los recursos públicos, la incorporación de la ética en el sistema educativo y las regulaciones en los procesos de contrataciones y licitación pública. En 2029, la población que considera que la corrupción es el principal problema en el departamento que disminuyó al 29 %, debido a la transparencia y al acceso a la información pública, al fortalecimiento del sistema de control en las oficinas y áreas encargadas de supervisar y regular la contratación pública, mejora de los mecanismos de vigilancia ciudadana de los recursos públicos mediante el uso de servicios públicos digitales. Al 2034, la población que considera que la corrupción es el principal problema en el departamento disminuye al 10 %, gracias a la consolidación de los servicios públicos digitales, que mejora el acceso a la información pública, los mecanismos de vigilancia ciudadana de los recursos públicos y los sistemas de control y de contrataciones públicas, promoviendo la transparencia, eficiencia y responsabilidad en el uso de los recursos públicos. Estos avances en la erradicación de la corrupción benefician a la sociedad puneña en su conjunto, promoviendo el bienestar, la justicia y el desarrollo sostenible.

Mapa 2: Imagen del territorio deseado del departamento de Puno





3 Objetivos Estratégicos Regionales (OER), Acciones Estratégicos Regionales (AER), Indicadores y Logros Esperados

III. Objetivos estratégicos regionales (OER), acciones estratégicas regionales (AER), indicadores y logros

Tabla 1: Matriz de objetivos y acciones estratégicas, indicadores y logros esperados

OER Y AER		Indicador	Responsable del cumplimiento	Línea de base		Logros esperados										
Código	Enunciado			Año	Valor	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
OER.01	Mejorar las condiciones de salud de la población	Esperanza de vida al nacer.	GRDS - Puno	2023	74,6	74,9	75,2	75,5	75,8	76,1	76,4	76,7	77	77,3	77,6	77,9
		Índice de Competitividad Regional - Pilar Salud.		2023	3,3	3,6	3,9	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7	6	6,3	6,6
AER.01.01	Reducir la anemia infantil.	Porcentaje de niñas y niños de 6 a 35 meses de edad con prevalencia de anemia.	DIRESA Puno	2023	70,4%	67,7%	65,0%	61,3%	57,5%	53,8%	50,0%	44,0%	38,0%	32,0%	26,0%	20,0%
AER.01.02	Reducir la desnutrición infantil.	Porcentaje de niñas y niños menores de 5 años de edad con desnutrición crónica (Patrón OMS).		2023	11,4%	10,6%	9,9%	9,1%	8,4%	7,6%	6,8%	6,1%	5,3%	4,6%	3,8%	3,0%
AER.01.03	Reducir la mortalidad materno neonatal.	Tasa de mortalidad infantil (Por cada mil nacidos vivos).		2023	22,8	21,2	19,6	19	16,4	14,8	13,2	11,6	10	8,4	6,8	5
		Número de muertes maternas por lugar de ocurrencia.		2023	14	13	12	11	10	8	6	4	2	2	2	2
AER.01.04	Mejorar el acceso a servicios de salud.	Porcentaje de la población que reportó padecer algún problema de salud crónico.		2022	49,4%	46,0%	42,6%	39,2%	35,8%	32,4%	29,0%	25,6%	22,2%	18,8%	15,4%	12,0%
		Porcentaje de la población afiliada a algún tipo de seguro de salud.		2022	78,4%	80,2%	82,0%	83,7%	85,5%	87,3%	89,1%	90,9%	92,6%	94,4%	96,2%	98,0%
AER.01.05	Mejorar prácticas preventivas de salud en la población.	Porcentaje de niñas y niños menores de 36 meses con vacunas básicas completas.		2022	33,2%	38,9%	44,6%	50,2%	55,9%	61,6%	67,3%	73,0%	78,7%	84,3%	90,0%	95,7%
		Porcentaje de niñas y niños menores de 6 meses de edad con lactancia materna.		2022	74,6%	76,9%	79,2%	81,5%	83,8%	86,1%	88,4%	90,7%	93,0%	95,3%	97,6%	99,0%
AER.01.06	Mejorar la salud mental de la población.	Porcentaje de la población atendida en salud mental.		2023	2,7%	4,5%	6,2%	8,0%	9,8%	11,6%	13,4%	15,2%	17,0%	18,8%	20,6%	22,4%
AER.01.07	Disminuir enfermedades no transmisibles en la población.	Porcentaje de población atendida con tamizaje de cáncer.		2023	0,06%	0,23%	0,41%	0,59%	1,43%	2,27%	3,11%	3,29%	3,47%	3,64%	3,82%	4,00%
AER.01.08	Disminuir enfermedades transmisibles en la población.	Porcentaje de personas de 15 a 29 años que conocen las formas de prevenir la transmisión del VIH.		2023	11,4%	14,9%	18,4%	21,9%	25,4%	28,9%	32,4%	35,9%	39,4%	42,9%	46,4%	49,9%
OER.02	Mejorar la calidad educativa en el departamento	Índice de Competitividad Regional Puno - Pilar Educación.	GRDS-Puno	2023	4,8	4,5	4,9	5,2	5,5	5,8	6,1	6,4	6,7	7	7,3	7,6
AER.02.01	Incrementar los logros de aprendizaje en los estudiantes de educación básica.	Porcentaje de estudiantes de segundo grado de primaria con nivel satisfactorio en lectura.	DRE-Puno UGELs-Puno	2022	39,4%	40,0%	41,0%	42,0%	43,0%	44,0%	46,0%	50,0%	54,0%	59,0%	65,0%	70,0%
		Porcentaje de estudiantes de segundo grado de primaria con nivel satisfactorio en matemática.		2022	15,3%	17,0%	18,0%	21,0%	25,0%	26,0%	30,0%	35,0%	41,0%	48,0%	56,0%	65,0%
		Porcentaje de estudiantes de cuarto grado de primaria con nivel satisfactorio en lectura.		2022	29,3%	32,0%	35,0%	36,0%	42,0%	45,0%	49,0%	52,0%	55,0%	58,0%	61,0%	65,0%
		Porcentaje de estudiantes de cuarto grado de primaria con nivel satisfactorio en matemática.		2022	31,1%	34,0%	37,0%	40,0%	43,0%	46,0%	49,0%	52,0%	56,0%	60,0%	64,0%	68,0%
		Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en lectura.		2023	14,4%	15,0%	16,0%	18,0%	21,0%	26,0%	30,0%	37,0%	45,0%	52,0%	57,0%	65,0%
		Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en matemática.		2023	11,9%	15,0%	18,0%	21,0%	24,0%	27,0%	30,0%	35,0%	42,0%	48,0%	52,0%	60,0%
		Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en ciencia y tecnología.		2023	10,0%	12,0%	15,0%	19,0%	23,0%	25,0%	30,0%	35,0%	41,0%	48,0%	53,0%	60,0%
AER.02.02	Incrementar el acceso a la educación básica.	Tasa neta de asistencia escolar de 3-5 años de edad.		2022	97,7%	95,0%	95,5%	96,0%	96,5%	97,0%	97,5%	98,0%	98,5%	99,0%	99,3%	99,8%
		Tasa neta de asistencia escolar de 6-11 años de edad.		2022	97,4%	97,6%	97,8%	98,0%	98,2%	98,4%	98,6%	98,8%	99,0%	99,4%	99,7%	99,9%
		Tasa neta de asistencia escolar de 12-16 años de edad.		2022	94,6%	95,0%	95,5%	96,0%	96,5%	97,0%	97,5%	98,0%	98,5%	99,0%	99,5%	99,9%
AER.02.03	Mejorar el desempeño docente.	Porcentaje de docentes de educación básica que aprueban las capacitaciones brindadas por la Dirección Regional de Educación Puno.		2023	0,0%	0,0%	5,0%	10,0%	15,0%	20,0%	25,0%	30,0%	35,0%	40,0%	45,0%	50,0%
		Porcentaje de docentes con maestría en Educación Básica Regular.		2023	25%	34%	36%	38%	40%	42%	44%	50%	60%	70%	80%	85%
AER.02.04	Garantizar la oferta educativa de la educación superior.	Porcentaje de población económicamente activa ocupada con educación superior completa inadecuadamente ocupada.	Universidades	2023	70,7%	70%	69%	68%	67%	66%	65%	64%	63%	62%	61%	60%
AER.02.05	Fortalecer la actividad física en las instituciones educativas.	Porcentaje de estudiantes de todos los niveles educativos con Calificación A y AD en las áreas de Psicomotriz y Educación Física.	DRE – Puno UGELs - Puno	2023	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	63%	65%	68%	70%	75%
		Porcentaje de participantes en actividades físicas, deportivas y recreativas.		2023	2,3%	2,4%	2,4%	2,5%	2,6%	2,7%	2,9%	3,1%	3,4%	3,6%	3,9%	4,1%
OER.03	Mejorar la calidad ambiental en el departamento.	Índice de desempeño ambiental departamental.	GRAA - Puno MINAM	2020	7,1	9,1	9,1	10,1	11,2	11,9	12,9	13,9	14,9	15,9	16,9	17,9
AER.03.01	Mejorar la gestión de los recursos hídricos.	Índice de Calidad Ambiental de los Recursos Hídricos Superficiales (ICARHS).	GRAA - Puno MINAM	2022	75,6%	76,1%	76,6%	77,1%	77,6%	78,1%	78,6%	79,0%	79,7%	80,2%	80,7%	81,2%
		Porcentaje de aguas residuales tratadas por las EPS.	GRAA - Puno GL - Puno	2021	74,9%	75,4%	75,9%	76,4%	76,9%	77,4%	78,0%	78,5%	79,2%	79,8%	80,4%	81,0%
AER.03.02	Restaurar la superficie degradada de ecosistemas.	Número de hectáreas de ecosistemas degradados.	GRAA - Puno MINAM	2021	653 749	653 249	652 749	652 249	651 749	651 249	650 749	650 249	649 749	649 249	648 749	648 249
		Porcentaje de superficie de bosques reforestadas.	GRAA - Puno	2019	2,2%	4,2%	6,2%	8,2%	10,2%	12,2%	14,2%	16,2%	18,2%	20,2%	22,2%	24,2%
AER.03.03		Porcentaje de Residuos Sólidos municipales generados dispuestos adecuadamente.	GRAA - Puno GL - Puno	2023	31,6%	34,6%	37,6%	40,6%	43,6%	46,6%	49,6%	52,6%	55,6%	58,6%	61,6%	64,6%
	Mejorar la gestión integral de residuos sólidos.	Porcentaje de residuos sólidos municipales valorizados.		2021	3,3%	4,2%	5,3%	6,6%	8,4%	10,5%	13,3%	16,7%	21,0%	26,4%	33,3%	41,9%
AER.03.04	Fortalecer el sistema de gestión ambiental.	Porcentaje de municipalidades que tienen oficina o unidad ambiental.	GRAA - Puno	2022	93,6%	94,5%	94,5%	95,5%	97,3%	98,2%	99,1%	100%	100%	100%	100%	100%
AER.03.05	Conservar la biodiversidad amenazada.	Número de especies de flora silvestre que se encuentran en alguna categoría de amenaza.	GRAA - Puno SERFOR	2023	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17
		Número de especies de fauna silvestre que se encuentran en alguna categoría de amenaza.		2023	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25
AER.03.06	Promover la gestión integral de pasivos ambientales	Número de pasivos ambientales mineros.	GRAA - Puno	2022	774	755	737	719	701	683	665	647	629	611	593	575

OER Y AER		Indicador	Responsable del cumplimiento	Línea de base		Logros esperados										
Código	Enunciado			Año	Valor	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
OER.04	Impulsar la competitividad económica en el departamento.	Porcentaje del PBI nacional aportado por Puno.	DRA Puno GRDE Puno	2023	1,6%	1,9%	2,2%	2,5%	2,8%	3,2%	3,5%	3,8%	4,1%	4,4%	4,7%	5,0%
AER.04.01	Mejorar la productividad de la agricultura.	Promedio de rendimiento de kilos de quinua por hectárea.	GRDA Puno	2022	1225,8	1252,5	1279,1	1305,8	1332,4	1359,1	1385,8	1412,4	1439,1	1465,7	1492,4	1519,1
		Promedio de rendimiento de kilos de café por hectárea.		2022	722,1	788,9	855,8	922,7	989,6	1056,5	1123,4	1190,3	1257,2	1324,1	1391,0	1457,9
		Promedio de rendimiento de kilos de avena forrajera por hectárea.		2022	37655	37908	38161	38414	38668	38919	39172	39425	39678	39931	40183	40436
AER.04.02	Desarrollar ganadería competitiva.	Promedio de rendimiento de litros de leche por vaca.		2022	1399	1472	1545	1617	1690	1763	1836	1909	1981	2054	2127	2200
		Promedio de rendimiento de libras de fibra de alpaca por cabeza.		2022	4,50	4,68	4,76	4,84	4,92	5,01	5,09	5,17	5,25	5,33	5,41	5,49
		Promedio de rendimiento de kilos de carne de alpaca por cabeza.		2022	27,9	28,27	28,64	29,01	29,38	29,75	30,12	30,49	30,86	31,23	31,6	31,97
AER.04.03	Mejorar las condiciones del mercado laboral.	Porcentaje de la población ocupada con empleo formal.	DRTPE Puno	2022	9,8%	11,6%	13,4%	15,2%	17,0%	18,8%	20,6%	22,4%	24,2%	26,0%	27,8%	30,0%
AER.04.04	Incrementar la productividad acuícola.	Porcentaje de la producción nacional de trucha fresca aportado por Puno.	DIREPRO Puno	2023	61,8%	64,1%	66,4%	68,7%	71,0%	73,3%	75,6%	77,9%	80,2%	82,5%	84,8%	87,1%
		Porcentaje del VAB de pesca y acuicultura aportado por Puno.		2022	2,07%	2,21%	2,35%	2,52%	2,69%	2,87%	3,07%	3,28%	3,50%	3,74%	3,99%	4,26%
AER.04.05	Promover el desarrollo del turismo.	Porcentaje de arribos de turistas extranjeros aportados por Puno.	DIRCETUR Puno	2022	8,6%	10,0%	11,4%	12,8%	14,2%	15,6%	17,0%	18,4%	19,8%	21,2%	22,6%	24,0%
		Promedio de días de permanencia del turista extranjero.		2022	1,4	1,7	1,9	2,1	2,3	2,6	2,8	3,0	3,3	3,5	3,7	3,9
AER.04.06	Incrementar la formalización de las empresas	Porcentaje del VAB manufacturero aportado por Puno.	GRDE -Puno	2022	1,1%	1,2%	1,2%	1,3%	1,4%	1,5%	1,5%	1,6%	1,7%	1,8%	1,9%	2,0%
		Número de pequeñas y medianas empresas formalizadas.		2022	59257	60697	62137	63557	64987	66417	67847	69277	70707	72137	73567	74997
AER.04.07	Impulsar la formalización de la minería.	Porcentaje de mineros artesanales y de pequeña escala formalizados.	DREM Puno	2023	0,8%	4,3%	8,0%	11,7%	15,4%	19,1%	22,8%	26,4%	30,1%	33,8%	37,5%	41,2%
		Porcentaje de la producción minera nacional aportado por Puno.		2022	5,5%	6,3%	7,0%	7,7%	8,4%	9,1%	9,8%	10,6%	11,3%	12,0%	12,7%	13,4%
AER.04.08	Impulsar la exportación en el departamento.	Porcentaje de las exportaciones nacionales aportado por Puno.	DIRCETUR Puno	2022	1,9%	2,1%	2,2%	2,4%	2,6%	2,8%	3,0%	3,2%	3,4%	3,6%	3,8%	4,0%
OER.05	**Mejorar las condiciones de habitabilidad de la población**	Porcentaje de la población en viviendas con hacinamiento.	DVCs Puno	2022	6,9%	6,3%	5,8%	5,0%	4,4%	3,8%	3,1%	2,5%	1,9%	1,2%	0,6%	0,4%
AER.05.01	Mejorar el acceso al agua potable.	Porcentaje de hogares con abastecimiento de agua por red pública.	DVCs Puno	2022	80,5%	82,1%	83,7%	85,3%	86,9%	88,5%	90,1%	91,7%	93,3%	94,9%	96,5%	98,0%
		Porcentaje de hogares con acceso al abastecimiento de agua segura.		2023	7,4%	13,4%	21,0%	28,6%	36,2%	43,8%	51,4%	59,0%	66,6%	74,2%	81,8%	90,0%
AER.05.02	Mejorar el acceso a desagüe.	Porcentaje de hogares del área urbana que accedes a alcantarillado por red pública.		2022	82,3%	83,8%	85,3%	86,8%	88,3%	89,8%	91,3%	92,8%	94,3%	95,8%	97,3%	98,0%
		Porcentaje de Hogares con servicio de alcantarillado rural u otras formas de disposición de excretas.		2022	31,3%	35,8%	40,3%	44,8%	49,3%	53,8%	58,3%	62,8%	67,3%	71,8%	76,3%	80,0%
AER.05.03	Mejorar el acceso a la energía eléctrica.	Porcentaje de viviendas con acceso al servicio de energía eléctrica mediante red pública.	DREM Puno	2022	90,2%	90,9%	91,6%	92,3%	93,0%	93,7%	94,4%	95,1%	95,8%	96,5%	97,2%	97,9%
AER.05.04	Incrementar el acceso adecuado a viviendas.	Porcentaje de hogares urbanos con déficit cualitativo de vivienda.	DVCs Puno	2022	7,4%	6,7%	6,1%	5,4%	4,7%	4,1%	3,4%	2,7%	2,0%	1,4%	1,0%	0,7%
		Porcentaje de hogares que cuentan con cuatro servicios básicos.		2022	27,3%	32,3%	37,3%	42,3%	47,3%	52,3%	57,3%	62,3%	67,3%	72,3%	77,3%	82,0%
OER.06	**Ampliar la conectividad en el departamento.**	Índice de competitividad regional en el pilar infraestructura.	GRI - Puno	2022	0,38	0,36	0,37	0,38	0,39	0,4	0,41	0,42	0,43	0,44	0,45	0,46
AER.06.01	Mejorar la red vial en el departamento.	Porcentaje de la red vial nacional asfaltada.	MTC	2021	88,3%	88,5%	88,8%	90,0%	90,5%	91,0%	91,5%	92,0%	93,0%	94,0%	95,0%	96,0%
		Porcentaje de la red vial departamental asfaltada.	DRTC - Puno	2021	30,7%	31,0%	32,0%	33,0%	34,0%	35,0%	36,0%	38,0%	40,0%	42,0%	44,0%	46,0%
		Porcentaje de la red vial vecinal afirmada en óptimas condiciones.	GL - Puno	2021	22,8%	23,0%	25,0%	27,5%	30,0%	32,5%	35,0%	38,0%	41,0%	44,0%	47,0%	50,0%
AER.06.02	Ampliar el acceso al servicio de internet.	Porcentaje de hogares que cuentan con acceso a internet.	DRTC	2022	25,4%	29,6%	35,0%	40,0%	44,0%	48,0%	52,0%	58,6%	65,2%	71,8%	78,4%	85,0%
		Porcentaje de Centros Poblados del departamento que tienen cobertura a internet fijo.		2023	2,0%	2,1%	2,2%	2,6%	3,4%	3,9%	4,5%	6,0%	7,5%	9,0%	10,5%	12,0%
AER.06.03	Ampliar la cobertura del servicio de telefonía móvil.	Porcentaje de hogares con al menos un miembro que tiene teléfono celular.	DRTC	2022	88,9%	88,4%	89,3%	90,3%	91,3%	92,2%	93,2%	94,2%	95,1%	96,0%	97,0%	98,0%
		Porcentaje de la población rural que tiene acceso del servicio de telefonía móvil.		2021	63,9%	64,0%	65,0%	66,0%	67,0%	68,0%	69,0%	70,0%	71,0%	72,0%	73,0%	74,0%
		Porcentaje de centros poblados del departamento que tienen acceso a servicio móvil.		2023	29,2%	31,2%	33,2%	35,2%	37,2%	39,2%	42,2%	45,2%	48,2%	51,2%	54,2%	57,2%
OER.07	**Garantizar la seguridad ciudadana.**	Porcentaje de la población urbana de quince y más años de edad con percepción de inseguridad.	DRGRDyS Puno	2023	88,1%	88,0%	87,0%	86,0%	83,0%	80,0%	74,0%	68,0%	62,0%	56,0%	50,0%	44,0%
AER.07.01	Ampliar la participación ciudadana en seguridad.	Porcentaje de hogares con algún miembro que pertenece a algún grupo, organización y/o asociación vecinal de seguridad ciudadana.	GL - Puno	2021	69,2%	74,0%	75,0%	75,5%	76,0%	76,5%	77,0%	77,5%	78,0%	78,5%	79,0%	80,0%
AER.07.02	Reducir los niveles delictivos en el departamento.	Tasa de denuncias por comisión de delitos por cada 10 mil habitantes.	DRGRDyS PNP	2022	64,6	63	62	60	58	56	54	52	50	48	46	44
		Porcentaje de la Población de 15 y más años de edad del área urbana, victima de algún evento que atento contra su seguridad.		2023	33,1%	35,0%	33,0%	32,0%	31,0%	30,0%	28,0%	26,0%	24,0%	21,0%	18,0%	15,0%
		Porcentaje de viviendas del área urbana afectadas por robo o intento de robo.		2022	10,3%	9,0%	8,0%	7,0%	6,0%	5,0%	4,5%	4,0%	3,5%	3,0%	2,5%	2,0%
		Número de denuncias registradas por el delito de trata de personas.		2022	50	48	45	40	35	30	25	20	18	15	12	10
OER.08	**Reducir la vulnerabilidad frente al riesgo de desastres.**	Número de personas damnificadas por ocurrencia de emergencias.	DRGRDyS Puno	2022	1665	1249	937	702	527	395	296	222	167	125	94	70
AER.08.01	Fortalecer la gestión de riesgos de desastres.	Número de viviendas destruidas por ocurrencia de emergencias.	DRGRDyS Puno COER Puno	2023	949	759	607	486	389	311	249	199	159	127	102	82
AER.08.02	Fortalecer la prevención ante riesgos de desastres.	Porcentaje de la superficie de tierra de cultivo destruida por ocurrencia de emergencias.		2021	1,7%	1,7%	1,6%	1,6%	1,5%	1,4%	1,4%	1,3%	1,2%	1,2%	1,1%	1,0%
		Número de viviendas urbanas que se encuentran expuestas a deslizamientos de tierras, derrumbes o avalanchas.		2023	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4
		Número de viviendas urbanas que se encuentran expuestas a inundaciones.		2023	285	272	259	246	233	220	207	194	181	168	155	142
AER.08.03	Fortalecer la capacidad de respuesta ante riesgo de desastres.	Tasa de afectados por ocurrencia de emergencias por cada 10 mil habitantes.	GL - Puno	2023	142,5	134,0	125,5	116,9	108,4	99,9	91,3	82,8	74,3	65,8	57,2	48,7
OER.09	**Reducir la violencia familiar en el departamento.**	Tasa de feminicidios por 100 mil mujeres en el departamento.	GRDS – Puno	2023	0.97	0.93	0.83	0.83	0.67	0.58	0.51	0.52	0.35	0.35	0.18	0

OER Y AER		Indicador	Responsable del cumplimiento	Línea de base		Logros esperados										
Código	Enunciado			Año	Valor	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
AER.09.01	Reducir los niveles de violencia contra las mujeres.	Porcentaje de mujeres entre los 15 y 49 años víctimas de violencia física contra la mujer ejercida alguna vez por parte del esposo o compañero.	AURORA Puno	2023	33,5%	33%	32%	31%	30%	29%	28%	27%	26%	25%	25%	24%
		Porcentaje de mujeres entre los 15 y 49 años víctimas de violencia psicológica contra la mujer ejercida alguna vez por parte del esposo o compañero.		2023	51,80%	51%	50%	49%	48%	47%	46%	45%	44%	43%	42%	41%
		Porcentaje de mujeres entre los 15 y 49 años víctimas de violencia sexual contra la mujer ejercida alguna vez por parte del esposo o compañero.		2023	6,4%	6,2%	6,0%	5,8%	5,6%	5,4%	5,2%	5,0%	4,7%	4,3%	4,0%	3,5%
AER.09.02	Fortalecer la autonomía de las mujeres.	Porcentaje de mujeres sin ingresos propios.	GRDS Puno	2022	27,4%	27,2%	27,0%	26,8%	26,4%	26,2%	26,0%	25,8%	25,6%	25,4%	25,2%	25,0%
		Porcentaje de la población femenina económicamente inactiva por otro motivo.		2021	14,6%	14,4%	14,2%	14,0%	13,8%	13,6%	13,4%	13,2%	13,0%	12,8%	12,6%	12,4%
AER.09.03	Reducir la violencia de las poblaciones vulnerables.	Número de casos de violencia contra niños, niñas y adolescentes de 0 -17 años.	GRDS – Puno AURORA	2023	1120	1235	1120	1100	1000	900	800	700	600	500	400	300
OER.10	**Mejorar la gobernanza en el departamento.**	Índice de desempeño institucional a nivel departamental - Plan Instituciones.	Gob. Reg. Gob. Local	2023	4,3	4,6	4,9	5,2	5,5	5,8	6,1	6,4	6,7	7,0	7,3	7,6
AER.10.01	Reducir la corrupción en la administración pública.	Porcentaje de la población que considera que la corrupción como principal problema en el departamento.	GGR - Puno GL - Puno	2022	53%	49%	45%	41%	37%	33%	29%	25%	21%	17%	13%	10%
AER.10.02	Mejorar la gestión de las entidades públicas.	Porcentaje de la población de 18 y más años de edad que califica a la gestión del **Gobierno Central** como bueno.		2023	31,9%	36,1%	40,3%	44,5%	48,7%	52,9%	57,1%	61,3%	65,5%	69,7%	73,9%	78,1%
		Porcentaje de la población de 18 y más años de edad que califica a la gestión del **Gobierno Regional** como bueno.		2023	10,5%	16,5%	22,5%	28,5%	34,5%	40,5%	46,5%	52,5%	58,5%	64,5%	70,5%	76,5%
		Porcentaje de la población de 18 y más años de edad que califica a la gestión del **Gobierno Local** como bueno.		2023	37,4%	41,2%	45,0%	48,8%	52,6%	56,4%	60,2%	64,0%	67,8%	71,6%	75,4%	79,2%

Nota:

- GRDS (Gerencia Regional de Desarrollo Social)
- DRDE (Gerencia Regional de Desarrollo Económico)
- GRI (Gerencia Regional de Infraestructura)
- DREP (Dirección Regional de Educación Puno)
- DIRESA (Dirección Regional de Salud)
- DRA (Dirección Regional Agraria)
- DREM (Dirección Regional de Energía y Minas)
- DIRCETUR (Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo)
- DVC (Dirección de Vivienda y Saneamiento)
- DRTC (Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones)
- MTC (Ministerio de Transportes y Comunicaciones)
- DRTPE (Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo)
- AURORA (Programa Nacional para la Prevención y Erradicación de la Violencia contra las Mujeres e Integrantes del Grupo Familiar)
- MINAM (Ministerio del Ambiente)
- GL (Gobierno Local)
- UGEL (Unidad de Gestión Educativa Local)
- ORGRD y S (Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad)
- GRDA (Gerencia Regional de Desarrollo Agrario)



4 Priorización de OER y AER

IV. Priorización de OER y AER

Tabla 2: Matriz de Priorización de OER y AER

Prioridad OER	OER		Prioridad AER	Código	Nombre de la AER
	Código	Descripción			
1	OER.01	Mejorar las condiciones de salud de la población	1	AER.01.01	Reducir la anemia infantil.
			2	AER.01.02	Reducir la desnutrición infantil.
			3	AER.01.03	Reducir la mortalidad materno neonatal.
			4	AER.01.04	Mejorar el acceso a servicios de salud.
			5	AER.01.05	Mejorar prácticas preventivas de salud en la población.
			6	AER.01.06	Mejorar la salud mental de la población.
			7	AER.01.07	Disminuir enfermedades no transmisibles en la población.
			8	AER.01.08	Disminuir enfermedades transmisibles en la población.
2	OER.02	Mejorar la calidad educativa en el departamento	1	AER.02.01	Incrementar los logros de aprendizaje en los estudiantes de educación básica.
			2	AER.02.02	Incrementar el acceso a la educación básica.
			4	AER.02.03	Mejorar el desempeño del docente.
			5	AER.02.04	Garantizar la oferta educativa de la educación superior.
			6	AER.02.05	Fortalecer la actividad física en las instituciones educativas.
3	OER.03	Mejorar la calidad ambiental en el departamento	1	AER.03.01	Mejorar la gestión de los recursos hídricos.
			2	AER.03.02	Restaurar la superficie degradada de ecosistemas.
			3	AER.03.03	Mejorar la gestión integral de residuos sólidos.
			4	AER.03.04	Fortalecer el sistema de gestión ambiental.
			5	AER.03.05	Conservar la biodiversidad amenazada.
			6	AER.03.06	Promover la gestión integral de pasivos ambientales.
4	OER.04	Impulsar la competitividad económica en el departamento	1	AER.04.01	Mejorar la productividad de la agricultura.
			2	AER.04.02	Desarrollar ganadería competitiva.
			3	AER.04.03	Mejorar las condiciones del mercado laboral.
			4	AER.04.04	Incrementar la productividad acuícola.
			5	AER.04.05	Promover el desarrollo del turismo.
			6	AER.04.06	Incrementar la formalización de las empresas.
			7	AER.04.07	Impulsar la formalización de la minería.
			8	AER.04.08	Impulsar la exportación en el departamento.
5	OER.05	Mejorar las condiciones de habitabilidad de la población	1	AER.05.01	Mejorar el acceso al agua potable.
			2	AER.05.02	Mejorar el acceso a desagüe.
			3	AER.05.03	Mejorar el acceso a la energía eléctrica.
			4	AER.05.04	Incrementar el acceso adecuado a viviendas.
6	OER.06	Ampliar la conectividad en el departamento	1	AER.06.01	Mejorar la red vial en el departamento.
			2	AER.06.02	Ampliar el acceso al servicio de internet.
			3	AER.06.03	Ampliar la cobertura del servicio de telefonía móvil.
7	OER.07	Garantizar la seguridad ciudadana	1	AER.07.01	Ampliar la participación ciudadana en seguridad.
			2	AER.07.02	Reducir los niveles delictivos en el departamento.
8	OER.08	Reducir la vulnerabilidad frente al riesgo de desastres	1	AER.08.01	Fortalecer la gestión de riesgos de desastres.
			2	AER.08.02	Fortalecer la prevención ante riesgos de desastres.
			3	AER.08.03	Fortalecer la capacidad de respuesta ante riesgo de desastres.
9	OER.09	Reducir la violencia familiar en el departamento	1	AER.09.01	Reducir los niveles de violencia contra las mujeres.
			2	AER.09.02	Fortalecer la autonomía de las mujeres.
			3	AER.09.03	Reducir la violencia de las poblaciones vulnerables.
10	OER.10	Mejorar la gobernanza en el departamento	1	AER.10.01	Reducir la corrupción en la administración pública.
			2	AER.10.02	Mejorar la gestión de las entidades públicas.
			3	AER.10.03	Garantizar el acceso a la información pública.



5 Anexos

Anexo
Fase I
Conocimiento integral de la realidad

Caracterización del territorio y análisis de la situación actual del departamento de Puno
Caracterización del territorio

La caracterización del territorio tiene como objetivo principal conocer las diversas realidades y dinámicas económicas y sociales de la población, lo que facilita la toma de decisiones y la implementación de políticas públicas. Este proceso se orienta hacia la identificación de problemas públicos, brechas y potencialidades, con el propósito de generar bienestar en la población.

En el caso del departamento de Puno, la caracterización territorial se fundamenta en información disponible y se complementa con talleres participativos y reuniones con distintos sectores. La información recopilada se organiza en seis dimensiones clave: Sociodemográfica, Ambiental, Servicios de infraestructura, Económica, Gestión del riesgo de desastres, y Gobernanza. Cada dimensión aborda aspectos específicos del territorio, como su ámbito político-administrativo y el estado actual de los elementos que la componen.

La sistematización de la información se realizó siguiendo los lineamientos establecidos por el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) y la Guía para la Formulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado. Este enfoque garantiza que los datos y análisis sean consistentes, alineados con los objetivos nacionales de desarrollo y permitan una planificación estratégica efectiva para el desarrollo del departamento.

5.1 Dimensión sociodemográfica

Aspectos Generales

El departamento de Puno está ubicado en el sureste de la República del Perú, comprendido entre las coordenadas geográficas 13°00'00" y 17°17'30" de latitud sur, y 71°06'57" y 68°48'46" de longitud oeste del meridiano de Greenwich. Limita con las siguientes regiones y países:

- Por el norte: con el departamento de Madre de Dios.
- Por el sur: con el departamento de Tacna.
- Por el este: con la República de Bolivia.
- Por el oeste: con los departamentos de Cusco, Arequipa y Moquegua.

Área

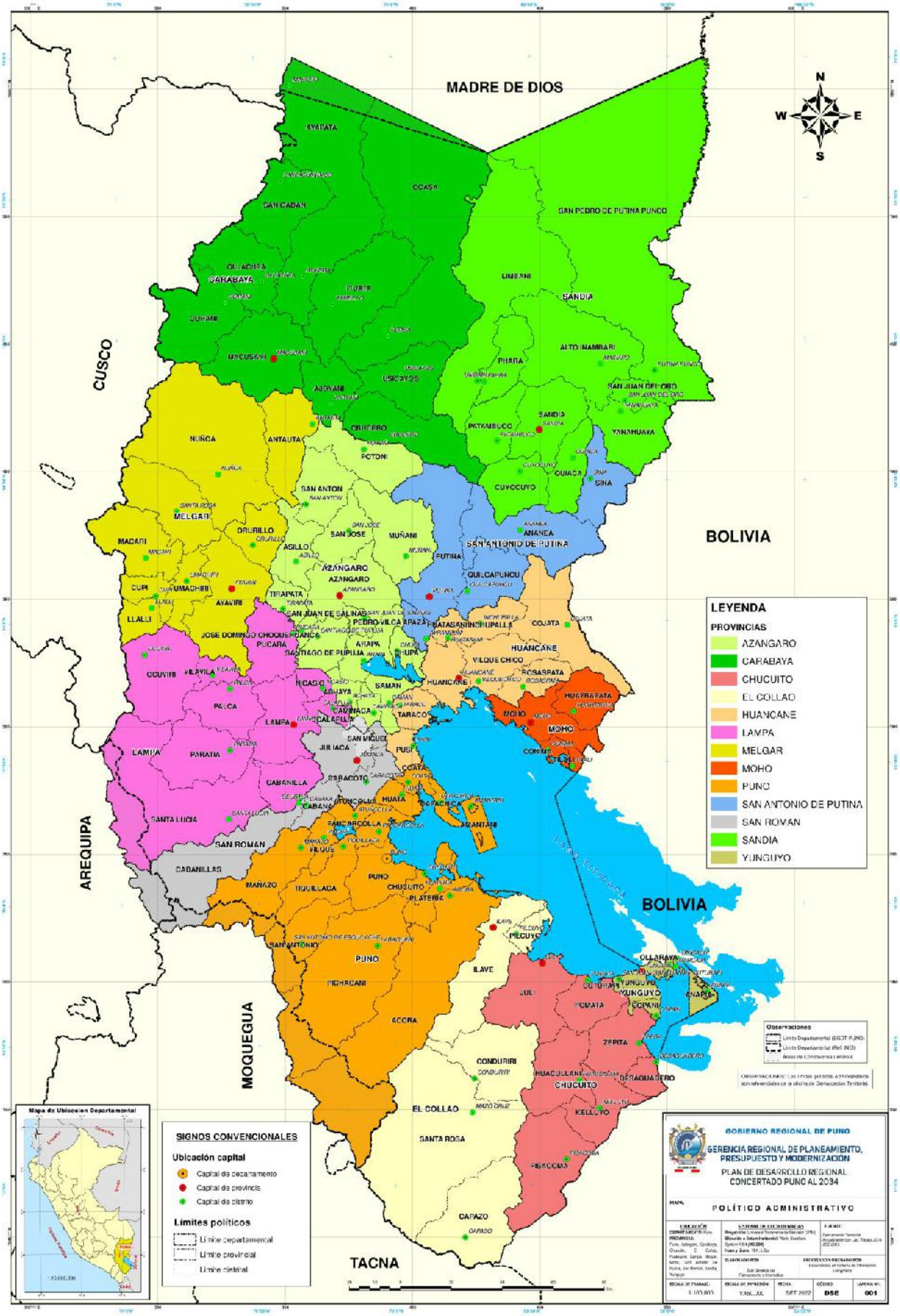
El departamento de Puno, según datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), cuenta con una extensión de 71 999,00 km², que incluye 14,50 km² de área insular lacustre correspondiente a islas, y 4 996,28 km² del Lago Titicaca en su lado peruano. Esta extensión representa el 5,6 % de la superficie nacional (INEI, 2018).

Organización político administrativa

El departamento de Puno está dividido políticamente en 13 provincias y 110 distritos, organizados de la siguiente manera:

- Puno: 15 distritos.
- Azángaro: 15 distritos.
- Carabaya: 10 distritos.
- Chucuito: 7 distritos.
- El Collao: 5 distritos.
- Huancané: 8 distritos.
- Lampa: 10 distritos.
- Melgar: 9 distritos.
- Moho: 4 distritos.
- S.A. Putina: 5 distritos
- San Román: 5 distritos.
- Sandia: 10 distritos.
- Yunguyo: 7 distritos.

Mapa 3: Ubicación del departamento de Puno



Unidades geográficas

Sierra: La Sierra constituye el 76,9 % de la superficie total del departamento de Puno. Presenta características fisiográficas particulares que condicionan su topografía, clima y vocación productiva. Este territorio abarca altitudes desde 3 812 m.s.n.m. (nivel del lago Titicaca) hasta alturas que superan los 5 500 m.s.n.m. (en las cordilleras oriental y occidental); asimismo, incluye zonas que descienden hasta los 2 000 m.s.n.m. (ladera oriental).

El clima es frío y seco, con temperaturas promedio que oscilan entre 5°C y 13°C. Esta región se subdivide en tres unidades geográficas principales: Altiplano, Zona intermedia, Cordilleras oriental y occidental.

Selva: La selva, ubicada en el norte del departamento, comprende parte de las provincias de Carabaya y Sandia. Representa el 23,1 % del territorio departamental, con altitudes que van desde los 400 m.s.n.m. hasta los 2 000 m.s.n.m. Esta región se caracteriza por su fisiografía accidentada, que incluye colinas bajas y áreas de llanura aluvial. La Selva se divide en dos subunidades geográficas: selva alta y baja.

Tabla 3: Superficie y región natural a nivel provincial de Puno, 2020

Provincia	Superficie		Región natural
	Km²	%	
Puno	6 492,60	9,69	Sierra
Azángaro	4 970,01	7,42	Sierra
Carabaya	12 266,40	18,31	Sierra y selva
Chucuito	3 978,13	5,94	Sierra
El Collao	5 600,51	8,36	Sierra
Huancané	2 805,85	4,19	Sierra
Lampa	5 791,73	8,65	Sierra
Melgar	6 446,85	9,62	Sierra
Moho	1 000,41	1,49	Sierra
San Antonio de Putina	3 207,38	4,79	Sierra
San Román	2 277,63	3,4	Sierra
Sandia	11 862,42	17,71	Sierra y selva
Yunguyo	288,31	0,43	Sierra
Total	**71 999,00***	**100**	**Sierra y selva**

Fuente: Compendio estadístico de la región de Puno 2004 – INEI.
(*) Incluye 14,5 Km2. del área insular y 4 996,28 Km2 de lago Titicaca (lado peruano).

5.1.1 Situación demográfica en el territorio

a. Población

El departamento de Puno, según el Censo Nacional de Población y Vivienda 2017, cuenta con una población total de 1 226 936 habitantes, que representa el 3,9 % de la población del país, con una población urbana del 58,2 % y rural 41,8 %.

Tabla 4: Población total urbana y rural, según ámbito Puno, Perú

Ámbito	Población			Porcentaje (%)		
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
Perú	31 237 385	25 579 027	5 658 358	100	81,9	18,1
Puno	1 226 936	714 334	512 602	100	58,2	41,8

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017 (Trabajado con datos de población total).

b. Crecimiento poblacional

Según los últimos censos de población y vivienda de 1993, 2007 y 2017, se observa que la población del departamento de Puno, presenta tendencia decreciente, para el periodo intercensal 2007 – 2017 con una tasa negativa de 0,8 menor al periodo intercensal 1993 – 2007 que tiene una tasa de 1,2. A nivel provincial, San Román tiene una tasa de crecimiento poblacional positivo de 2,5 las demás provincias tienen crecimiento poblacional negativo, donde la provincia de Chucuito tiene mayor decrecimiento con una tasa negativa de 3,4 el periodo intercensal 2007 – 2017.

Tabla 5: Tasa de crecimiento poblacional intercensal de Puno, 1993 - 2017

Dpto./ Provincia	Población censada			Tasa de crecimiento promedio anual	
	1993	2007	2017	1993 - 2007	2007 - 2017
Dpto. de Puno	**1 079 849**	**1 268 441**	**1 172 697**	**1,2**	**-0,8**
Azángaro	138 998	136 829	110 392	-0,1	-2,1
Carabaya	46 777	73 946	73 322	3,3	-0,1
Chucuito	93 001	126 259	89 002	2,2	-3,4
El Collao	75 456	81 059	63 878	0,5	-2,4
Huancané	80 317	69 522	57 651	-1,0	-1,9
Lampa	43 461	48 223	40 856	0,7	-1,6
Melgar	72 005	74 735	67 138	0,3	-1,1
Moho	33 320	27 819	19 753	-1,3	-3,4
Puno	201 205	229 236	219 494	0,9	-0,4
San Antonio. de Putin a	28 475	50 490	36 113	4,2	-3,3
San Román	168 534	240 776	307 417	2,6	2,5
Sandia	50 042	62 147	50 742	1,6	-2,0
Yunguyo	48 258	47 400	36 939	-0,1	-2,5

Fuente: INEI, Censos Nacionales de Población y Vivienda: 1993, 2007 y 2017 (población censal).

c. Densidad poblacional

Según datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el departamento de Puno tiene una extensión territorial de 71 999,00 km². Esta superficie incluye 14,5 km² correspondientes al área insular lacustre de islas y 4 996,28 km² del lago Titicaca, que pertenecen al territorio peruano.

Tabla 6: Densidad poblacional a nivel de provincias de Puno, 2023

Provincia	Superficie (Km²)	Población -2023	Densidad (Hab/km²)
Puno	6 492,60	230 219	35,46
Azángaro	4 970,01	112 149	22,57
Carabaya	12 266,40	78 873	6,43
Chucuito	3 978,13	88 112	22,15
El Collao	5 600,51	66 287	11,84
Huancané	2 805,85	58 957	21,01
Lampa	5 791,73	42 549	7,35
Melgar	6 446,85	69 693	10,81
Moho	1 000,41	19 190	19,18
San Antonio de Putina	3 207,38	34 734	10,83
San Román	2 277,63	344 030	151,05
Sandia	11 862,41	56 088	4,73
Yunguyo	288,31	37 116	128,74
Total	**71 999,00**	**1 237 997**	**17,19**

Fuente: Proyecciones de Población por Departamento, Provincia y Distrito, 20223 – INEI.
(*) Incluye 14,5 km2 de área insular lacustre y 4 996,28 del Lago Titicaca (lado peruano).

En el departamento de Puno, la densidad poblacional, calculada a partir de la población estimada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) para el año 2023, es de 17,19 habitantes por kilómetro cuadrado (hab/km²). Este valor indica que la región presenta una ocupación territorial moderada en comparación con otras del país.

Provincias con mayor densidad poblacional:

- San Román: 151 hab/km², la más densamente poblada, debido a la presencia de la ciudad de Juliaca, un importante centro urbano y comercial.
- Yunguyo: 128,7 hab/km², con una alta concentración de habitantes, influenciada por su reducida extensión territorial.

Provincias con densidad intermedia (35,5 – 10,8 hab/km²):

- Puno, Azángaro, Chucuito, Huancané, Moho, El Collao, San Antonio de Putina y Melgar, dónde la población se encuentra más dispersa.

Provincias con menor densidad poblacional (menos de 7,3 hab/km²):

- Lampa, Carabaya y Sandia, que presentan las menores densidades del departamento, debido a su gran extensión territorial, el predominio de zonas rurales y las dificultades de acceso a infraestructura y servicios.

Las cifras evidencian una concentración de la población en los principales núcleos urbanos, mientras que las zonas rurales y montañosas tienen una densidad considerablemente menor. Estas diferencias plantean desafíos en la planificación territorial, la prestación de servicios básicos y la implementación de políticas públicas adaptadas a las necesidades específicas de cada provincia.

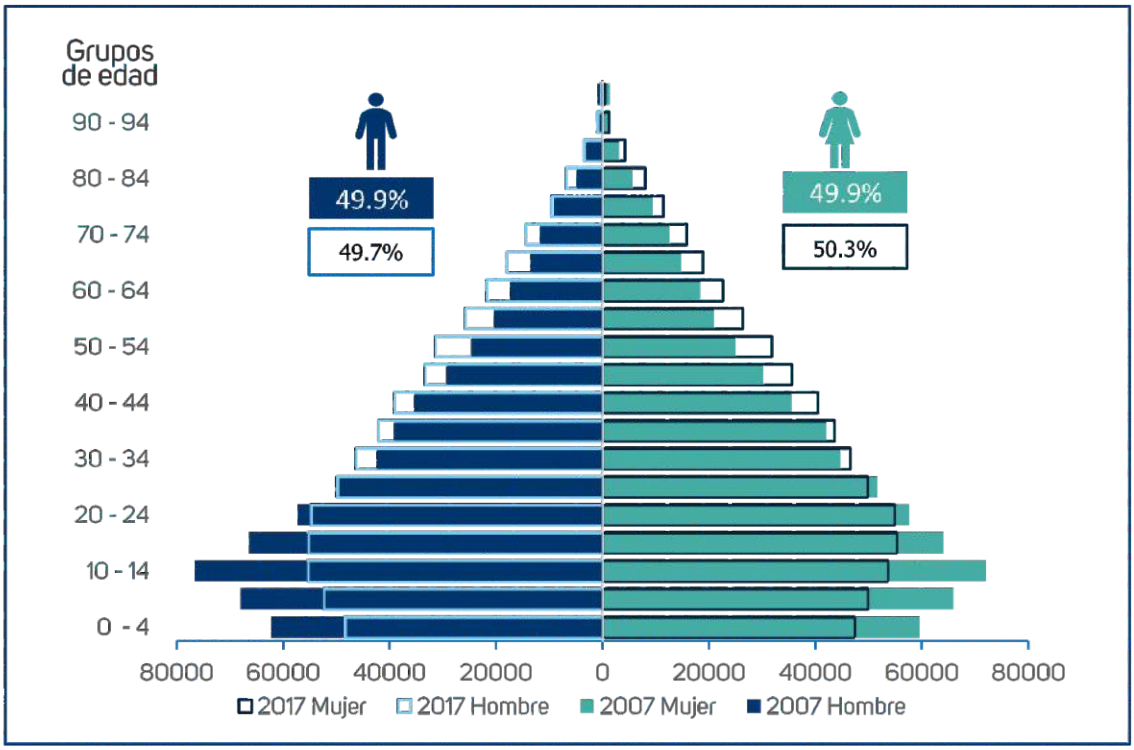
d. Estructura y composición de la población

El análisis de la estructura de la población por grupos de edad, basado en las pirámides poblacionales de los Censos de Población y Vivienda de 2007 y 2017, revela una disminución en los grupos de 0 a 24 años. Este descenso es particularmente notable en el grupo de 0 a 4 años, que ha reducido su proporción dentro del total poblacional. Asimismo, se observa una disminución significativa en el grupo de 10 a 14 años, mientras que el grupo de 15 a 29 años presenta una reducción más moderada.

Por otro lado, los grupos de edad comprendidos entre 30 y 80 años registran un incremento en su proporción, tanto en hombres como en mujeres. Esto evidencia un aumento en la población en edad productiva (30 a 64 años) y en el grupo de adultos mayores (65 años en adelante). Este fenómeno refleja un proceso de envejecimiento poblacional, caracterizado por el crecimiento relativo de la población adulta y adulta mayor, acompañado de una reducción en la proporción de población joven.

Estos cambios demográficos tienen importantes implicancias para la planificación social y económica. Resulta fundamental diseñar políticas públicas que respondan a estas transformaciones, enfocadas en aspectos clave como el empleo, la salud, la educación y la atención a los adultos mayores, con el fin de garantizar el bienestar de la población y un desarrollo sostenible.

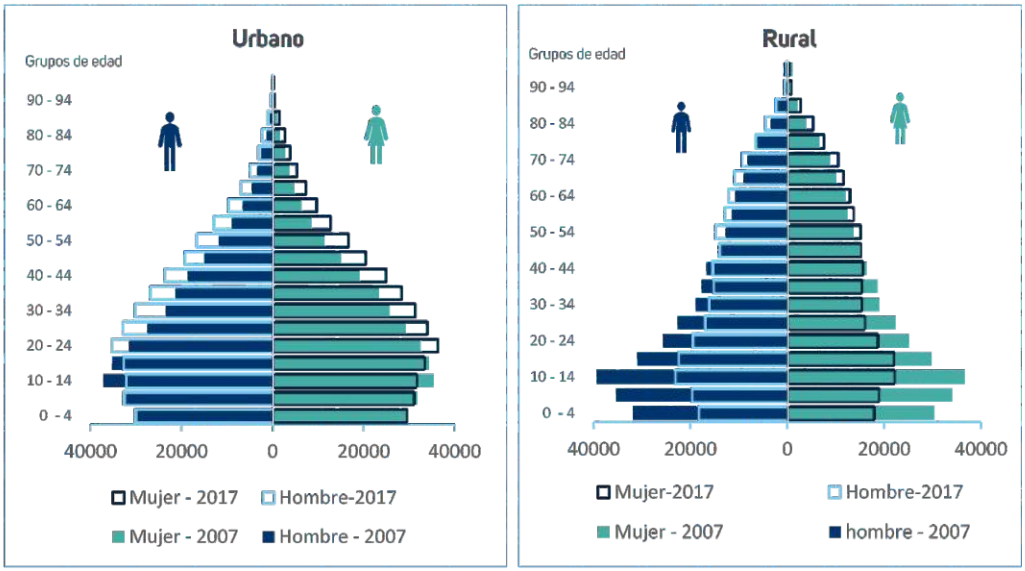
Gráfico 1: Pirámide poblacional de Puno: Censo 2007 – 2017



Fuente: Fuente: INEI – Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007 – 2017.

Al comparar las pirámides poblacionales de los medios rural y urbano, se evidencia una tendencia diferenciada en el envejecimiento de la población. En el medio urbano, el envejecimiento poblacional es más pronunciado en comparación con el medio rural. Esto se refleja en una disminución significativa de la población de 0 a 19 años, mientras que a partir de los 20 años en adelante se observa un crecimiento sostenido.

Gráfico 2: Pirámide poblacional urbano rural de Puno: Censo 2007 - 2017



Fuente: INEI – Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007 – 2017.

Por otro lado, en el medio rural, la reducción de la población es más marcada en los grupos etarios de 0 a 49 años, mientras que a partir de los 50 años en adelante se observa un ligero incremento. Estas diferencias reflejan dinámicas demográficas contrastantes, influenciadas por factores como la migración hacia zonas urbanas, la búsqueda de mejores oportunidades de empleo y acceso a servicios en las ciudades, así como la disminución de la natalidad en el medio rural. Estos patrones se basan en los datos del Censo de Población y Vivienda de 2007 y 2017.

La composición de la población por sexo

Según el Censo de Población y Vivienda de 2017, el departamento de Puno cuenta con una población total de 1 226 936 personas, de las cuales 617 410 (50,32 %) son mujeres y 609 526 (49,68 %) son varones, evidenciando una diferencia porcentual de 0,64 %. Este margen mínimo sugiere que existe prácticamente una igualdad técnica entre mujeres y varones en la población departamental.

En cuanto al área de residencia, se observa que en el ámbito urbano y rural las mujeres superan ligeramente en número a los varones, lo que refleja una distribución equilibrada de género en ambas áreas, aunque con una leve preponderancia femenina.

Tabla 7: Composición de la población por sexo y área de Puno, 2017

Provincia	Urbano				Rural				Total
	Hombre	%	Mujer	%	Hombre	%	Mujer	%	
Dpto. de Puno	**353 788**	**28,8**	**360 546**	**29,4**	**255 738**	**20,8**	**256 864**	**20,9**	**1 226 936**
Azángaro	20 765	64,2	21 744	65,9	35 059	30,3	38 104	32,9	115 672
Carabaya	19 336	25,1	19 200	24,9	21 448	27,8	17 071	22,2	77 055
Chucuito	13 534	14,4	13 472	14,3	33 896	36,1	33 121	35,2	94 023
El Collao	13 395	19,6	13 147	19,2	20 588	30,1	21 272	31,1	68 402
Huancané	7 394	12,2	7 629	12,6	21 961	36,4	23 394	38,7	60 379
Lampa	8 881	20,6	9 944	23,0	11 914	27,6	12 468	28,9	43 207
Melgar	20 329	29,0	21 006	30,0	14 141	20,2	14 507	20,7	69 984
Moho	2 957	14,4	3 004	14,6	6 909	33,7	7 640	37,2	20 510
Puno	74 273	32,6	76 254	33,5	37 550	16,5	39 588	17,4	227 665
San Ant. de Put.	13 857	37,3	12 077	32,5	5 712	15,4	5 517	14,8	37 163
San Román	142 295	44,8	146 258	46,1	14 129	4,4	14 828	4,7	317 510
Sandia	8 567	15,1	8 476	14,9	21 641	38,2	18 036	31,8	56 720
Yunguyo	8 206	21,2	8 334	21,6	10 789	27,9	11 317	29,3	38 646

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017.

Población por ciclo de vida

El departamento de Puno se encuentra en plena transición demográfica, lo que implica modificaciones en su composición por ciclo de vida, presentando desafíos sociales y económicos. Según los censos de población y vivienda de 1993, 2007 y 2017, se ha observado una disminución en la proporción de la primera infancia, que pasó de 16 % a 9,4 %, y en la niñez, que pasó de 15,8 % a 10,2 %. Por otro lado, se ha registrado un incremento en la población de jóvenes, que creció del 19,2 % al 20,6 %, y en los adultos jóvenes, que aumentaron del 15,8 % al 21 %. Además, la población adulta también creció del 10,1 % al 15 %, mientras que la población de adultos mayores (mayores de 60 años) aumentó significativamente, pasando de 8,9 % a 12,9 %.

Tabla 8: Composición de la población por ciclo de vida según últimos censos de población y vivienda – Puno

Población / censos	1993		2007		2017		Comportamiento
	Población	%	Población	%	Población	%	
Primera infancia (0 - 5 años)	172 324	16,0	147 111	11,6	115 004	9,4	
Niñez (6 - 11 años)	170 401	15,8	165 590	13,1	125 713	10,2	
Adolescencia (12 - 17 años)	152 874	14,2	172 162	13,6	132 827	10,8	
Jóvenes (18 - 29 años)	207 795	19,2	266 286	21,0	253 125	20,6	
Adultos/as jóvenes (30 - 44 años)	170 839	15,8	239 113	18,9	258 099	21,0	
Adultos/as (45 - 59 años)	109 581	10,1	150 516	11,9	184 257	15,0	
Adultos/as mayores (60 y más años)	96 035	8,9	127 663	10,1	157 911	12,9	
Total	1 079 849	100	1 268 441	100	1 226 936	100	

Fuente: Censos Nacionales de Población y Vivienda, 1993 - 2007 – 2017 (trabajada en población censada).

Fecundidad

La fecundidad es uno de los factores que condicionan el crecimiento de la población. Su dinámica tiene un impacto directo en la planificación de áreas clave como salud, educación, vivienda y empleo. Según el censo de 2017, la población en edad fértil (15-49 años) en el departamento de Puno es de 314 460 mujeres, lo que representa el 53 % de la población femenina del departamento. El promedio de hijos por mujer es de 1,5. Este promedio es menor en el medio urbano (1,3) y mayor en el medio rural (1,7).

Tabla 9: Mujeres en edad fértil, número y promedio de hijos nacidos vivos por mujer en Puno, según el censo de población y vivienda - 2017

Grupos de edad en años	Edad fértil	Nacidos vivos	Promedio de hijos por mujer	Urbana			Urbano		
				Edad fértil	Nacidos vivos	Promedio de hijos por mujer	Edad fértil	Nacidos vivos	Promedio de hijos por mujer
15 a 19	52 363	4 244	0,1	29 134	2 050	0,1	23 229	2 194	0,1
20 a 24	51 875	25 994	0,5	31 885	13 522	0,4	19 990	12 472	0,6
25 a 29	47 935	52 987	1,1	30 491	30 536	1,0	17 444	22 451	1,3
30 a 34	45 415	77 044	1,7	28 479	45 033	1,6	16 936	32 011	1,9
35 a 39	42 499	94 275	2,2	25 771	52 986	2,1	16 728	41 289	2,5
40 a 44	39 758	107 167	2,7	22 912	56 550	2,5	16 846	50 617	3,0
45 a 49	34 615	108 031	3,1	18 503	51 541	2,8	16 112	56 490	3,5
Total	**314460**	**469 742**	**1,5**	**187 175**	**252 218**	**1,3**	**127 285**	**217 524**	**1,7**

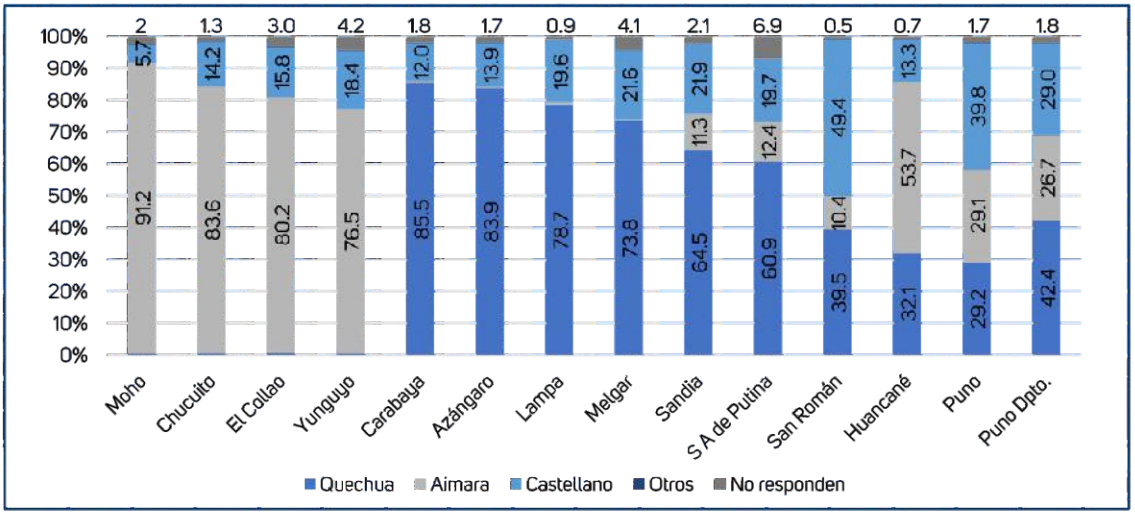
Fuente: Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

Lengua materna con la que aprendieron hablar

Según el Censo de Población y Vivienda 2017, que registró un total de 1 226 936 habitantes en el departamento de Puno, la lengua materna más común es el quechua, con un 42,4 % de la población, seguido por el castellano con un 29 %, el aymara con 26,7 % y otras lenguas con 0,1 %.

En cuanto a la distribución geográfica, el aymara como lengua materna es mayoritaria en las provincias de Chucuito, El Collao, Moho y Yunguyo, donde fluctúa entre el 76,5 % y 91,2 % de la población. El quechua, por otro lado, predomina en las provincias de Azángaro, Carabaya, Lampa, Melgar, San Antonio de Putina y Sandia, alcanzando entre el 60,9 % y 85,5 % de la población. En las provincias de San Román, Huancané y Puno, no se observa una lengua materna claramente predominante, ya que la población comparte el uso de quechua, aymara y castellano. El detalle de esta distribución lingüística se presenta en el gráfico siguiente.

Gráfico 3: Lengua materna con la que aprendió hablar de Puno, 2017



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

Población con alguna dificultad o limitación (discapacidad)

Las personas con discapacidad que presentan limitaciones tienen el derecho y la necesidad de vivir en nuestro entorno social con igualdad de oportunidades. Esto implica que aquellas personas que no presentan estas limitaciones deben comprometerse, de manera directa e indirecta, en todo aquello que favorezca su inclusión en la sociedad.

Tabla 10: Población con alguna discapacidad o limitación en el departamento de Puno, 2017

Provincia	Población total	Discapacidad					Total	%
		Visual	Oído	Habla	Movimiento	Entender / aprender		
Puno	227 665	17 889	7 750	1 449	11 713	3 810	42 610	18,7
Azángaro	115 672	7 637	4 059	794	6 347	2 102	20 940	18,1
Carabaya	77 055	3 327	1 291	363	2 202	967	8 150	10,6
Chucuito	94 023	5 362	2 848	579	4 561	1 469	14 820	15,8
El Collao	68 402	5 139	2 806	502	5 205	1 257	14 909	21,8
Huancané	60 379	5 235	3 108	477	4 376	1 400	14 597	24,2
Lampa	43 207	3 118	1 485	304	2 120	862	7 890	18,3
Melgar	69 984	5 170	2 237	577	3 833	1 411	13 227	18,9
Moho	20 510	1 897	1 143	197	1 788	333	5 356	26,1
San Antonio de Putina	37 163	2 606	1 101	235	1 463	602	6 007	16,2
San Román	317 510	20 664	6 080	1 532	8 934	3 735	40 944	12,9
Sandia	56 720	4 530	1 825	408	2 806	1 476	11 046	19,5
Yunguyo	38 646	3 131	1 646	253	2 337	763	8 130	21,0
Total	1 226 936	85 706	37 380	7 671	57 685	20 185	208 627	17,0
		7,0%	3,0%	0,6%	4,7%	1,6%	17,0%	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI.

Según el censo de población y vivienda 2017, los que tienen alguna discapacidad es del 17 % (208 627 habitantes) de la población total, con mayor incidencia en la discapacidad visual que alcanza el 7 %, seguido de la discapacidad de movimiento con 4,7 %, oído 3 %, no entiende al aprender 1,6 % y habla en 0,6 %. A nivel provincial, la población con mayor discapacidad es la provincia de Moho con 26,1 % respecto a su población, y contrariamente la provincia de Carabaya es la que tiene menor población con discapacidad (10,6 %).

e. Población que cuenta con DNI

La condición de legalidad de todo ciudadano está certificada por la tenencia del Documento Nacional de Identidad (DNI); de lo contrario, se considera indocumentado, lo que limita sus derechos ciudadanos. En el departamento de Puno, según el Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC), para el año 2020, se registraron 1 287 718 habitantes con DNI, de los cuales 356 753 habitantes (27,7 %) son menores de 18 años y 930 964 habitantes (72,3 %) son mayores de 18 años.

Tabla 11: Población que cuenta con DNI en el departamento de Puno, 2022

Dpto./Provincia	Total	%	Menores de edad (De 0 a 17 años)			Mayores de Edad (De 18 a más años)		
			Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
Puno Dpto.	**1 287 718**	**100,0**	**356 753**	**181 862**	**174 891**	**930 964**	**460 820**	**470144**
Azángaro	135 723	10,5	35 967	18327	17 640	99 756	48 690	51 066
Carabaya	70 396	5,5	22 423	11 401	11 022	47 973	24 758	23 215
El Collao	70 508	5,5	17 162	8831	8 331	53 346	26 148	27 198
Chucuito	81 982	6,4	21 189	10 703	10 486	60 793	30 034	30759
Huancané	71 889	5,6	15 393	7 848	7 545	56 495	27 861	28 634
Lampa	48 568	3,8	11 729	5 999	5 730	36 839	17 909	18 930
Melgar	75 997	5,9	20 436	10 622	9 814	55 561	26 805	28 756
Puno	243 082	18,9	62 385	31 732	30 653	180 697	88 999	91 698
Sandia	59 400	4,6	15 007	7566	7 441	44 393	24 080	20 313
San Román	329 950	25,6	111 716	57 054	54 662	218 234	107 724	110 510
Yunguyo	40 210	3,1	9 043	4 614	4 429	31 167	15 250	15 917
San Ant. de Putina	32 188	2,5	8 820	4 456	4 364	23 368	11 603	11 765
Moho	27 825	2,2	5 483	2 709	2 774	22 342	10 959	11 383

Fuente: Registro Nacional de Identificación y Estado Civil – RENIEC.

f. Distribución de la población por área rural y urbana

Según el Censo de Población y Vivienda 2017, el departamento de Puno cuenta con una población total de 1 226 936 habitantes, de los cuales el 58,2 % reside en áreas urbanas y el 41,8 % en áreas rurales. A nivel provincial, las provincias con mayor población son San Román, que concentra el 25,9 % del total (317 510 habitantes), y Puno, con el 18,6 % (227 665 habitantes). En contraste, las provincias con menor población son San Antonio de Putina, que representa el 3 % (37 163 habitantes) y Moho, con apenas el 1,7 % (20 510 habitantes). En cuanto a la distribución urbano-rural, la provincia con mayor población urbana es San Román, donde el 90,9 % de sus habitantes reside en áreas urbanas, seguida por San Antonio de Putina con un 69,8 %. Otras provincias, como Puno, Melgar y Carabaya, presentan entre el 50 % y el 70 % de su población en zonas urbanas, mientras que el resto de las provincias tienen proporciones urbanas inferiores al 43,6 %. Por otro lado, la provincia con la mayor proporción de población rural es Huancané, con un 75,1 %, seguida de Chucuito 71,3 % y Sandia 70,0 %. Provincias como Azángaro, El Collao, Yunguyo, Lampa y Carabaya registran entre un 50 % y un 69 % de su población en áreas rurales, mientras que las demás provincias tienen porcentajes rurales por debajo del 41 %.

Tabla 12: Población, urbana y rural del departamento de Puno, 2017

Población	Total	%	Urbano		Rural	
			Total	%	Total	%
Perú	31 237 385	100	25 579 027	81,9	5 658 358	18,1
Dpto. de Puno	**1 226 936**	**100**	**714 334**	**58,2**	**512 602**	**41,8**
Azángaro	115 672	9,4	42 509	36,7	73 163	63,3
Carabaya	77 055	6,3	38 536	50,0	38 519	50,0
Chucuito	94 023	7,7	27 006	28,7	67 016	71,3
El Collao	68 402	5,6	26 541	38,8	41 861	61,2
Huancané	60 379	4,9	15 024	24,9	45 355	75,1
Lampa	43 207	3,5	18 825	43,6	24 382	56,4
Melgar	69 984	5,7	41 335	59,1	28 649	40,9
Moho	20 510	1,7	5 961	29,1	14 549	70,9
Puno	227 665	18,6	150 527	66,1	77 138	33,9
S. A. de Putina	37 163	3,0	25 934	69,8	11 229	30,2
San Román	317 510	25,9	288 553	90,9	28 957	9,1
Sandia	56 720	4,6	17 043	30,0	39 677	70,0
Yunguyo	38 646	3,1	16 540	42,8	22 106	57,2

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017 (Trabajado con datos de población total).

g. Migración de la población

Las migraciones demográficas son dinámicas que impactan significativamente en la distribución de la población entre provincias y regiones. Estas pueden actuar como un factor de desaceleración o aceleración del crecimiento natural de la población y si son gestionadas de manera adecuada, pueden contribuir al crecimiento económico en las regiones receptoras.

De acuerdo con el Censo 2017, en los últimos cinco años (2012-2017), se registraron 53 974 emigrantes provenientes del departamento de Puno. Los principales destinos; departamento de Arequipa, que concentró el 41 % (20 359 personas), seguido por Lima con el 17,4 % (8 658 personas), Tacna con el 16 % (7 952 personas), Cusco con el 7,7 % (3 841 personas) y, en menor proporción, los demás departamentos, ya que la emigración abarca todas las regiones del país.

Tabla 13: Población emigrante e inmigrante de Puno, 2012 – 2017

Departamento	Emigrante		Inmigrante	
	2012 - 2017	%	2012 - 2017	%
Arequipa	20 359	41,0	6 393	27,4
Lima	8 658	17,4	5 942	25,5
Tacna	7 952	16	1 898	8,2
Cusco	3 841	7,7	3 706	15,9
Moquegua	2 737	5,5	899	3,9
Madre de Dios	1 482	3,0	730	3,1
Ica	926	1,9	335	1,4
Apurímac	915	1,8	44	1,9
Ayacucho	634	1,3	343	1,5
Otros Departamentos	6 470	4,4	2 969	11,2
Total	53 974	100,0	23 259	100,0

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda, 2017.

En cuanto a la inmigración hacia el departamento de Puno durante el mismo periodo, se registraron 23 259 inmigrantes. El principal departamento emisor fue Arequipa, que aportó el 27,4 % (6 393 personas), seguido por Lima con el 25,5 % (5 942 personas) y Cusco con el 15,9 % (3 706 personas). Los demás departamentos contribuyeron con porcentajes menores.

La tasa de crecimiento de la población urbana en el departamento de Puno es del 1,83 %, mientras que en el medio rural presenta un crecimiento negativo del -0,92 %. Este fenómeno se atribuye principalmente a la migración de la población rural hacia las zonas urbanas, motivada por la búsqueda de mejores oportunidades laborales y el acceso a servicios básicos como salud, educación, transporte, y otros que son más limitados en las áreas rurales.

Tabla 14: Tasa de crecimiento de la población rural y urbana de Puno, 2017

Año	Total	Población		Variación intercensal 2007-2017		Tasa de crecimiento promedio anual	
		Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
2007	1 268 441	568 350	700 091	62 298	-158 042	1,83	-0,92
2017	1 172 697	630 648	542 049				

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007- 2017 (Cálculos con población censada)..

A nivel provincial, la población en el medio rural muestra una tendencia decreciente, según los datos obtenidos de los últimos censos, con excepción de la provincia de San Román, donde esta tendencia no se ha observado. Por otro lado, en el medio urbano se registra un crecimiento generalizado; sin embargo, algunas provincias, como Chucuito, Lampa, Moho, San Antonio de Putina, Sandia y Yunguyo, han experimentado una leve disminución en su población urbana entre los censos de población y vivienda de 2007 y 2017. Esta información se detalla en la tabla que se presenta a continuación.

Tabla 15: Comportamiento de la población urbano, rural según Censo 1993, 2007, 2017 - Puno

Provincia	Población Rural				Población Urbana			
	1993	2007	2017	Tendencia	1993	2007	2017	Tendencia
Azángaro	109 666	99 321	68 944		29 332	37 508	41 448	
Carabaya	30 115	43 617	36 704		16 662	30 329	36 618	
Chucuito	76 790	90 492	62 750		16 211	35 767	26 252	
El Collao	58 406	55 683	38 760		17 050	25 376	25 118	
Huancané	68 120	55 671	42 990		12 197	13 851	14 661	
Lampa	29 334	29 564	22 774		14 127	18 659	18 082	
Melgar	41 751	39 199	26 864		30 254	35 536	40 274	
Moho	28 554	19 869	13 883		4 766	7 950	5 870	
Puno	98 390	92 482	72 719		102 815	136 754	146 775	
San Ant. de Putina	18 980	16 825	10 592		9 495	33 665	25 521	
San Román	22 810	20 166	26 724		145 724	220 610	280 693	
Sandia	38 230	45 604	35 053		11 812	16 543	15 689	
Yunguyo	35 450	30 057	20 768		12 808	17 343	16 171	

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda: 1993, 2007 y 2017.

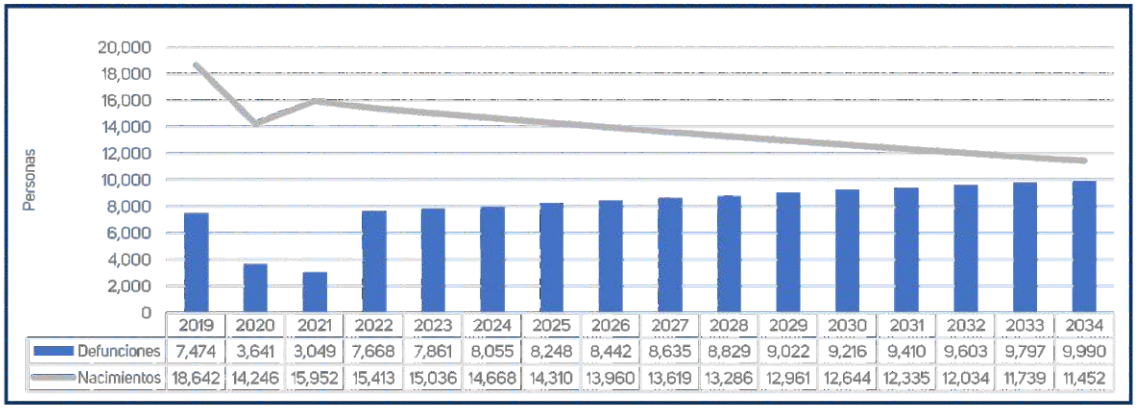
La migración del medio rural al medio urbano está influenciada por diversas características de cada provincia, como el nivel de ingreso económico, la incidencia de la pobreza y el acceso a servicios públicos esenciales (educación, salud, agua y desagüe). Según Machaca (2018), la pobreza rural actúa como un factor de expulsión, llevando a la población a buscar mejores oportunidades de vida, siempre y cuando cuenten con un nivel educativo mínimo que facilite su integración en los espacios urbanos. Dentro del departamento, las principales ciudades receptoras de población migrante son las capitales provinciales, destacando especialmente las ciudades de Juliaca y Puno por su mayor desarrollo económico y acceso a servicios.

5.1.2 Estimaciones y proyección de la población

a. Proyección del número de nacimientos y defunción

Según el Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC), el número de nacimientos en el departamento de Puno, considerando todas las modalidades de registro al año 2021, presenta una tendencia decreciente, registrando un total de 15 952 nacimientos. En contraste, las defunciones muestran una tendencia creciente (sin incluir los datos correspondientes a los años 2020 y 2021, afectados por la pandemia de COVID-19). Para el año 2021, se registraron 3 049 defunciones. De acuerdo con las proyecciones realizadas hasta el año 2034, basadas en información recopilada desde 2010, se estima que las defunciones mantendrán una tendencia al alza.

Gráfico 4: Proyección del número de nacimientos y defunciones - Puno



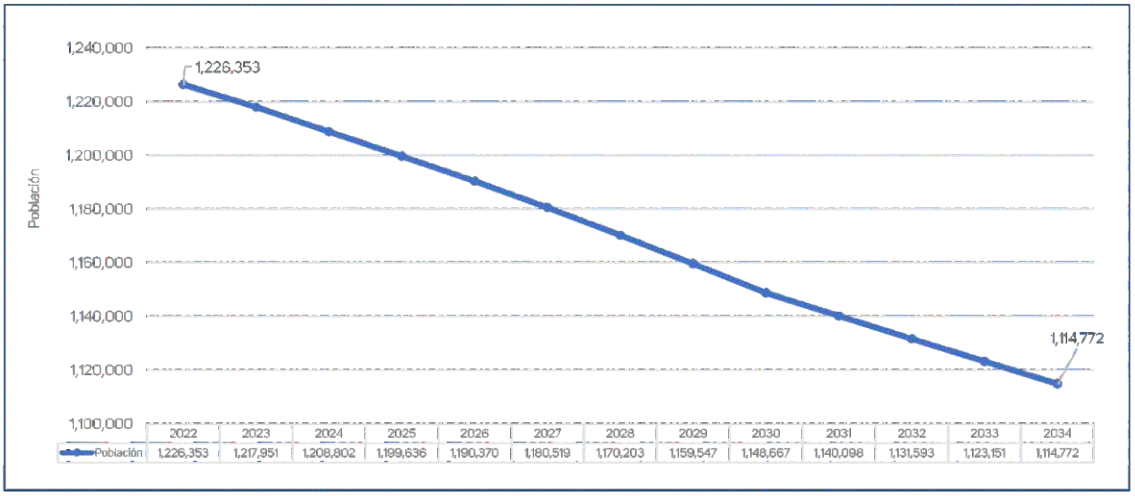
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Defunciones	7,474	3,641	3,049	7,668	7,861	8,055	8,248	8,442	8,635	8,829	9,022	9,216	9,410	9,603	9,797	9,990
Nacimientos	18,642	14,246	15,952	15,413	15,036	14,668	14,310	13,960	13,619	13,286	12,961	12,644	12,335	12,034	11,739	11,452

Fuente: Registro Nacional de Identificación y Estado Civil – RENIEC.
**2021 información parcial (nacimientos y defunciones)*

b. Proyección de la población del departamento de Puno

Según el Censo de Población y Vivienda 2017, el departamento de Puno cuenta con una población de 1 226 936 habitantes, mostrando una tendencia relativa a disminuir en comparación con el Censo 2007. De acuerdo con las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) para el año 2022, la población estimada es de 1 226 352 habitantes, con una proyección de reducción progresiva hasta alcanzar 1114772 habitantes para el año 2034.

Gráfico 5: Proyección de la población de Puno, 2022 - 2034



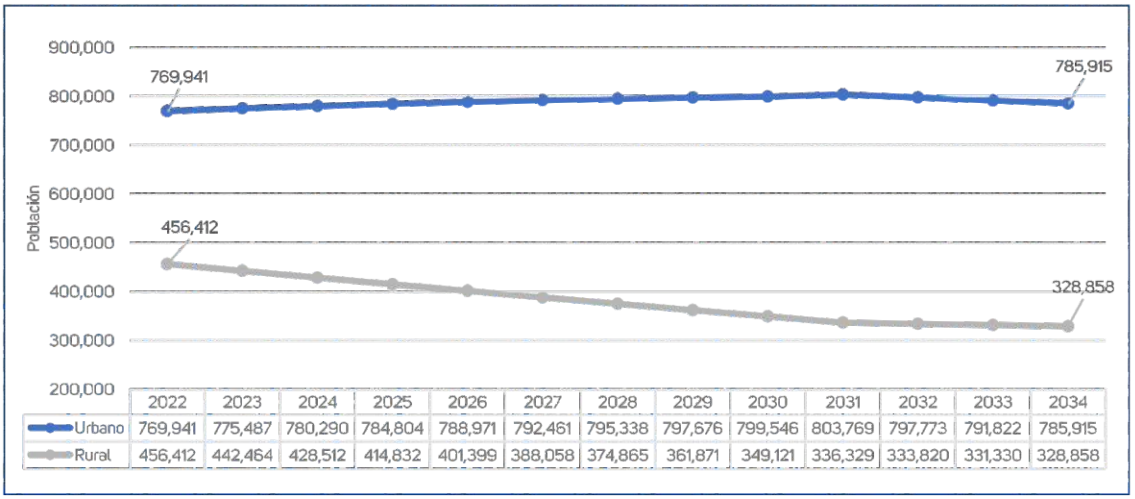
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Población	1,226,353	1,217,951	1,208,802	1,199,636	1,190,370	1,180,519	1,170,203	1,159,547	1,148,667	1,140,098	1,131,593	1,123,151	1,114,772

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

c. Proyección de la población urbano rural del departamento de Puno

Según las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística e Informática, la población urbana del departamento de Puno al 2034, alcanzaría a 785 915 habitantes con tendencia relativa a crecer. En el medio rural al 2034 se alcanzaría a 328 858 habitantes con tendencia a disminuir, como se observa en el gráfico siguiente; sin embargo, el impacto del COVID-19 en el periodo 2020 – 2021, en el que se observa retorno de la población al medio rural, la que puede atenuar la tendencia decreciente de la población del medio rural.

Gráfico 6: Proyección de la población urbano rural de Puno, 2022 - 2033



	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Urbano	769,941	775,487	780,290	784,804	788,971	792,461	795,338	797,676	799,546	803,769	797,773	791,822	785,915
Rural	456,412	442,464	428,512	414,832	401,399	388,058	374,865	361,871	349,121	336,329	333,820	331,330	328,858

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

d. Proyección de la población por edades quinquenales en el departamento de Puno

Según las proyecciones de las edades quinquenales al año 2034, se observa una tendencia decreciente en los grupos de edad de 0 a 29 años, destacando una mayor desaceleración en las edades de 25 a 29 años, seguida por el grupo de 0 a 4 años. Por otro lado, la población muestra un crecimiento a partir de los 30 años, alcanzando su mayor concentración en el grupo de 40 a 44 años. Este comportamiento refleja un proceso de envejecimiento poblacional, con un incremento promedio del 0,4 % en los últimos 11 años, como se detalla en la tabla siguiente.

Tabla 16: Proyección de la población por edades quinquenales de Puno, 2022 - 2034

Edades quinquenales	Años proyectados											
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
0 - 4	104 912	102 701	100 491	98 254	95 947	93 612	91 290	89 022	88 358	87 699	87 045	86 395
5 - 9	105 411	103 925	102 264	100 399	98 417	96 357	94 261	92 166	91 478	90 796	90 119	89 446
10 - 14	106 421	103 813	101 565	99 770	98 237	96 822	95 388	93 794	93 094	92 400	91 711	91 026
15 - 19	102 943	102 250	101 071	99 221	96 904	94 392	91 962	89 887	89 216	88 551	87 890	87 235
20 - 24	96 538	94 349	92 589	91 478	90 886	90 485	89 942	88 928	88 265	87 606	86 953	86 304
25 - 29	99 696	96 659	94 004	91 653	89 320	87 121	85 171	83 584	82 960	82 342	81 727	81 118
30 - 34	99 339	98 617	97 460	95 658	93 231	90 493	87 758	85 338	84 701	84 070	83 442	82 820
35 - 39	89 841	90 416	90 727	90 834	90 781	90 478	89 835	88 764	88 102	87 445	86 792	86 145
40 - 44	78 215	78 856	79 475	80 157	80 938	81 689	82 281	82 587	81 971	81 359	80 752	80 150
45 - 49	70 452	69 820	69 576	69 780	70 214	70 788	71 411	71 994	71 457	70 924	70 395	69 870
50 - 54	62 967	63 945	64 532	64 552	64 117	63 489	62 936	62 719	62 251	61 787	61 326	60 868
55 - 59	51 852	52 454	53 152	54 066	55 153	56 233	57 128	57 658	57 228	56 801	56 377	55 957
60 - 64	42 953	43 539	44 112	44 649	45 151	45 655	46 197	46 814	46 465	46 118	45 774	45 433
65 - 69	34 841	35 166	35 551	36 013	36 517	37 043	37 568	38 070	37 786	37 504	37 224	36 947
70 - 74	27 212	27 558	27 894	28 206	28 496	28 784	29 088	29 431	29 211	28 994	28 777	28 563
75 - 79	19 709	19 891	20 104	20 356	20 639	20 937	21 235	21 518	21 357	21 198	21 040	20 883
95 - más	24 649	24 843	25 069	25 324	25 571	25 825	26 096	26 393	26 196	26 001	25 807	25 614
Total	1 217 951	1 208 802	1 199 636	1 190 370	1 180 519	1 170 203	1 159 547	1 148 667	1 140 098	1 131 593	1 123 151	1 114 772

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e informática (INEI).

e. Proyección de la población escolar en el departamento de Puno

Según las proyecciones del INEI al 2033, la población en edad escolar de los tres niveles de educación básica regular EBR, tiene tendencia a disminuir, con mayor incidencia entre los tres a seis años, se detalla en la tabla siguiente.

Tabla 17: Proyección de la población en edad escolar de Puno al 2034

Nivel	Edad (Años)	Años proyectados											
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Inicial	3	21 453	21 063	20 658	20 244	19 809	19 355	18 890	18 427	17 973	17 644	17 321	17 003	17 125
	4	21 452	21 105	20 742	20 354	19 938	19 495	19 037	18 579	18 131	17 799	17 473	17 153	17 097
	5	21 159	20 955	20 729	20 428	20 039	19 594	19 117	18 635	18 173	17 840	17 513	17 192	16 763
Primaria	6	21 236	21 010	20 767	20 463	20 083	19 660	19 211	18 756	18 311	17 976	17 646	17 323	16 844
	7	21 349	21 078	20 796	20 473	20 102	19 704	19 289	18 867	18 445	18 107	17 775	17 450	16 971
	8	21 483	21 150	20 812	20 463	20 098	19 727	19 350	18 963	18 567	18 227	17 893	17 565	17 123
	9	21 620	21 218	20 821	20 437	20 077	19 732	19 390	19 040	18 670	18 328	17 992	17 663	17 282
	10	21 775	21 285	20 808	20 383	20 026	19 711	19 414	19 108	18 767	18 423	18 086	17 754	17 472
	11	21 961	21 354	20 770	20 288	19 935	19 662	19 422	19 173	18 874	18 528	18 189	17 856	17 713
Secundaria	12	22 004	21 362	20 744	20 243	19 889	19 625	19 401	19 170	18 883	18 537	18 197	17 864	17 772
	13	21 836	21 282	20 744	20 284	19 924	19 618	19 339	19 059	18 748	18 405	18 067	17 736	17 543
	14	21 522	21 138	20 747	20 367	19 996	19 621	19 246	18 878	18 522	18 183	17 850	17 523	17 134
	15	21 232	21 000	20 741	20 434	20 051	19 606	19 141	18 692	18 293	17 958	17 629	17 306	16 758
	16	20 948	20 881	20 763	20 526	20 122	19 599	19 026	18 478	18 029	17 699	17 374	17 056	16 369
Total		301 030	295 881	290 642	285 387	280 089	274 709	269 273	263 825	258 386	253 653	249 006	244 444	239 966

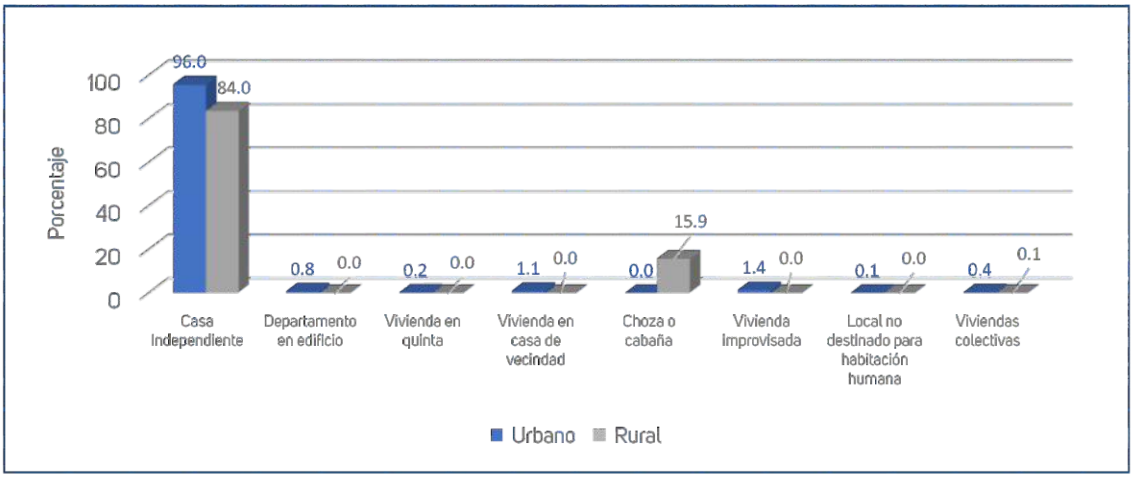
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e informática (INEI).

5.1.3 Vivienda y servicios básicos

a. Tipo de vivienda

El tipo de vivienda se refiere a los índices mínimos de confort que debe ofrecer un espacio habitacional, incluyendo aspectos como la calidad del techo, paredes, piso, iluminación y otros elementos básicos. En términos generales, una vivienda adecuada asegura bienestar, salud y comodidad, garantizando un ambiente libre de distracciones o molestias que puedan afectar física o mentalmente a sus ocupantes.

Gráfico 7: Tipo de vivienda de Puno – Censo de población vivienda, 2017



Fuente: INEI - Censo de población y vivienda, 2017.

Según el gráfico 7 el Censo de Población y Vivienda 2017, en el departamento de Puno se registraron un total de 606 877 viviendas. En el ámbito urbano predominan las viviendas independientes, representando el 96 % (272 319 viviendas), seguidas por viviendas improvisadas con el 1,4 % (4 078 viviendas) y las viviendas en casas de vecindad, que alcanzan el 1,1 % (2 999 viviendas).

En el medio rural, la mayoría de la población también reside en viviendas independientes, con el 84 % (271 328 viviendas). Sin embargo, destacan las cabañas, que representan el 15,9 % (51 426 viviendas). Este último tipo de vivienda es preocupante, ya que no garantiza los estándares mínimos de confort necesarios para sus habitantes, lo que puede impactar negativamente en su calidad de vida.

A nivel provincial, las provincias con el mayor número de viviendas en el departamento de Puno son: San Román, con 115 342 viviendas (19 % del total), y Puno, con 108 735 viviendas (17,9 %). Por otro lado, en cuanto a las viviendas con problemas estructurales o de funcionalidad (como casas de vecindad, chozas o cabañas, viviendas improvisadas, no destinadas para habitación humana y viviendas colectivas), la provincia de Puno encabeza la lista con 9 867 viviendas afectadas. Le siguen Azángaro, con 8 948 viviendas, y San Antonio de Putina, con 7 307 viviendas.

En contraste, las provincias con menor cantidad de viviendas con problemas son Moho, con 886 viviendas, y Yunguyo, con 631 viviendas, reflejando una menor incidencia de condiciones habitacionales precarias en estas zonas.

Tabla 18: Tipo de vivienda a nivel provincial de Puno, según censo de población vivienda – 2017

Provincia	Total, Viviendas	Casa Independiente		Dpto. en edificio	Viv. en quinta	Viv. en casa de vecindad	Choza o cabaña	Viv. impro-visada	Local no destinado para habitación humana		Viviendas colectivas	
		Urbano	Rural	Urbano	Urbano	Urbano	Rural	Urbano	Urbano	Rural	Urbano	Rural
Dpto. Puno	606 877	272 319	271 328	2430	1133	2516	51 426	4078	183	90	1134	240
Azángaro	58 636	17 375	32 290	3	20	81	8 769	35	4	5	53	1
Carabaya	31 680	12 978	14 030	4	2	26	4 464	34	11	35	56	40
Chucuito	51 387	12 978	34 423	17	0	48	3 721	103	12	3	56	26
El Collao	46 837	16 334	28 869	7	2	35	1 407	106	2	4	70	1
Huancané	38 545	7 943	26 639	0	0	4	3 842	31	10	0	48	28
Lampa	24 497	7 786	10 398	5	440	0	5 803	14	4	2	20	25
Puno	108 735	53 786	43 068	1600	414	1107	8 140	334	36	5	216	29
Melgar	34 675	14 844	15 458	8	6	45	3 951	17	12	12	303	19
Moho	17 855	4 387	12 539	43	0	0	860	10	4	1	9	2
Putina	24 508	14 533	2 629	19	20	218	4 194	2805	18	1	61	10
San Román	115 342	94 487	16 474	720	194	665	1 999	542	61	9	163	28
Sandia	31 422	6 425	20 874	1	11	259	3 730	25	6	10	56	25
Yunguyo	22 758	8 463	13 637	3	24	28	546	22	3	3	23	6

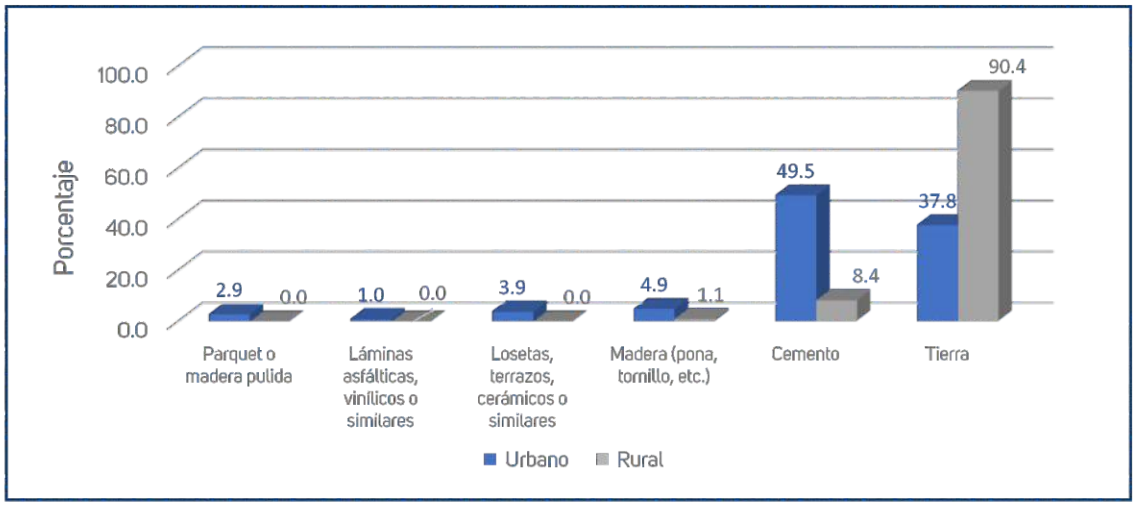
Fuente: INEI - Censo de población y vivienda, 2017.

Características de la vivienda

La calidad de las viviendas es un factor fundamental para el bienestar de la población, ya que las condiciones constructivas, como el tipo de pisos, paredes, techos, entre otros, pueden influir directamente en la salud de los habitantes. Por ello, es esencial implementar políticas públicas orientadas a la mejora de la calidad habitacional, que incluyan orientación, información y acciones de intervención para mejorar el confort y bienestar de la población.

Pisos: En el medio rural, el tipo de piso predominante es de tierra, representando el 90,4 % de las viviendas, seguido por piso de cemento con el 8,4 %, y otros materiales que suman menos del 1 %. En el medio urbano, el piso de cemento predomina, con un 49,5 %, seguido por piso de tierra 37,8 %, madera 4,9 %, cerámico 3,9 %, parqué 2,9 % y otros materiales que representan menos del 1 %.

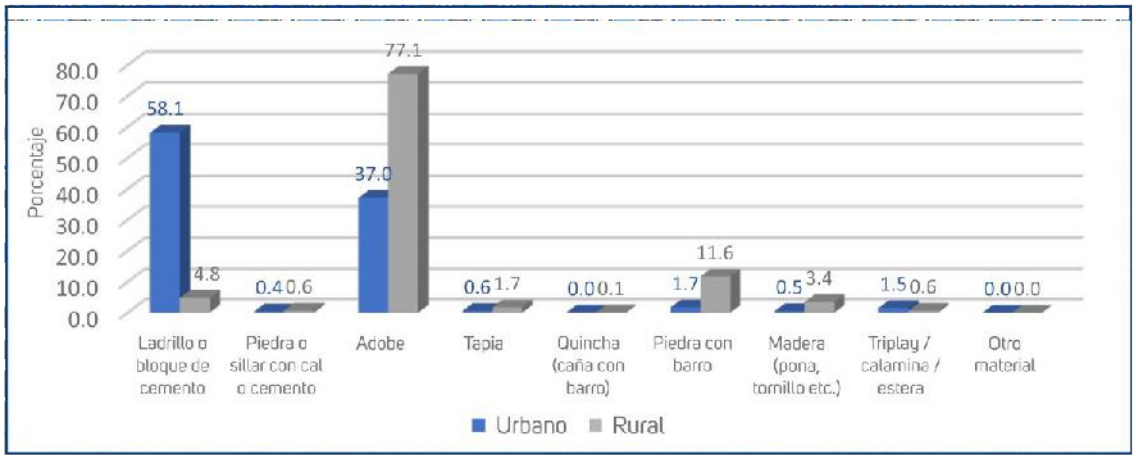
Gráfico 8: Viviendas con material de construcción predominante en los pisos del departamento de Puno, 2017



Fuente: INEI - Censo de población y vivienda, 2017.

Paredes: En el medio rural, las paredes de las viviendas están predominantemente construidas con adobe, representando el 77,1 %, seguidas por paredes de piedra y barro con un 11,6 %, ladrillo con un 4,8 %, madera con un 3,6 % y otros materiales que suman menos del 1 %. En el medio urbano, la pared de ladrillo predomina con el 58,1 %, seguida de paredes de adobe con el 37,8 %, piedra con barro con un 1,7 %, triplay con un 1,5 % y otros materiales que representan menos del 1 %.

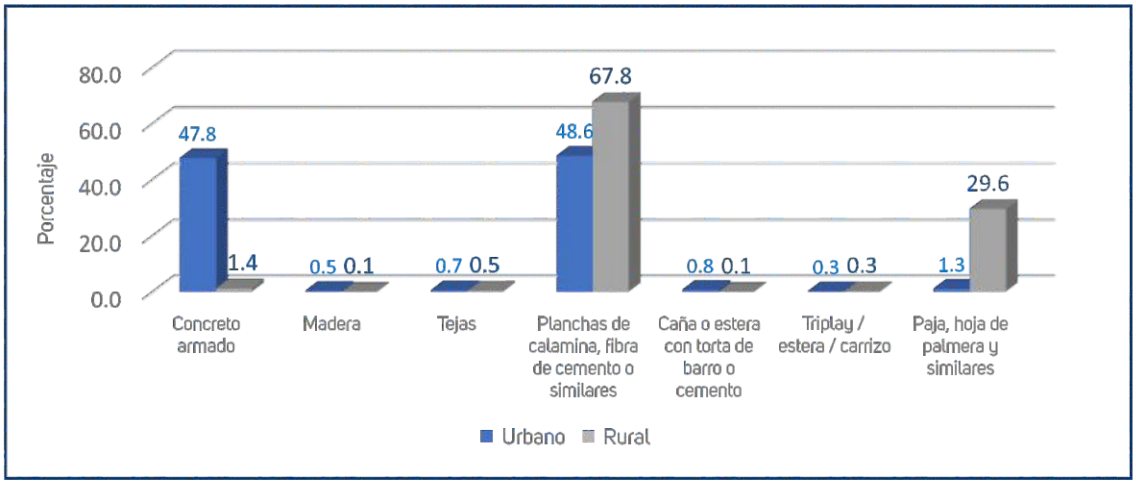
Gráfico 9: Viviendas con material de construcción predominante en las paredes de Puno, 2017



Fuente: INEI - Censo de población y vivienda, 2017.

Techos: En cuanto al material predominante en los techos de las viviendas, en el medio urbano, el 49,5 % de las viviendas tienen techos de cemento, seguido por techos de tierra con un 37,8 %, y otros materiales que representan menos del 5 %. En el medio rural, el 90,4 % de las viviendas tienen techos de tierra, seguido por techos de cemento con un 8,4 %, y los demás tipos de techos se encuentran por debajo del 1,5 %.

Gráfico 10: Material de construcción predominante en los techos de Puno, 2017



Fuente: INEI - Censo de población y vivienda, 2017.

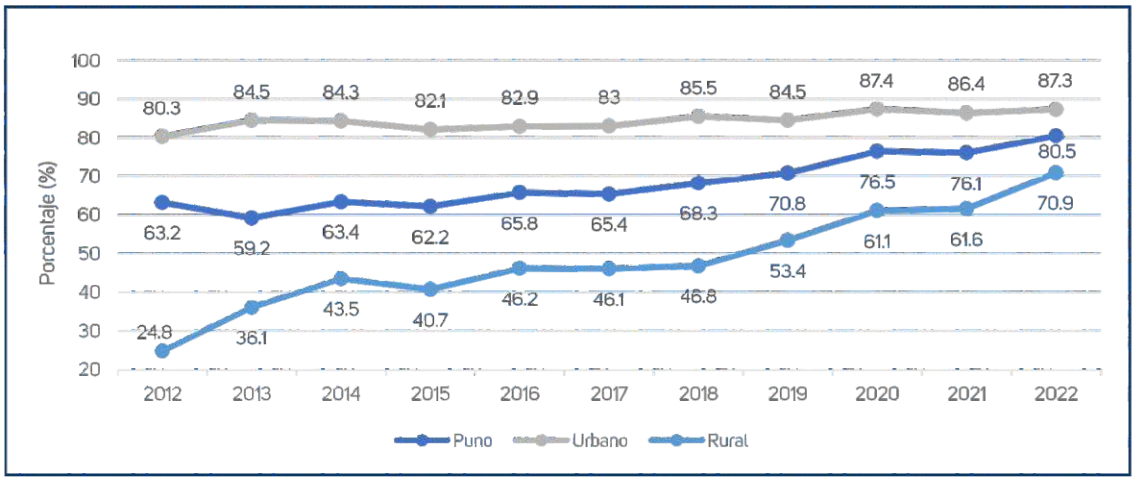
b. Acceso a servicios básicos

Servicio de agua potable

Según el INEI, el acceso al servicio de agua potable mediante red pública en las viviendas mostró una tendencia al crecimiento entre 2012 y 2022, con diferencias significativas entre el medio urbano y el medio rural. En el medio urbano, la cobertura presentó una tendencia relativa al alza, mientras que en el medio rural el crecimiento fue más constante. Para el año 2022, la cobertura del servicio de agua potable en el medio urbano alcanzó el 87,3 %, mientras que en el medio rural fue del 70,9 %. A nivel departamental, el promedio general llegó al 80,5 %.

En el gráfico siguiente se presenta la evolución del acceso al servicio de agua potable en ambos contextos.

Gráfico 11: Viviendas que se abastecen de agua mediante red pública según ámbito de Puno, 2012 - 2022

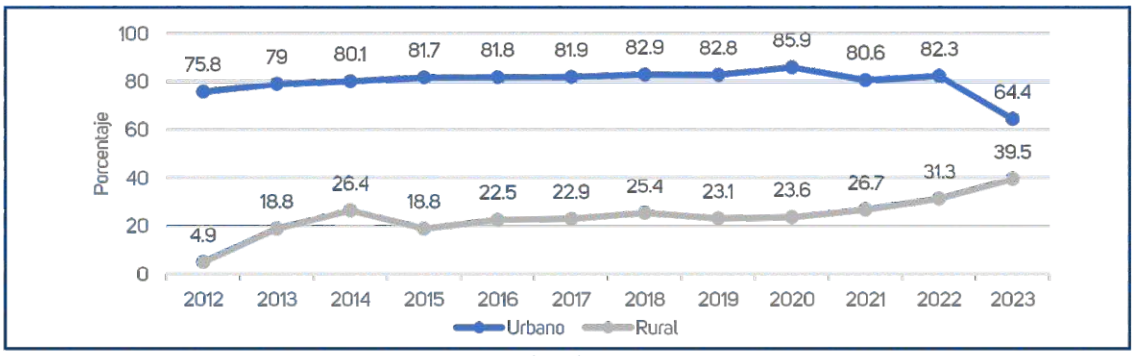


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e informática (INEI).

Viviendas con servicio de desagüe y eliminación de excretas.

Según el INEI, el acceso al servicio de desagüe y la eliminación de excretas entre 2012 y 2022 mostró una tendencia relativamente constante en el medio urbano y un crecimiento sostenido en el medio rural. Para el año 2023, en el medio rural, el 39,5 % de las viviendas cuentan con un servicio de eliminación de excretas (ya sea mediante pozo séptico o tratamiento con biodigestor), mientras que, en el medio urbano, el 64,4 % de las viviendas disponían de un servicio de desagüe. La información detallada se presenta en el gráfico siguiente.

Gráfico 12: Viviendas que tienen servicio de desagüe y eliminación de excretas según ámbito, 2012 - 2023

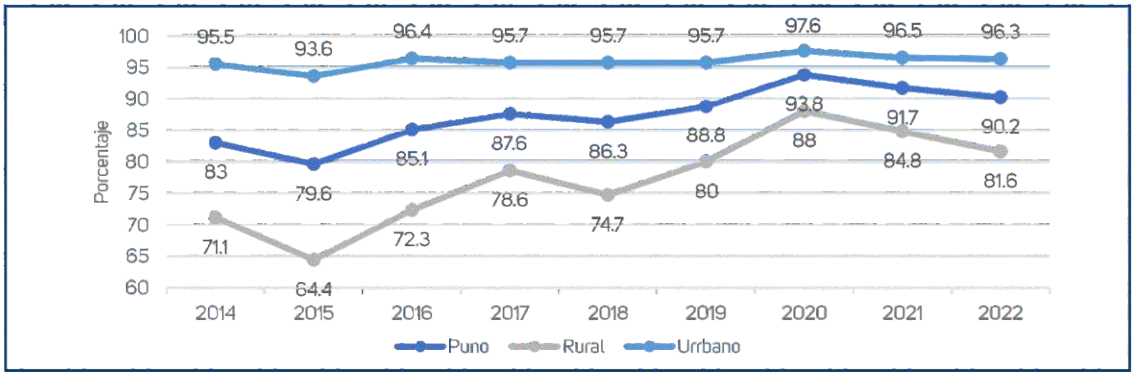


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e informática (INEI).

Viviendas con acceso a energía eléctrica

Según el INEI, el acceso al servicio de energía eléctrica entre 2014 y 2022 mostró una tendencia relativamente constante en el medio urbano y un crecimiento sostenido en el medio rural. Para el año 2022, en el medio urbano, el servicio alcanzó al 96,3 % de las viviendas, mientras que en el medio rural el 81,6 % de las viviendas contaban con energía eléctrica proveniente de la red pública. A nivel departamental, el promedio general fue de 90,2 %. En el gráfico siguiente se detalla la evolución de este servicio.

Gráfico 13: Viviendas que tienen cobertura de servicio de energía eléctrica según ámbito de Puno, 2014 - 2022



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e informática (INEI).

Según el Censo de Población y Vivienda de 2017, el acceso a servicios básicos (agua, desagüe y alumbrado público) a nivel provincial muestra que la provincia de San Román registra la mayor cobertura, con un 71,4 %. Le siguen Puno con un 64,2 %; Moho con un 63,2 %; Yunguyo con un 61,1 % y Melgar con un 60,9 %.

Las demás provincias presentan coberturas que oscilan entre el 42 % y el 52 %, mientras que la provincia con menor acceso a los tres servicios básicos es Sandia, que apenas alcanza un 39,6 %.

Tabla 19: Viviendas que tienen cobertura de servicio de agua, servicios higiénicos y alumbrado eléctrico a nivel provincial de Puno, 2017

Dpto./Provincia	Total, viviendas	Porcentaje (%) de abastecimiento de servicios en la vivienda						% de acceso a los tres servicios
		Agua		Servicio higiénico		Alumbrado eléctrico		
		Si	No	Si	No	Si	No	
Dpto. Puno	386 671	54,4	45,6	39,7	60,3	74,2	25,8	56,1
Azángaro	37 259	42,4	57,6	24,6	75,4	72,6	27,4	46,5
Carabaya	23 850	48,5	51,5	33,2	66,8	54,0	46,0	45,3
Chucuito	35 943	51,3	48,7	21,0	79,0	64,4	35,6	45,6
El Collao	25 642	32,4	67,6	24,1	75,9	71,6	28,4	42,7
Huancané	23 030	53,1	46,9	24,9	75,1	77,7	22,3	51,9
Lampa	15 287	41,7	58,3	30,2	69,8	60,4	39,6	44,1
Melgar	20 858	65,8	34,2	47,7	52,3	69,3	30,7	60,9
Moho	8 918	84,0	16,0	28,1	71,9	77,6	22,4	63,2
Puno	70 905	63,9	36,1	51,4	48,6	77,4	22,6	64,2
San Ant. de Putina	12 315	39,6	60,4	30,1	69,9	70,0	30,0	46,6
San Román	79 164	59,0	41,0	64,5	35,5	90,7	9,3	71,4
Sandia	19 425	40,9	59,1	25,5	74,5	52,3	47,7	39,6
Yunguyo	14 075	82,9	17,1	26,3	73,7	74,2	25,8	61,1

Fuente: INEI - Censo de población y vivienda, 2017.

El acceso al servicio de agua potable muestra una ligera tendencia a la baja, mientras que el servicio de desagüe presenta una disminución aún más pronunciada. Según Guzmán Cobeña (2021), estas tendencias en los servicios de saneamiento se explican porque los proyectos en funcionamiento en el medio rural no alcanzan su vida útil estimada en 20 años. Esto se debe a una gestión y administración ineficiente por parte de las Juntas Administradoras del Servicio de Saneamiento (JASS), así como a la falta de operaciones y mantenimiento oportunos. Además, la limitada cultura de aporte económico por parte de los usuarios agrava esta problemática. En consecuencia, los proyectos de saneamiento no cumplen su vida útil, lo que amplía la brecha en la cobertura de estos servicios esenciales.

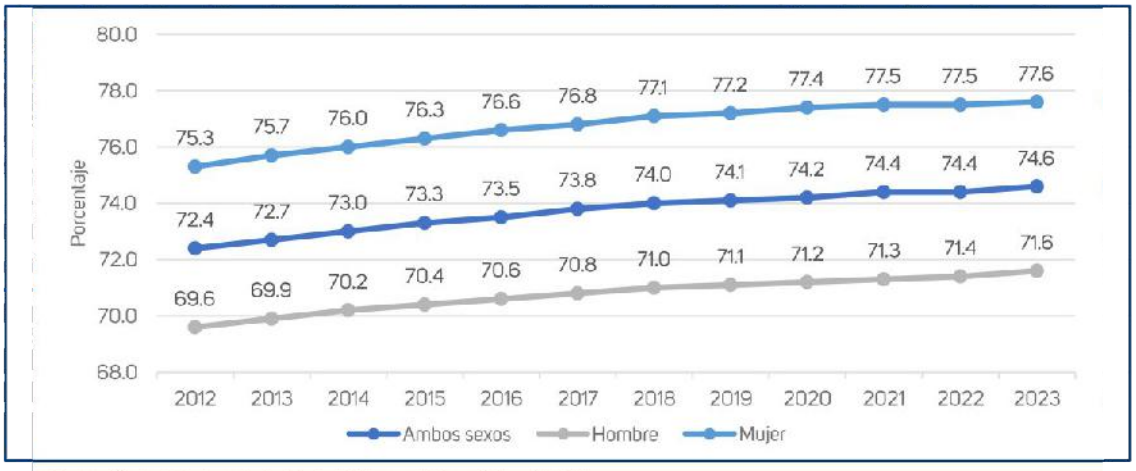
5.1.4 Salud

a. Estado de la salud por grupos poblacionales

Esperanza de vida

La esperanza de vida al nacer, que representa el número de años que un recién nacido podría vivir si los patrones de mortalidad al momento de su nacimiento permanecieran constantes a lo largo de su vida, alcanzó los 74,6 años en el departamento de Puno durante el año 2023. En cuanto a la desagregación por sexo, las mujeres presentan una esperanza de vida más alta, de 77,6 años, mientras que los varones alcanzan los 71,6 años. Entre 2012 y 2023, se evidencia una tendencia creciente en la esperanza de vida, lo que refleja mejoras en el nivel de desarrollo social y bienestar en el departamento. Este avance está estrechamente relacionado con indicadores como el índice de educación, la salud, el Producto Bruto Interno (PBI) y el Índice de Desarrollo Humano (IDH), consolidándose como un indicador clave del desarrollo general.

Gráfico 14: Esperanza de vida al nacer en el departamento de Puno, 2012 - 2023

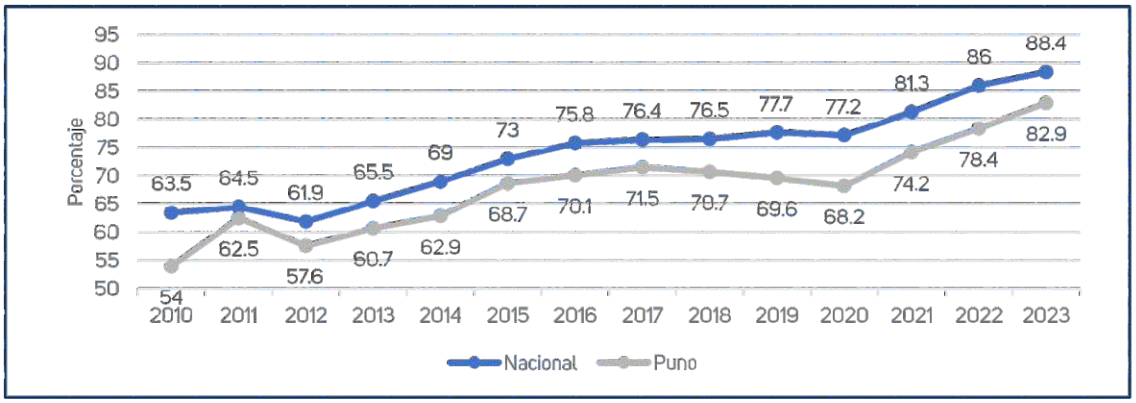


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Acceso a seguro de Salud

La cobertura de acceso a algún tipo de seguro de salud en la población del departamento de Puno ha mostrado una tendencia creciente entre 2010 y 2023, alcanzando un 82,9 % en el último año. Sin embargo, este porcentaje está por debajo del promedio nacional, que es del 88,4 %. A pesar de ello, la cobertura en Puno supera en un 7 % a la de otros departamentos con los niveles de acceso más bajos.

Gráfico 15: Porcentaje de la población afiliada a algún seguro de salud de Puno, 2023



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Según el Censo de Población y Vivienda de 2017, el departamento de Puno tiene una población de 1 226 936 habitantes. De esta cifra, el 52,3 % está asegurado mediante el Seguro Integral de Salud (SIS), destacando una mayor cobertura en el medio rural (54,8 %) frente al medio urbano (45,2 %). Por su parte, ESSALUD cubre al 11,6 % de la población, con una notable diferencia entre el medio urbano, donde alcanza al 89,9 % de los asegurados, y el medio rural, que solo representa el 10,1 %. Los demás tipos de seguro de salud tienen una cobertura menor al 1 % de la población.

Finalmente, el 34,7 % de los habitantes no cuenta con ningún tipo de seguro de salud, lo que los clasifica como población vulnerable en términos de acceso a la atención sanitaria.

Tabla 20: Población con acceso algún tipo de seguro de salud de Puno, 2017

Seguros de salud	Total	%	Urbano		Rural	
			Total	%	Total	%
Seguro Integral de Salud (SIS)	641 528	52,3	290 198	45,2	351 330	54,8
EsSalud	142 653	11,6	128 296	89,9	14 357	10,1
Seguro de fuerzas armadas y policiales	7 870	0,6	7 413	94,2	457	5,8
Seguro privado de salud	4 799	0,4	4 131	86,1	668	13,9
Otro seguro	4 720	0,4	3 766	79,8	955	20,2
No tiene ningún seguro	425 366	34,7	280 530	66,0	144 836	34,0
Total	1 226 936	100,0	714 334	58,2	512 602	41,8

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

A nivel provincial, la provincia con mayor acceso a algún tipo de seguro de salud es Azángaro, con un 80,2 % de afiliados. En contraste, San Román, que cuenta con la mayor población del departamento, registra la menor proporción de afiliados, con solo un 48,8 %. El detalle completo se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 21: Población con acceso algún tipo de seguro de salud de Puno, 2017

Dpto./Provincia	Total	Afiliado algún seguro			
		Si	%	No	%
Dpto. Puno	**1 226 936**	**799 661**	**65,2**	**427 275**	**34,8**
Azángaro	115 672	92 786	80,2	22 886	19,8
Carabaya	77 055	54 601	70,9	22 454	29,1
Chucuito	94 023	61 874	65,8	32 149	34,2
El Collao	68 402	47 075	68,8	21 327	31,2
Huancané	60 379	44 928	74,4	15 451	25,6
Lampa	43 207	32 795	75,9	10 412	24,1
Melgar	69 984	55 937	79,9	14 047	20,1
Moho	20 510	15 862	77,3	4 648	22,7
Puno	227 665	154 148	67,7	73 517	32,3
San Ant de Putina	37 163	20 580	55,4	16 583	44,6
San Román	317 510	154 801	48,8	162 709	51,2
Sandia	56 720	41 542	73,2	15 178	26,8
Yunguyo	38 646	22 732	58,8	15 914	41,2

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

Incidencia y prevalencia de enfermedades

Causas de morbilidad en el departamento de Puno

La morbilidad se refiere a la cantidad de individuos que experimentaron enfermedades, según las atenciones realizadas en consulta externa y hospitalización, con base en los datos de egresos hospitalarios del Ministerio de Salud correspondientes al año 2020. A continuación, se presentan las diez principales causas de morbilidad, encabezadas por las enfermedades de la cavidad bucal y las glándulas salivales, seguidas de infecciones agudas de las vías respiratorias superiores. En el décimo lugar se encuentran las infecciones de transmisión predominantemente sexual. Los detalles se encuentran en la tabla siguiente.

Tabla 22: Diez primeras causas de morbilidad en el departamento de Puno, 2020

Nº	Morbilidad	Sexo		Casos	%
		F	M		
1	Enfermedades de la cavidad bucal, de las glándulas salivales (K00 - K14)	30 984	57 132	88 116	14
2	Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores (J00 - J06)	33 656	42 140	75 796	12
3	Enfermedades del esófago, del estómago y del duodeno (K20 - K31)	12 384	24 223	36 607	6
4	Obesidad y otros de hiperalimentación (E65 - E68)	7 454	23 131	30 585	5
5	Síntomas y signos generales (R50 - R69)	9 947	13 181	23 128	4
6	Otras deficiencias nutricionales (E50 - E64)	6 959	14 513	21 472	3
7	Otras enfermedades del sistema urinario (N30 - N39)	3 892	16 177	20 069	3
8	Otros trastornos maternos relacionados con el embarazo (O20 - O29)	12	19 003	19 015	3
9	Dermopatías (M40 - M54)	7 621	10 386	18 007	3
10	Infecciones c/modo de transmisión predominantemente sexual (A50 - A64)	240	15 746	15 986	3
	Otros	115 362	167 676	283 038	45
	TOTAL	228 511	403 308	631 819	100

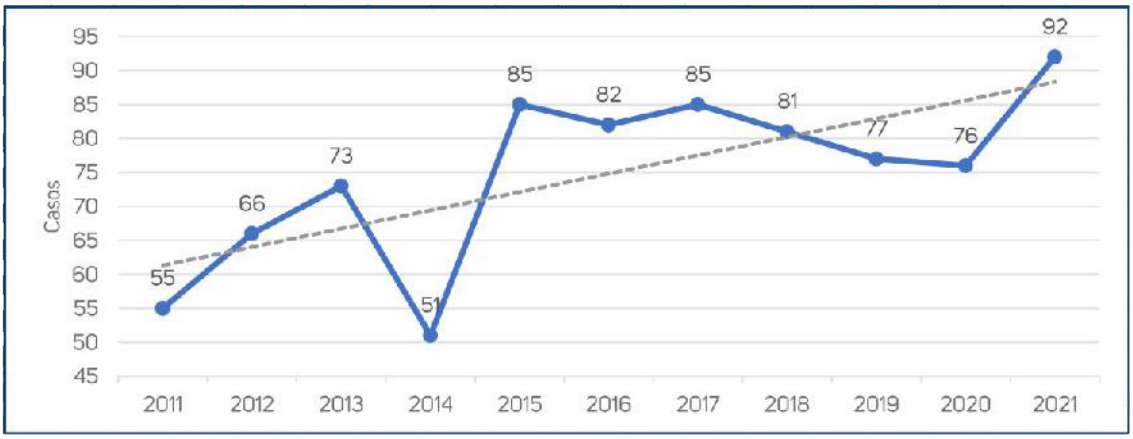
Fuente: DIRESA Puno - Oficina de Estadística, Informática y Telecomunicaciones – HIS.

Cáncer

Según el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, el cáncer es una de las principales preocupaciones de salud pública, que requiere especial atención en cuanto a la prevención, detección temprana y tratamiento. Entre los tipos más comunes se encuentran el cáncer de cuello uterino, mama, colon, próstata y, más recientemente, el cáncer de piel. Estos tipos de cáncer están asociados a diversas causas, como la pobreza, la inequidad en la educación, la urbanización, entre otras.

En el departamento de Puno, entre 2011 y 2021, se ha observado una tendencia creciente en el número de personas atendidas con diagnóstico de cáncer, alcanzando una incidencia de 92 casos en 2021. No obstante, al comparar estos casos con el promedio nacional, se observa que la incidencia en Puno no supera el uno por ciento del total nacional.

Gráfico 16: Evolución de personas atendidas con diagnóstico de cáncer en el departamento de Puno, 2011 - 2021



Fuente: Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEM) - Departamento de Epidemiología y Estadística del Cáncer.

b. Salud infantil

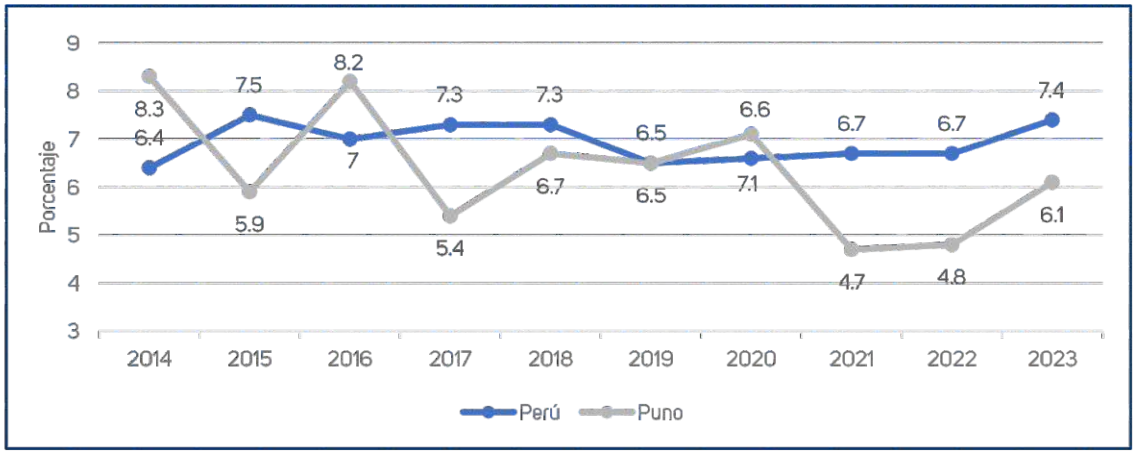
La morbilidad infantil en el departamento de Puno ha mostrado mejoras en los últimos años; sin embargo, aún persisten brechas significativas que deben ser superadas. Estas brechas están vinculadas a diversos factores, tales como las condiciones de vida, la contaminación ambiental, los patrones culturales, el nivel educativo de los padres, la capacidad económica y las diferencias entre las zonas urbanas y rurales, entre otros. Todos estos factores inciden directamente en la morbilidad infantil, y a continuación se detallan más específicamente.

Número de nacidos vivos con bajo peso al nacer

El peso al nacer es considerado uno de los determinantes clave del crecimiento y desarrollo infantil. Además, es un factor que influye directamente en el estado nutricional del niño, el cual, a su vez, está estrechamente relacionado con la morbilidad, especialmente durante el primer año de vida.

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), el comportamiento del bajo peso al nacer presenta variaciones significativas en el departamento de Puno. En 2014, alcanzó el 8,3 %; uno de los valores más altos registrados en los últimos años. Sin embargo, para 2021, este porcentaje disminuyó a 4,7 % terminando con el 6,1 % en el 2023. A nivel nacional, el indicador muestra un comportamiento más estable, con una ligera tendencia a la baja, pero manteniéndose por encima del promedio departamental.

Gráfico 17: Nacidos vivos con bajo peso al nacer en Puno, 2014 - 2023



Fuente: INEI - Encuesta demográfica y de salud familiar (ENDES).

Tabla 23: Nacidos vivos con bajo peso al nacer a nivel provincial de Puno, 2018

Departamento / provincia	Total, nacidos/as vivos/as	Bajo peso	
		Total	%
Puno departamento	**16 709**	**1 016**	**6,1**
San Román	3 758	303	8,1
Moho	316	25	7,9
Lampa	730	55	7,5
San Antonio de Putina	459	30	6,5
Azángaro	1 985	114	5,7
Puno	2 950	169	5,7
Carabaya	975	55	5,6
Melgar	1 117	63	5,6
Chucuito	1 171	61	5,2
El Collao	996	46	4,6
Yunguyo	483	21	4,3
Huancané	1 002	43	4,3
Sandia	767	31	4,0

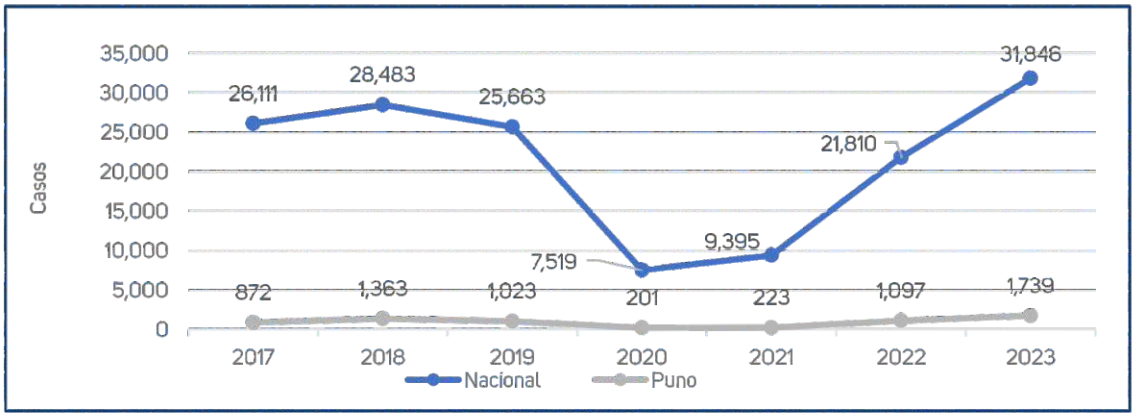
Fuente: Ministerio de Salud - Informe estadístico del nacido vivo.

A nivel provincial, del total de recién nacidos para el 2018 (16 709 nacidos) que tuvieron peso menor a 2 500 gramos, son encabezadas por las provincias de San Román 8,1 %, Moho 7,9 %, Lampa 7,5 %; las que tienen menor porcentaje son, Yunguyo y Huancané con 4,3 % y Sandia con 4 %.

Neumonía

Según el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (MINSA), los episodios de neumonía en menores de cinco años mostraron una tendencia decreciente entre 2017 y 2023. Sin embargo, se observó un incremento considerable en el número de casos, pasando de 872 en 2017 a 1739 en 2023, lo que representa un aumento del 50,1 %. Sin embargo, se encuentra por debajo del promedio nacional como se detalla en la tabla siguiente.

Gráfico 18: Episodios de neumonías en menores de 5 años en Puno, 2017 – 2023



Fuente: Centro Nacional de Epidemiologia, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA.

Las provincias con mayor número de casos acumulados de neumonía notificados son Azángaro 31,2 %, seguida de Carabaya 22,9 %, San Román 12,5 % y Puno 8,1 %. Las demás provincias registran porcentajes menores al 6,5 %. Cabe precisar que la provincia de Moho no cuenta con información debido a que pertenece a la red de salud de Huancané.

Tabla 24: Casos notificados de neumonía (graves y no graves) a nivel provincial en menores de 5 años de Puno, 2022*

Provincia	Casos notificados de neumonía					
	Total	%	Acumulado	%	Riesgo	%
Azángaro	28	5,1	638	31,2	8 613	9,7
Carabaya	53	9,7	468	22,9	5 723	6,4
Chucuito	7	1,3	57	2,8	4 799	5,4
El Collao	12	2,2	36	1,7	4 199	4,7
Huancané	7	1,3	54	2,7	3 701	4,2
Lampa	6	1,1	79	3,9	2 850	3,2
Melgar	16	2,9	81	4,0	4 860	5,5
Moho	0	0,0	0	0,0	1148	1,3
Puno	47	8,6	166	8,1	15 148	17,0
San Ant. de Putina	1	0,2	9	0,5	1940	2,2
San Román	351	64,5	256	12,5	30 407	34,2
Sandia	6	1,1	133	6,5	3 590	4,0
Yunguyo	10	1,8	66	3,2	2 042	2,3

Fuente: Centro Nacional de Epidemiologia, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA,
(*) hasta de julio del año 2022.

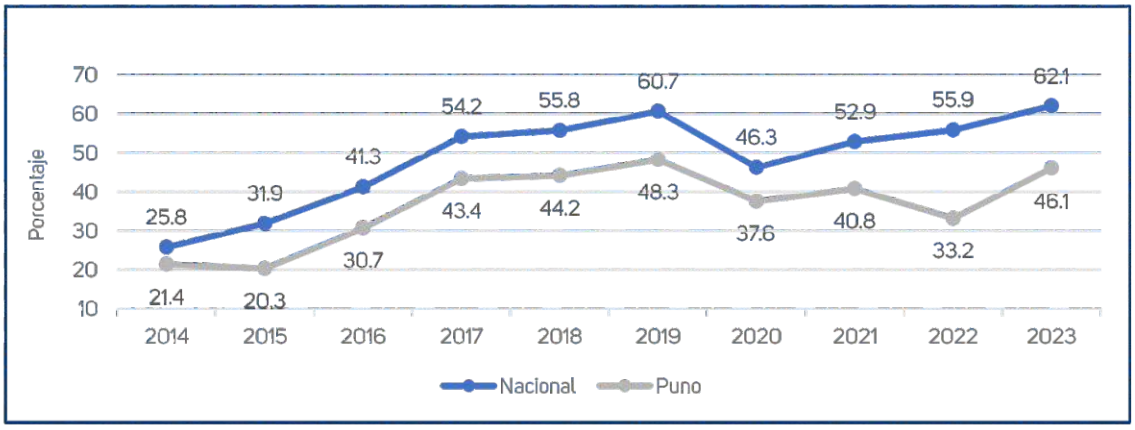
En cuanto, al riesgo de la población de contraer neumonía, las provincias con mayores porcentajes son: San Román 34,2 % y Puno 17 %; las demás provincias tienen porcentajes de población en riesgo menores al 9,7 %.

Vacunación en niñas y niños menores de 36 meses de edad

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), entre 2014 y 2023, los reportes de vacunación en menores de 12 a 36 meses mostraron una tendencia creciente alcanzando el 46,1 % en 2023.

Estas cifras son preocupantes, ya que las vacunas son fundamentales para la salud familiar y pública. Previenen en la propagación de enfermedades contagiosas, peligrosas y, en muchos casos, mortales; proporcionando una protección adecuada y prolongada contra diversas enfermedades.

Gráfico 19: Menores de 12 y 36 meses de edad, con vacunas completas de acuerdo a su edad del departamento de Puno, 2014 - 2023

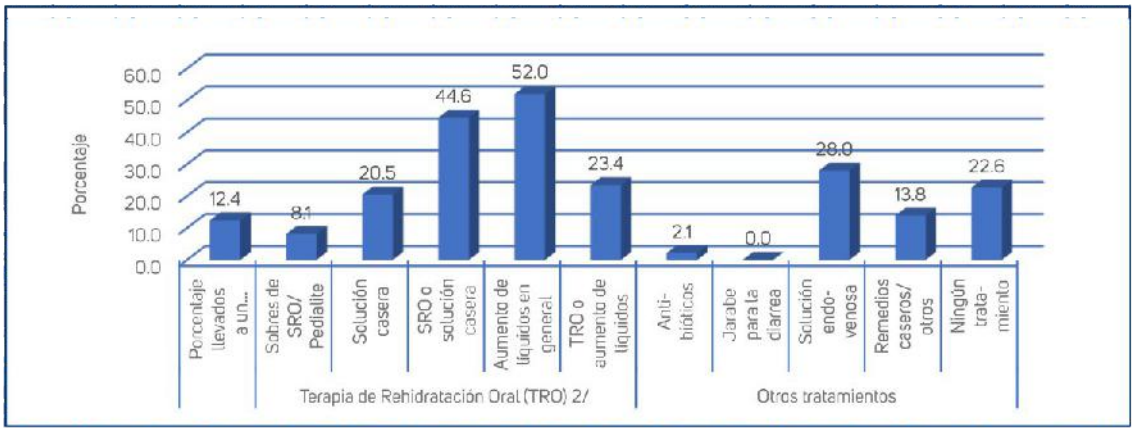


Fuente: INEI - Encuesta demográfica y de salud familiar.

Enfermedades diarreicas agudas EDA

Las Enfermedades Diarreicas Agudas (EDAs) continúan siendo una de las principales causas de morbilidad infantil en la región, influenciadas en gran medida por los hábitos de las familias. Solo el 12 % de los afectados acude a un establecimiento de salud para recibir tratamiento.

Gráfico 20: Tratamiento de la diarrea en niñas y niños menores de cinco años de edad de Puno, 2023



Fuente: INEI - Encuesta demográfica y de salud familiar.

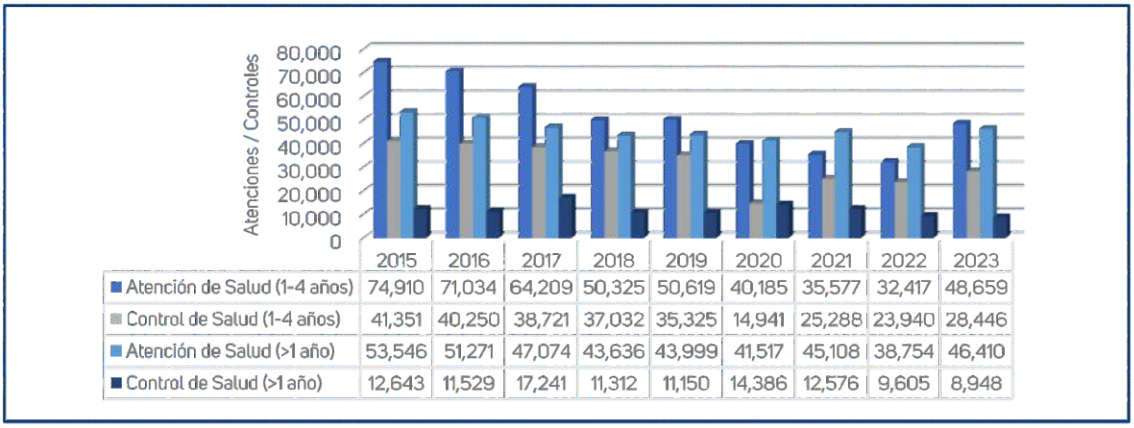
En cuanto a las terapias de rehidratación más utilizadas: El 52 % de las familias opta por incrementar la ingesta de líquidos en general, el 44,6 % utiliza tratamientos caseros con sales de rehidratación oral (SRO), el 28 % recurre a la rehidratación oral tradicional, el 22,6 % de los casos no recibe ningún tratamiento, lo cual es preocupante. Las EDAs son enfermedades prevenibles, cuya incidencia está estrechamente relacionada con el acceso limitado a servicios de agua potable, la deficiente eliminación de excretas y la falta de hábitos adecuados de higiene.

Niños y niñas menores de 4 años que recibieron control de salud

La salud preventiva es un factor clave para enfrentar los riesgos del entorno asociados a las enfermedades de la primera infancia. El monitoreo del bienestar y la salud de los niños y niñas comienza con la asistencia periódica a los controles posnatales, que permiten detectar potenciales problemas en el desarrollo. Para ello, es fundamental promover una cultura de salud preventiva, basada en el monitoreo regular del crecimiento y desarrollo infantil. En el gráfico siguiente se observa que las atenciones y controles de menores de 4 años presentan una tendencia decreciente hasta 2022, con una leve recuperación en 2023. Por otro lado, las atenciones y controles de menores de un año muestran una tendencia relativamente constante durante el periodo analizado.

En conclusión, los controles periódicos de niños y niñas son menores en comparación con las atenciones, ya que estas últimas se realizan principalmente cuando los niños presentan algún problema de salud o enfermedad. Esta situación debe ser superada a través del fortalecimiento de estrategias enfocadas en la prevención y el acceso oportuno a servicios de salud infantil.

Gráfico 21: Niños y niñas menores a 04 años que recibieron atención y control en la salud de Puno, 2014 - 2019



	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Atención de Salud (1-4 años)	74,910	71,034	64,209	50,325	50,619	40,185	35,577	32,417	48,659
Control de Salud (1-4 años)	41,351	40,250	38,721	37,032	35,325	14,941	25,288	23,940	28,446
Atención de Salud (>1 año)	53,546	51,271	47,074	43,636	43,999	41,517	45,108	38,754	46,410
Control de Salud (>1 año)	12,643	11,529	17,241	11,312	11,150	14,386	12,576	9,605	8,948

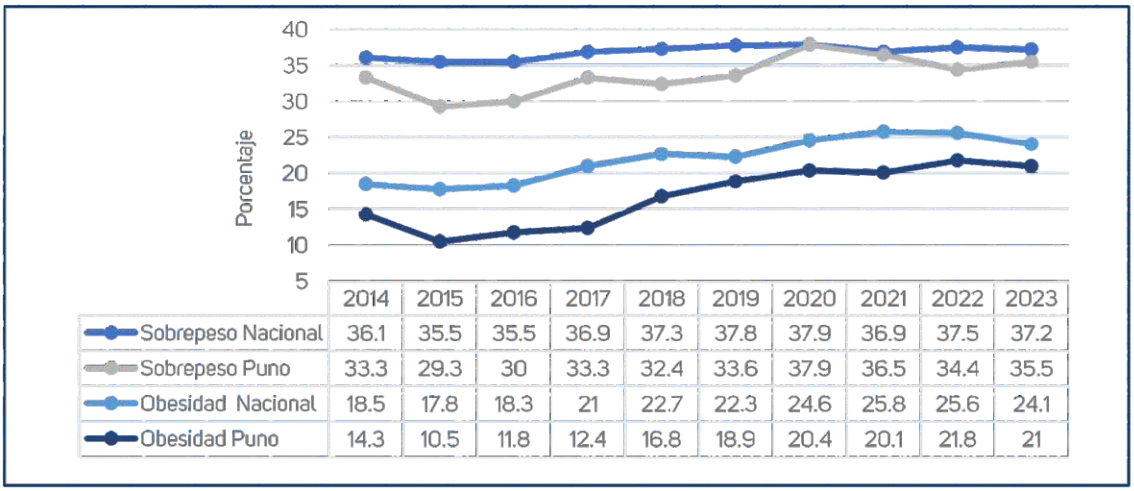
Fuente: INEI - Encuesta demográfica y de salud familiar.

Sobrepeso y obesidad

La obesidad y el sobrepeso son factores de riesgo clave para el desarrollo de numerosas enfermedades crónicas, como diabetes, hipertensión y enfermedades cardiovasculares. En el departamento de Puno, la prevalencia de sobrepeso en personas mayores de 15 años muestra una tendencia relativamente creciente. Para el año 2023, el porcentaje de personas con sobrepeso alcanzó el 35,5 %, un valor cercano al promedio nacional (37,2%). Aún más preocupante es el caso de la obesidad, que presenta una tendencia creciente y afecta al 21 % de la población mayor de 15 años en el departamento, cifra también cercana al promedio nacional (24,1%).

Estas cifras resaltan la necesidad de implementar políticas públicas y programas educativos enfocados en la promoción de hábitos de vida saludables, como una alimentación balanceada y la actividad física regular, para prevenir y reducir estos problemas de salud en la población puneña.

Gráfico 22: Porcentaje de personas de 15 y más años de edad con sobrepeso en el departamento de Puno, 2014 – 2023



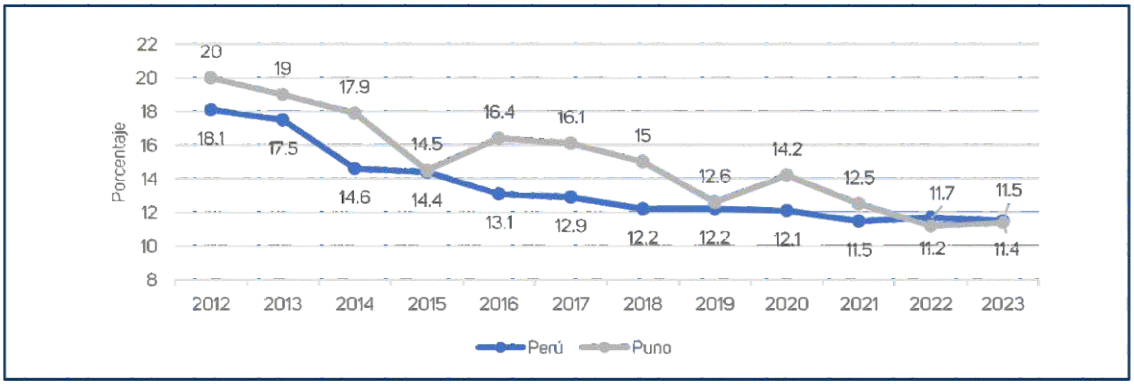
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Sobrepeso Nacional	36.1	35.5	35.5	36.9	37.3	37.8	37.9	36.9	37.5	37.2
Sobrepeso Puno	33.3	29.3	30	33.3	32.4	33.6	37.9	36.5	34.4	35.5
Obesidad Nacional	18.5	17.8	18.3	21	22.7	22.3	24.6	25.8	25.6	24.1
Obesidad Puno	14.3	10.5	11.8	12.4	16.8	18.9	20.4	20.1	21.8	21

Fuente: Instituto Nacional de Salud - Centro Nacional de Alimentación y Nutrición.

Desnutrición crónica infantil

La desnutrición crónica ocurre cuando los niños no reciben la cantidad necesaria de calorías ni los nutrientes esenciales, como vitaminas y minerales, indispensables para una buena salud y un crecimiento adecuado. Esta condición tiene graves consecuencias, ya que afecta el desarrollo físico y cognitivo, causando retraso en el crecimiento y en el desarrollo integral de los niños. Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), la tasa de desnutrición crónica ha mostrado una evolución favorable en los últimos 12 años, registrando una disminución del 12 % entre 2012 y 2023. Sin embargo, esta reducción sigue siendo insuficiente, ya que en 2023 la incidencia aún alcanzaba el 11,4 %.

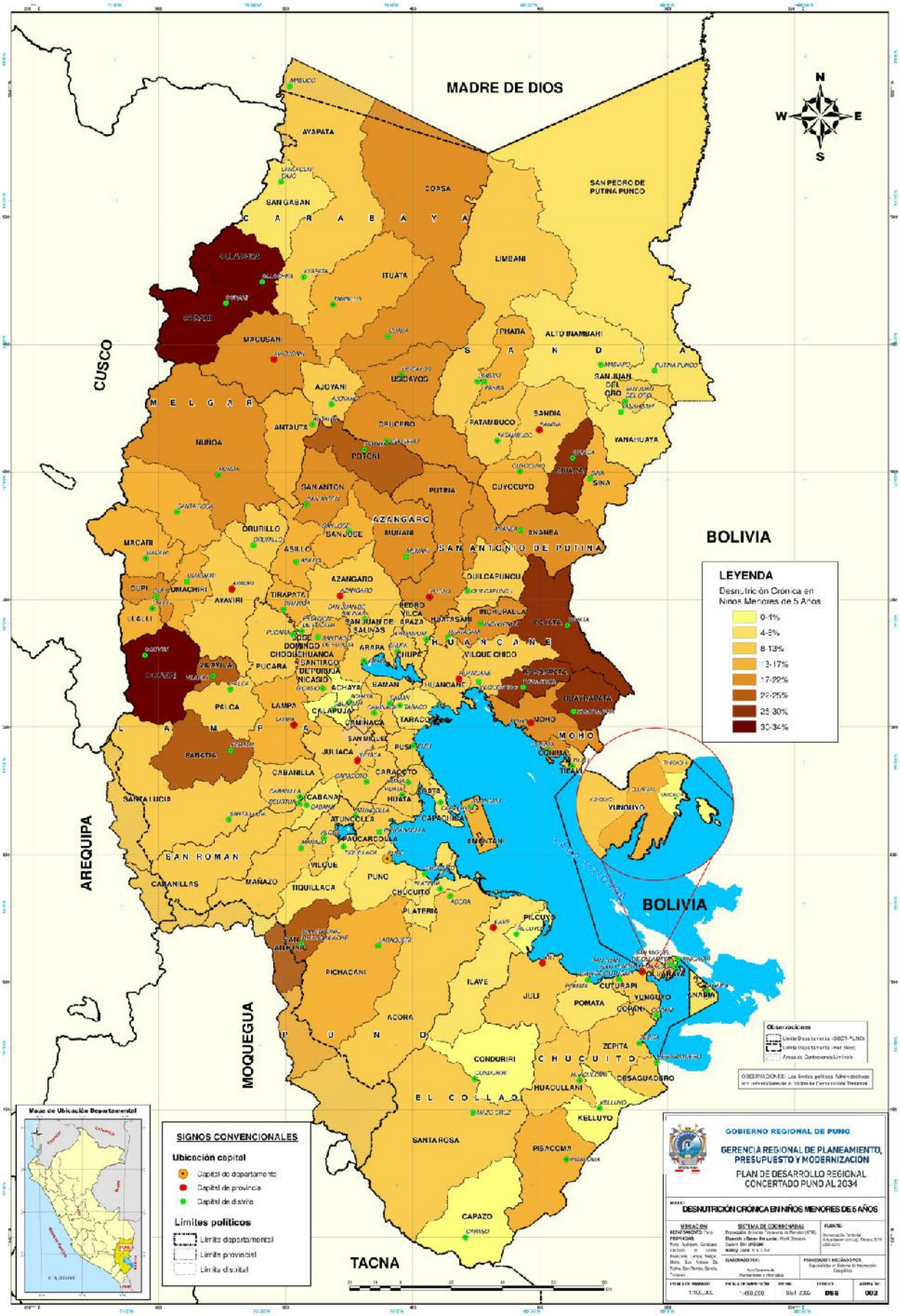
Gráfico 23: Evolución de la desnutrición crónica de niñas y niños menores de 5 años en el departamento de Puno, 2010 - 2023



Fuente: INEI - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES.

Cabe destacar que, aunque el promedio departamental de desnutrición crónica es ligeramente inferior al promedio nacional 11,5 %, ambos valores reflejan la necesidad de continuar implementando estrategias efectivas para erradicar este problema de salud pública.

Mapa 4: Desnutrición crónica infantil a nivel distrital de Puno, 2022



La desnutrición crónica en menores de 5 años a nivel provincial es un problema alarmante, ya que varias provincias presentan porcentajes superiores al promedio regional y nacional. La provincia de Carabaya registra el mayor porcentaje de desnutrición crónica, alcanzando el 19,9 %, seguida por Moho con 19,7 %, y San Antonio de Putina con 17,4 %. Otras provincias con altos índices incluyen Melgar 14,7 %, así como Azángaro, Lampa, Huancané, Sandia y Chucuito, que se encuentran entre el 10 % y el 13 %.

Por otro lado, las provincias de San Román, Yunguyo, Puno y El Collao se ubican por debajo del promedio nacional, lo que las posiciona relativamente mejor frente a la incidencia de desnutrición crónica.

Tabla 25: Desnutrición crónica en niñas y niños menores de 5 años a nivel provincial de Puno, 2022

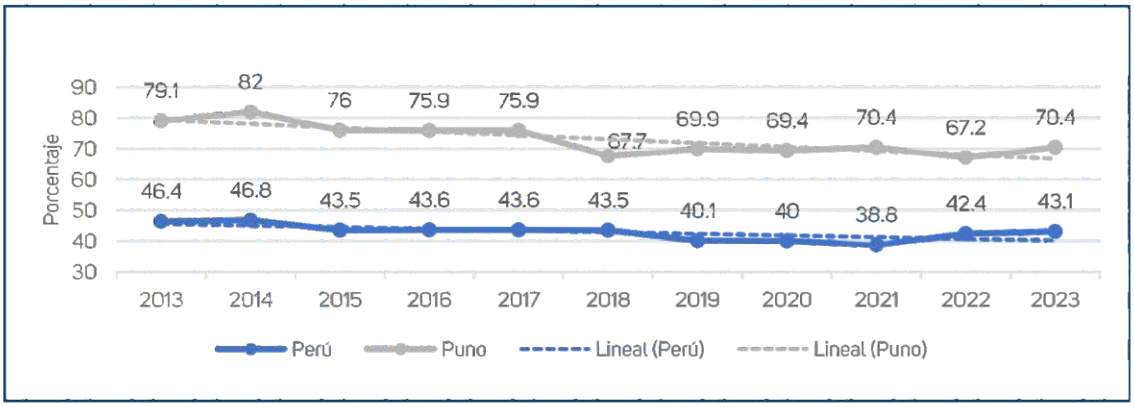
Provincia	%	N° de casos	N° de evaluados
Carabaya	19,9	940	4 715
Moho	19,7	202	1 027
San Antonio De Putina	17,4	310	1 782
Melgar	14,7	638	4 341
Azángaro	13,6	983	7 210
Lampa	13,3	307	2 308
Huancané	13,0	474	3 657
Sandia	10,8	397	3 672
Chucuito	10,5	286	2 723
San Román	9,6	1 271	13 284
Yunguyo	9,3	189	2 038
Puno	8,5	844	9 972
El Collao	5,4	96	1 765

Fuente: INEI - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES.

Anemia

La anemia es una afección caracterizada por la insuficiencia de glóbulos rojos saludables, lo que impide el adecuado transporte de oxígeno a los tejidos del cuerpo. Esta deficiencia afecta significativamente la capacidad de realizar esfuerzos físicos, ya que reduce la actividad motora espontánea. Además, puede provocar alteraciones en el sistema digestivo, aumentar el riesgo de partos prematuros y ocasionar retrasos en el crecimiento, entre otras complicaciones.

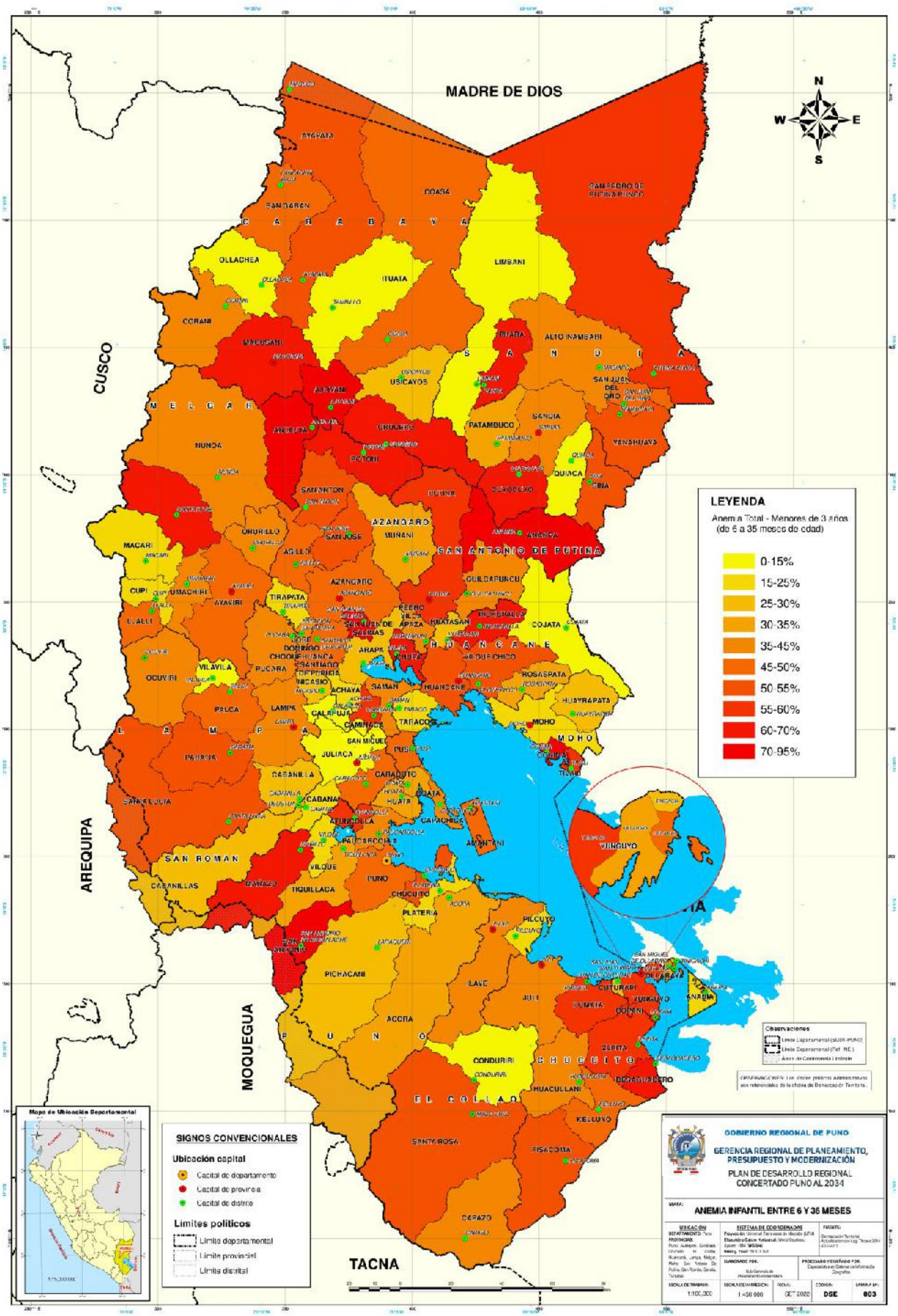
Gráfico 24: Evolución de la anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses de edad en el departamento de Puno, 2013 - 2023



Fuente: INEI - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES.

Entre 2013 y 2023, la prevalencia de anemia mostró una reducción del 8,6 %. Sin embargo, esta disminución sigue siendo insuficiente para abordar de manera efectiva este problema de salud pública. Para el año 2023, la prevalencia de anemia sigue siendo alarmante, alcanzando el 70,4 %, lo que subraya la urgente necesidad de intensificar las acciones preventivas y de tratamiento.

Mapa 5: Anemia infantil entre 6 a 36 meses a nivel distrital de Puno, 2021



La anemia en niñas y niños de 6 a 36 meses a nivel provincial es alta, según datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES). En la mayoría de las provincias del departamento, los niveles de anemia superan ampliamente el promedio nacional. La provincia de Yunguyo registra el porcentaje más alto, con 53,1 %, seguida de Chucuito con 52,5 %. Otras provincias, como San Antonio de Putina y San Román, alcanzan un 48,5 %. Del mismo modo, las provincias de Sandia, Azángaro, Melgar, Puno, Huancané, Carabaya y Lampa presentan tasas que oscilan entre el 41 % y el 48 %.

Por otro lado, solo dos provincias están por debajo del promedio nacional: El Collao, con 36,6 %, y Moho, que registra el porcentaje más bajo, con 28,8 %.

Tabla 26: Anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses de edad en Puno, 2021

Provincia	Evaluados	Anemia Total		Anemia leve		Anemia moderada		Anemia severa	
		casos	%	casos	%	casos	%	casos	%
Yunguyo	401	213	53,1	104	25,9	103	25,7	6	1,5
Chucuito	488	256	52,5	79	16,2	162	33,2	15	3,1
San Ant. de Putina	237	124	52,3	59	24,9	61	25,7	4	1,7
San Román	3 675	1781	48,5	846	23,0	902	24,5	33	0,9
Sandia	717	338	47,1	177	24,7	151	21,1	10	1,4
Azángaro	1 029	475	46,2	280	27,2	193	18,8	2	0,2
Melgar	755	340	45,0	239	31,7	99	13,1	2	0,3
Puno	2 219	998	45,0	593	26,7	392	17,7	13	0,6
Huancané	595	258	43,4	142	23,9	114	19,2	2	0,3
Carabaya	1 012	433	42,8	287	28,4	146	14,4	0	0,0
Lampa	392	162	41,3	89	22,7	67	17,1	6	1,5
El Collao	626	229	36,6	131	20,9	92	14,7	6	1,0
Moho	208	60	28,8	31	14,9	28	13,5	1	0,5

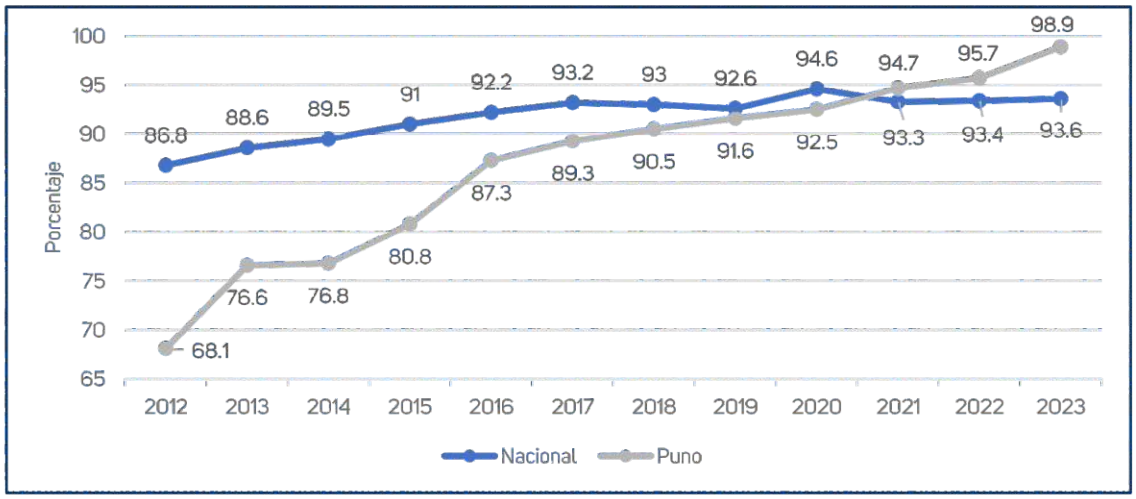
Fuente: INEI - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES.

c. Salud de la Mujer

Partos en establecimientos de salud

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), la proporción de partos atendidos en establecimientos de salud ha mostrado una tendencia creciente durante el período 2012-2023, alcanzando un 98,9 %, cifra que supera el promedio nacional.

Gráfico 25: Partos atendidos en establecimientos de salud en Puno, 2010 - 2023



Fuente: INEI - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

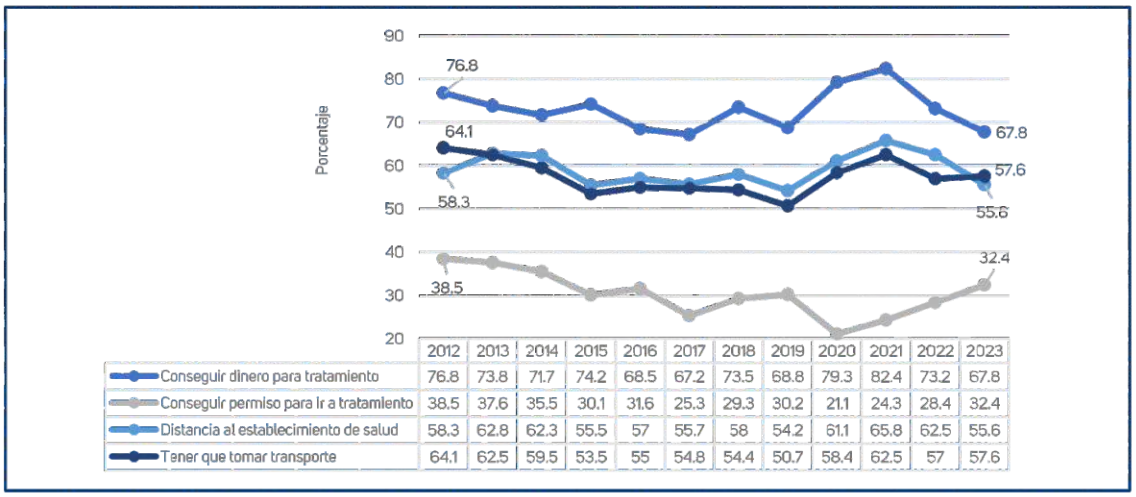
Este crecimiento sostenido refleja el fortalecimiento de estrategias orientadas a garantizar el respeto y la protección de los derechos de la mujer y del recién nacido por parte de los equipos de salud. Además, se promueve la participación activa del padre, la familia y la comunidad, fomentando un entorno de apoyo integral para la madre y el recién nacido.

Mujeres que reportan tener problemas en el acceso a los servicios de salud

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), al 2023 el 67,8 % de las mujeres entrevistadas reportaron tener dificultades para acceder a los servicios de salud debido a la falta de dinero para el tratamiento, problema que, aunque muestra una ligera tendencia a la baja, sigue estando directamente relacionado con los niveles de pobreza. Otro factor importante es la dificultad para tomar transporte hacia los establecimientos de salud, que afecta al 57,6 % de las mujeres entrevistadas y está vinculado a los ingresos económicos. Asimismo, el 55,6 % identificó como una barrera las distancias hacia los establecimientos de salud, un problema particularmente relevante en el medio rural, debido a la limitada cobertura de servicios de salud en estas áreas.

Finalmente, conseguir permiso para asistir a tratamientos, en muchos casos condicionado por el cónyuge, también representa un obstáculo significativo, aunque muestra una tendencia decreciente, alcanzando el 32,4 %.

Gráfico 26: Porcentaje de mujeres que reportan tener problemas en el acceso a los servicios de salud en Puno, 2010 - 2021



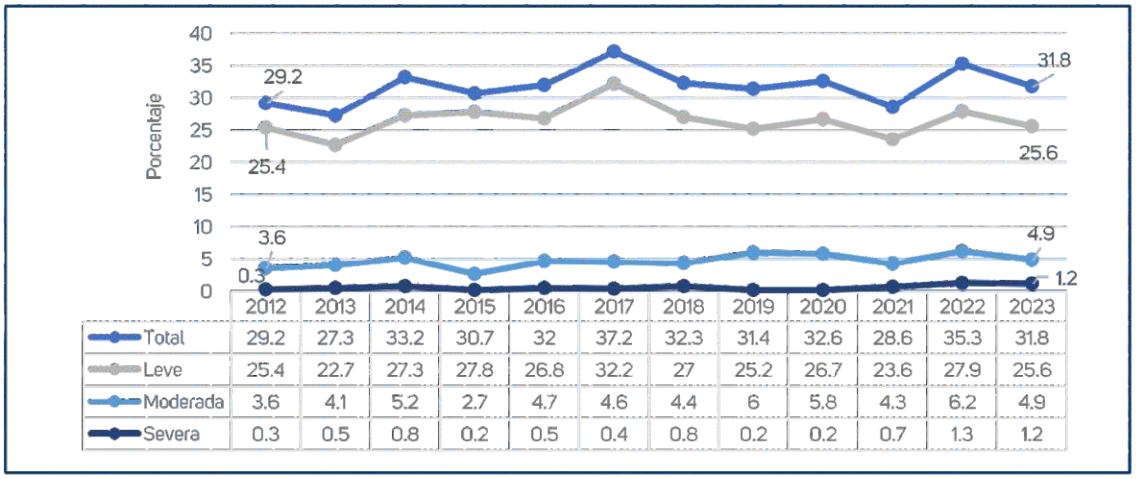
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Conseguir dinero para tratamiento	76.8	73.8	71.7	74.2	68.5	67.2	73.5	68.8	79.3	82.4	73.2	67.8
Conseguir permiso para ir a tratamiento	38.5	37.6	35.5	30.1	31.6	25.3	29.3	30.2	21.1	24.3	28.4	32.4
Distancia al establecimiento de salud	58.3	62.8	62.3	55.5	57	55.7	58	54.2	61.1	65.8	62.5	55.6
Tener que tomar transporte	64.1	62.5	59.5	53.5	55	54.8	54.4	50.7	58.4	62.5	57	57.6

Fuente: INEI - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar.

Anemia en mujeres de 15 a 49 años de edad

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) al 2023, el 31,8 % de las mujeres en edad fértil presentan anemia, mostrando una ligera tendencia al aumento durante el periodo 2012-2023. Este problema es más crítico en las mujeres gestantes, debido a los bajos niveles de hemoglobina por deficiencia de hierro, lo que pone en riesgo tanto su salud como la del feto. Del total de mujeres con anemia, se observa la siguiente distribución: anemia leve: 25,6 %, con una tendencia similar al comportamiento general. anemia moderada: 4,9 %, anemia severa: 1,2 %. Estos datos reflejan la urgencia de implementar medidas preventivas y correctivas para combatir esta condición, especialmente entre las mujeres en situación de embarazo, considerando su impacto en la salud materna e infantil.

Gráfico 27: Porcentaje de mujeres que reportan tener problemas en el acceso a los servicios de salud en Puno, 2010 - 2021



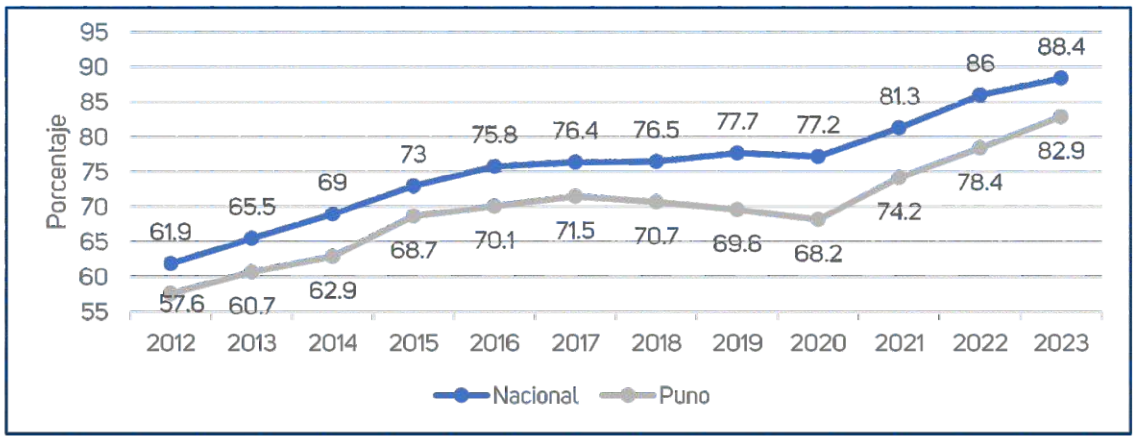
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Total	29.2	27.3	33.2	30.7	32	37.2	32.3	31.4	32.6	28.6	35.3	31.8
Leve	25.4	22.7	27.3	27.8	26.8	32.2	27	25.2	26.7	23.6	27.9	25.6
Moderada	3.6	4.1	5.2	2.7	4.7	4.6	4.4	6	5.8	4.3	6.2	4.9
Severa	0.3	0.5	0.8	0.2	0.5	0.4	0.8	0.2	0.2	0.7	1.3	1.2

Fuente: INEI - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

Población femenina afiliada a algún seguro de salud

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), la cobertura del seguro de salud femenino mostró una tendencia creciente durante el periodo 2012-2023, pasando del 57,46 % en 2012 al 82,9 % en 2023. Sin embargo, al comparar los datos del departamento con el promedio nacional, se observa una brecha del 5,6 % en 2023, lo que indica la necesidad de seguir trabajando para garantizar un acceso equitativo a los servicios de salud para las mujeres.

Gráfico 28: Porcentaje de la población femenina afiliada a algún seguro de salud en el departamento de Puno, 2012 - 2023



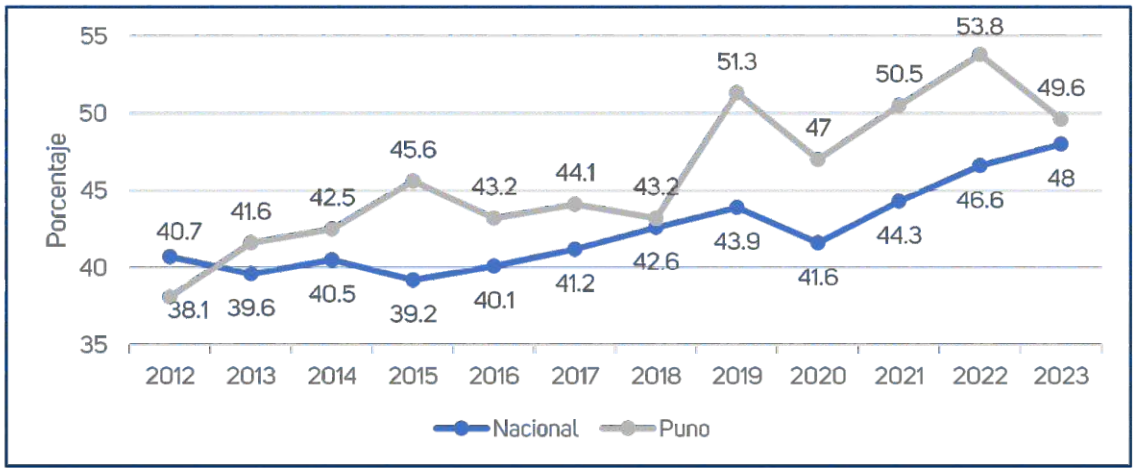
Fuente: INEI - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

Población femenina que reportó padecer algún problema de salud crónico

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), en el 2023, el 49,6 % de la población femenina reportó padecer algún tipo de problema de salud crónico, con una tendencia creciente durante el periodo 2012 - 2023. Al comparar estos datos con el promedio nacional, se observa una brecha del 1,6 %, lo que resalta la necesidad de abordar de manera específica las condiciones de salud crónicas en la población femenina del departamento.

Es fundamental comprender las dinámicas de vida de las personas que padecen enfermedades crónicas en sus diversas manifestaciones, para implementar políticas públicas que mejoren el bienestar, la salud y la calidad de vida de esta población vulnerable.

Gráfico 29: Población femenina que reportó padecer algún problema de salud crónico en el departamento de Puno, 2012 - 2023



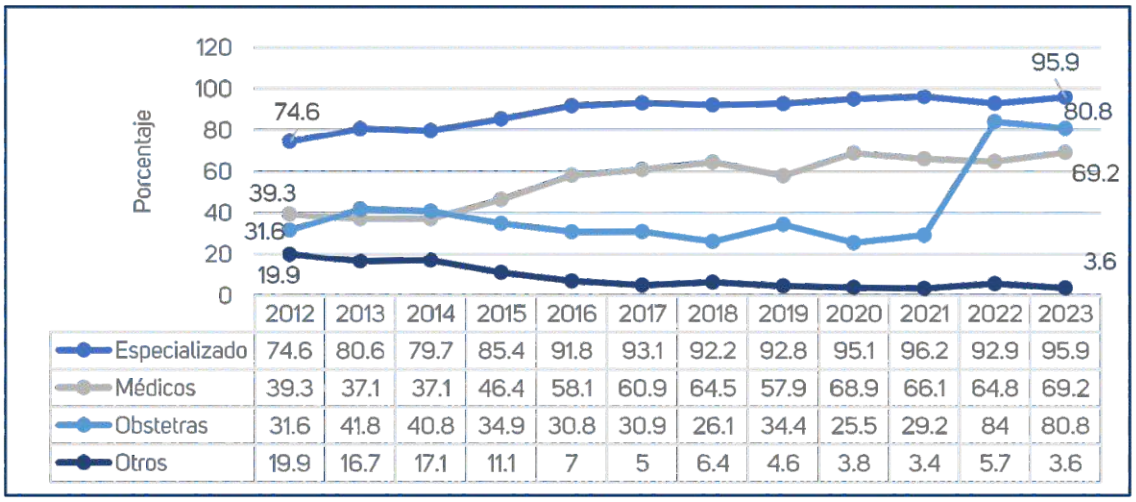
Fuente: INEI - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

Partos atendidos por personal de salud

La maternidad segura es un componente esencial de la salud reproductiva, siendo fundamental que el parto sea atendido por profesionales de la salud para garantizar resultados favorables en beneficio de las madres y los recién nacidos.

Durante el periodo de análisis, se observa una mejora en la atención especializada. Para el año 2023, el 95,9 % de los partos fueron atendidos por personal de salud calificado, con la siguiente distribución, Médicos: 69,2 %, Obstetras: 80,8 % y otros profesionales de salud: 3,6 %.

Gráfico 30: Partos atendidos por personal de la salud en el departamento de Puno, 2010 - 2023



	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Especializado	74.6	80.6	79.7	85.4	91.8	93.1	92.2	92.8	95.1	96.2	92.9	95.9
Médicos	39.3	37.1	37.1	46.4	58.1	60.9	64.5	57.9	68.9	66.1	64.8	69.2
Obstetras	31.6	41.8	40.8	34.9	30.8	30.9	26.1	34.4	25.5	29.2	84	80.8
Otros	19.9	16.7	17.1	11.1	7	5	6.4	4.6	3.8	3.4	5.7	3.6

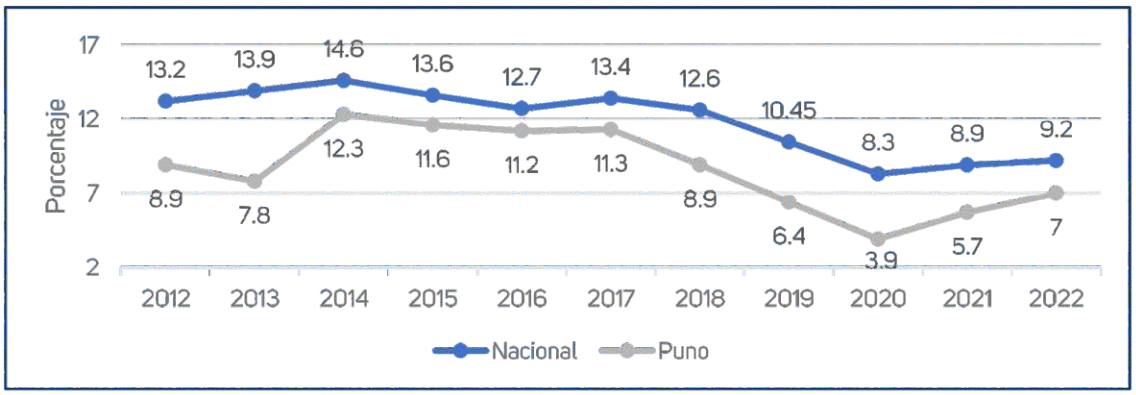
Fuente: INEI - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

Madres adolescentes o embarazadas por primera vez (15 - 19 años)

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), en el periodo 2012-2022, el embarazo adolescente (15-19 años) en el departamento de Puno, ha mostrado una tendencia a la baja. Para el año 2023, el 7 % de las adolescentes ya ha tenido su primer embarazo, una cifra inferior al promedio nacional (9,2 %).

A pesar de la reducción, el embarazo adolescente sigue siendo un problema de salud pública, por lo que es necesario fortalecer las estrategias de educación sexual integral, acceso a anticonceptivos y programas de empoderamiento para adolescentes a fin de reducir su incidencia y mitigar sus efectos en el desarrollo social y económico.

Gráfico 31: Madres adolescentes por primera vez (15 - 19 años) de Puno, 2010 - 2022



Fuente: INEI - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

d. Servicios de salud

Establecimientos de salud

El departamento de Puno cuenta con 483 establecimientos de salud pertenecientes al Ministerio de Salud (MINSA), clasificados según su nivel de atención, Nivel I-1: 230 establecimientos. I-2: 129, I-3: 75, I-4: 33, II-2: 9, III-2: 3 y sin categoría: 4 establecimientos. La Red de Salud Huancané comprende los establecimientos de salud de las provincias de San Antonio de Putina y Moho, garantizando cobertura en estas zonas del departamento.

Tabla 27: Establecimientos de salud ubicadas en provincias, según red de salud de Puno, 2023

Red de Salud	Categoría						Sin Categoría	N° Micro Redes	Total
	I-1	I-2	I-3	I-4	II-1	II-2			
Azángaro	12	6	3	7	1	0		7	29
Chucuito	29	13	7	1	1	0		4	51
Collao	18	19	7	2	1	0		5	47
Huancané	35	14	2	7	1	0		8	59
Lampa	5	7	1	3	1	0		4	17
Macusani	10	11	3	2	1	1		4	28
Melgar	45	10	14	1	1	0		8	71
Puno	36	30	13	2	0	0	1	7	82
San Román	21	12	14	4	0	1	1	6	53
Sandia	15	4	2	4	1	0		5	26
Yunguyo	4	3	8	0	1	0		4	16
DIRESA			1				2		3
HRMNB						1			1
Total	230	129	75	33	9	3	4	62	483

Fuente: DIRESA Puno – Establecimientos de salud del MINSA.

Según RENIPRESS, elaborado por la Oficina de Planeamiento y Modernización Institucional del MINSA, a diciembre de 2023 se reporta que el 94,66 % de los establecimientos de salud del primer nivel de atención presentan una capacidad instalada inadecuada; el 93,33 % de los hospitales enfrentan las mismas condiciones y el 100 % de los laboratorios también cuentan con capacidad instalada inadecuada.

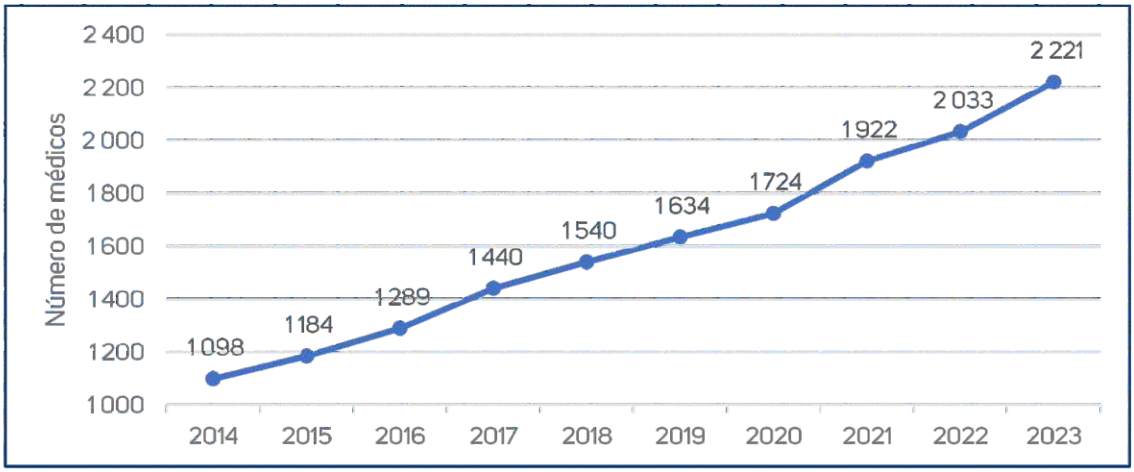
Esta situación refleja la precariedad de la infraestructura y el equipamiento, caracterizados por: Instalaciones limitadas, inoperativas e insuficientes, construcción bajo normas técnicas menos exigentes que las actuales y antigüedad, ya que la mayoría de los establecimientos ha superado su vida útil. La inadecuada capacidad instalada pone en riesgo la calidad de la prestación de los servicios de salud, afectando la atención integral a la población.

Número de médicos colegiados

Según el Colegio de Médicos, la evolución del número de médicos colegiados en el departamento de Puno muestra una tendencia creciente en el periodo 2014-2023, reflejando un crecimiento sostenido. Para el año 2023, se registraron 2 221 médicos colegiados en el Ministerio de Salud (MINSA).

Este incremento es un indicador positivo del fortalecimiento del sector salud, ya que una mayor cantidad de médicos permite mejorar la cobertura y calidad de atención en los establecimientos de salud. Sin embargo, es importante evaluar la distribución geográfica de estos profesionales, dado que en muchas zonas rurales persiste una brecha en el acceso a servicios médicos especializados.

Gráfico 32: Número de médicos colegiados de Puno, 2010 – 2023



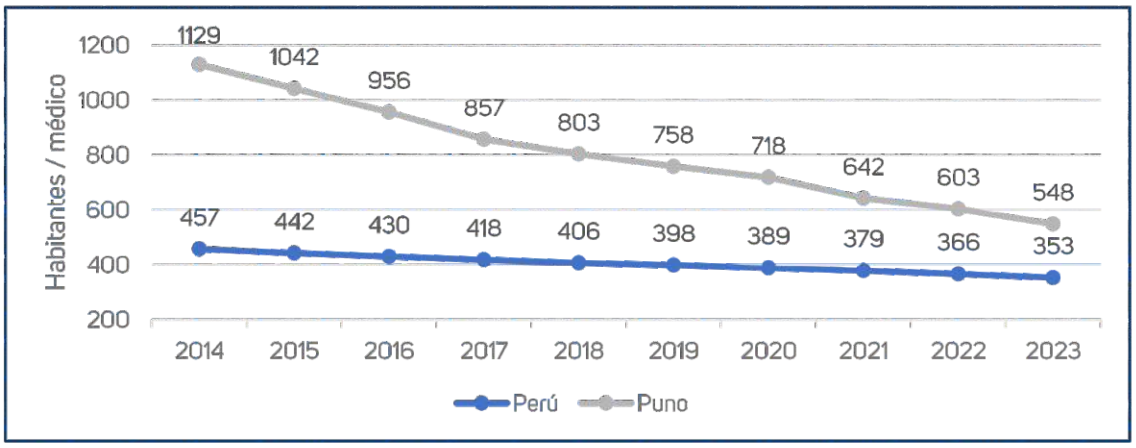
Fuente: Colegio Médico del Perú (CMP)..

Número de habitantes por cada médico

En el año 2014, se registraban 1 129 habitantes por médico, lo que representaba 2,4 veces más que el promedio nacional. Sin embargo, para el año 2023, esta cifra se redujo a 548 habitantes por médico, acercándose al promedio nacional de 353 habitantes por médico. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se recomienda un mínimo de 23 médicos, enfermeros y obstetras por cada 10 000 habitantes, lo que equivale a aproximadamente 435 habitantes por médico, para garantizar una prestación adecuada del servicio de salud.

A pesar del avance en la reducción de la brecha, aún se requiere un mayor esfuerzo en la distribución equitativa del personal de salud, especialmente en zonas rurales y de difícil acceso, donde la disponibilidad de médicos sigue siendo insuficiente.

Gráfico 33: Número de habitantes / médicos de Puno, 2014 – 2023



Fuente: Colegio Médico del Perú (CMP).

5.1.5 Educación

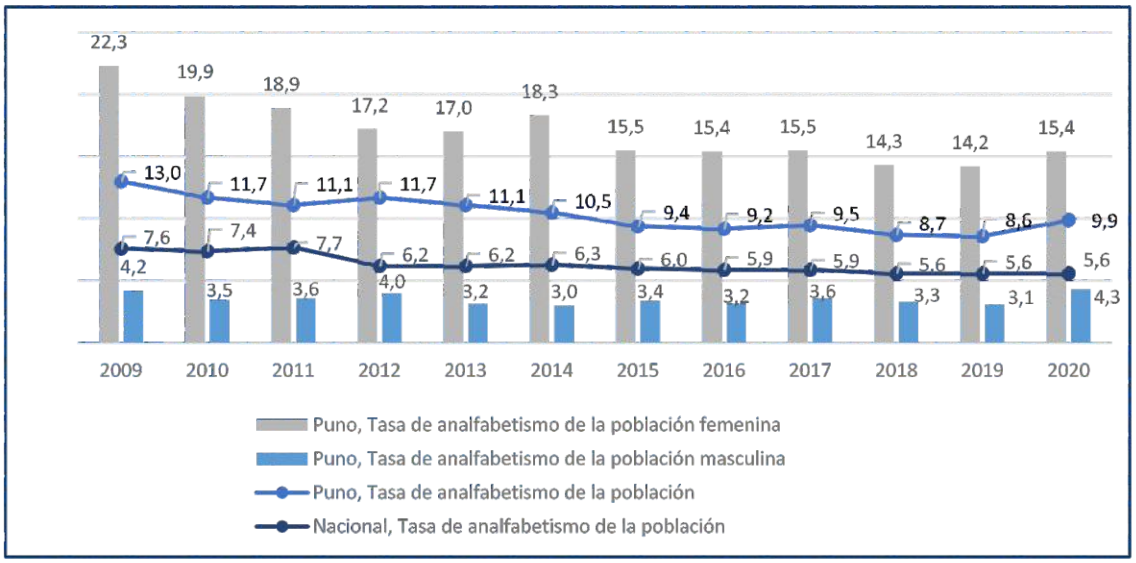
Situación educativa de la población

a. Analfabetismo

Se considera a una persona como analfabeta cuando tiene 15 y más años de edad y no sabe leer ni escribir. En el departamento de Puno, la encuesta nacional de hogares, revelan que para el año 2020 el 9,9 % de la población es analfabeta. Entre 2009 y 2020, la tasa de analfabetismo en el departamento de Puno, mostró una ligera disminución, pasando del 13 % en 2009 al 9,9 % en 2020.

Sin embargo, esta cifra se mantuvo por encima del promedio nacional, que es del 5,6 %. La brecha de analfabetismo entre mujeres y hombres fue especialmente notable en 2020, alcanzando el 15,4 % en la población femenina frente al 4,3 % en la masculina.

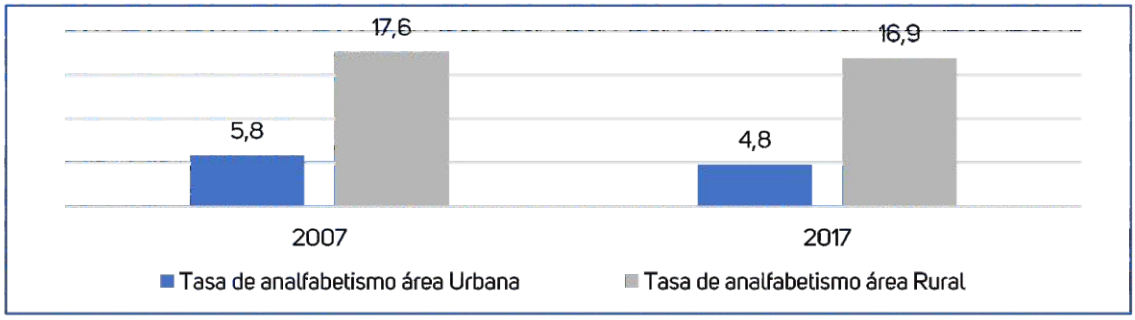
Gráfico 34: Lengua materna con la que aprendió hablar de Puno, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – ENAHO.

En 2017, los resultados según el área de residencia evidenciaron un mayor porcentaje de analfabetismo en las zonas rurales (16,9 %) en comparación con las urbanas (4,8 %).

Gráfico 35: Tasa de analfabetismo de la población por área de residencia urbana y rural de 15 y más años de edad en el departamento de Puno, 2007 – 2017



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007 y 2017.

Al contrastar con 2007, se observó una reducción de 1,0 punto porcentual en las zonas urbanas y de 0,7 puntos porcentuales en las rurales. Según el censo de 2017, la provincia de Yunguyo registró la tasa de analfabetismo más alta (19,7 %), mientras que la provincia de San Román presentó la más baja (4,4 %). Al comparar los censos de 2007 y 2017, la provincia de Azángaro destacó por la mayor reducción en la población analfabeta, con 3 007 personas menos, mientras que en la provincia de El Collao la disminución fue de solo 491 personas. Por otro lado, en San Román se observó un incremento de 414 personas analfabetas, y en Yunguyo se registró una reducción de 571 personas.

Tabla 28: Población censada de 15 y más años de edad que no sabe leer ni escribir, según provincia en el departamento de Puno, 2007 y 2017 (Absoluto y porcentaje)

Provincia	2007		2017		Variación intercensal 2007 - 2017	
	Población analfabeta *	Tasa de analfabetismo	Población analfabeta *	Tasa de analfabetismo	Población analfabeta (Absoluto)	Tasa de analfabetismo (Absoluto)
Total	**105 833**	**12,2**	**92 164**	**10,5**	**-13 669**	**-1,7**
Puno	16 876	10,3	14 636	8,7	-2 240	-1,6
Azángaro	15 143	17,1	12 136	15,1	-3 007	-2,0
Carabaya	7 172	15,6	6 629	12,8	-543	-2,8
Chucuito	9 221	10,7	7 973	11,6	-1 248	0,9
El Collao	8 362	14,6	7 871	15,6	-491	1,0
Huancané	9 609	20,0	8 053	17,9	-1 556	-2,1
Lampa	3 823	11,5	3 307	10,8	-516	-0,7
Melgar	6 634	13,8	5 712	11,6	-922	-2,2
Moho	3 941	20,8	2 919	18,5	-1 022	-2,3
S. A. de Putina	4 146	11,7	2 743	9,8	-1 403	-1,9
San Román	9 562	5,8	9 976	4,4	414	-1,4
Sandia	5 002	12,2	4 438	11,7	-564	-0,5
Yunguyo	6 342	19,2	5 771	19,7	571	0,5

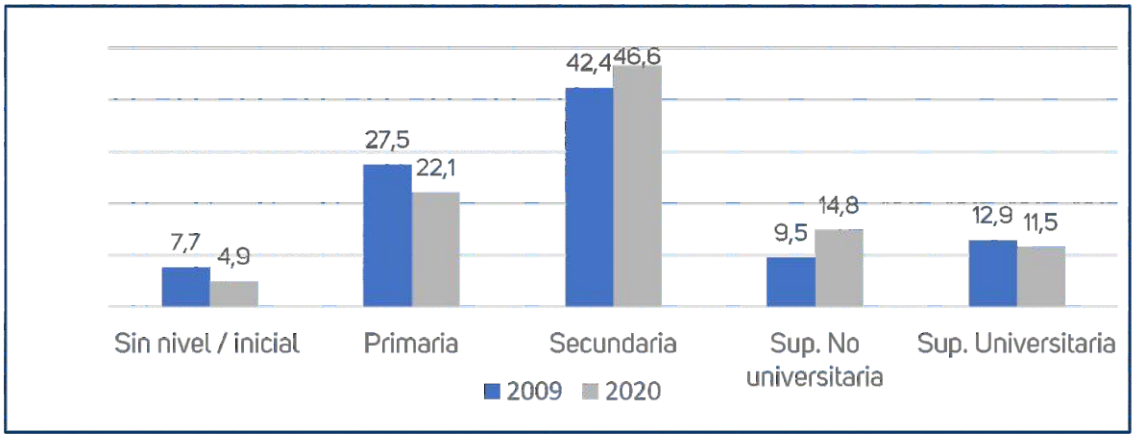
** Excluye a las personas que no declararon su condición de alfabetismo.*
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007 y 2017.

b. Nivel educativo alcanzado

En el 2020, el departamento de Puno, según nivel educativo, muestran que el mayor porcentaje de la población alcanzó estudiar algún año de educación secundaria (46,6 %), primaria (22,1 %), seguido de aquellos que lograron estudiar algún año de educación superior no universitaria (14,8 %) y educación superior universitaria (11,5 %).

Al comparar las encuestas 2009 y 2020, se aprecia que la proporción de personas con nivel de educación secundaria y superior (no universitaria) han mejorado en el 2020 con respecto al 2009.

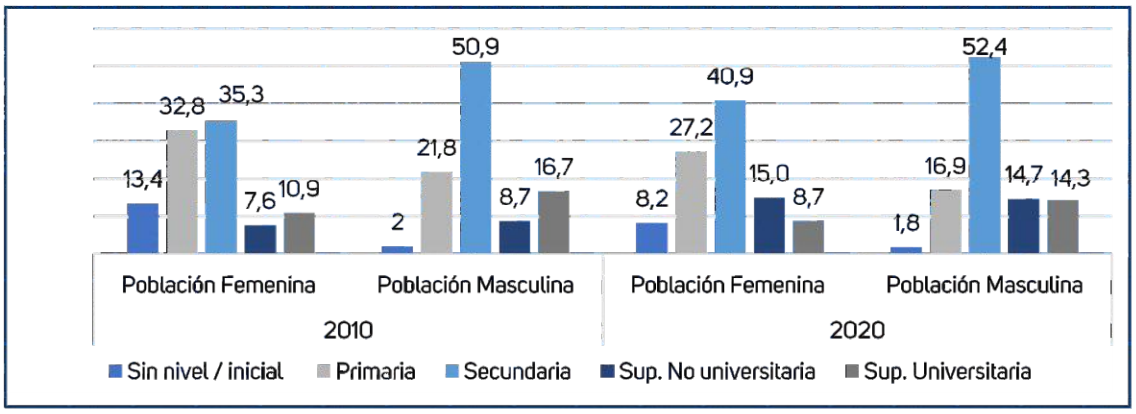
Gráfico 36: Población censada de 15 y más años de edad, según nivel educativo alcanzado en el departamento de Puno, 2009 y 2020 (porcentaje)



Fuente: INEI – Encuesta Nacional de Hogares.

En 2020, se observa una brecha del 11,5 % entre la población femenina (40,9 %) y la masculina (52,4 %) con nivel de educación secundaria. Por otro lado, al analizar la población sin nivel educativo o con al menos un año de educación inicial, se evidencia una diferencia significativa: la población femenina presenta un porcentaje considerablemente más alto (8,2 %) en comparación con la masculina (1,8 %).

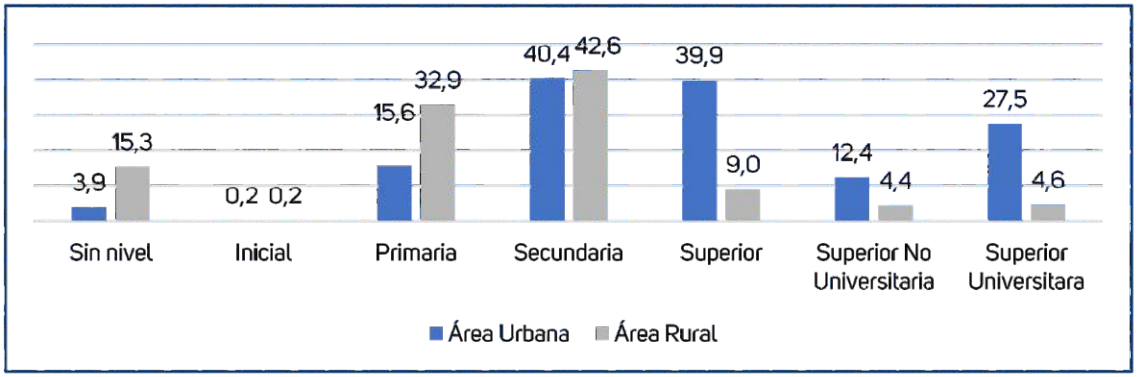
Gráfico 37: Población censada de 15 y más años de edad, según sexo y nivel educativo alcanzado del departamento de Puno, 2010 y 2020 (porcentaje)



Fuente: INEI – Encuesta Nacional de Hogares.

Según los resultados del censo de 2017, la población de 15 años o más del área urbana tuvo mayor acceso a la educación superior en comparación con los habitantes del área rural. En el área urbana, el 39,9 % de la población alcanzó algún año de educación superior, mientras que en el área rural solo el 9,0 % logró este nivel educativo. En cuanto a la educación secundaria, el 40,4 % de los habitantes del área urbana cursó al menos un año, frente al 42,6 % en el área rural. En relación con la población sin nivel de educación, en el área urbana representó el 3,9 % y en el área rural, el 15,3 %.

Gráfico 38: Población censada de 15 y más años de edad, según área urbana y rural y nivel educativo alcanzado en el departamento de Puno, 2017 (porcentaje)



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

Según el censo de 2017, en el departamento de Puno, las provincias con mayor porcentaje de población de 15 años o más con educación superior son San Román (36,3 %) y Puno (36,2 %), mientras que la provincia de Moho registra el porcentaje más bajo (7,4 %).

Por otro lado, la provincia de San Antonio de Putina tiene el mayor porcentaje de población que cursó al menos un año de educación secundaria (50,3 %), mientras que la provincia de Puno presenta el porcentaje más bajo (35,7 %).

En cuanto a la educación primaria, Moho destaca con el mayor porcentaje de población que alcanzó algún año o grado de este nivel educativo (36,6 %), seguida por Carabaya (33,1 %). Por último, la provincia de Yunguyo tiene el mayor porcentaje de población que no alcanzó ningún nivel educativo (18,3 %), mientras que San Román presenta el porcentaje más bajo (3,5 %).

Tabla 29: Población censada de 15 y más años de edad por nivel educativo alcanzado según provincia en el departamento de Puno, 2017 (porcentaje)

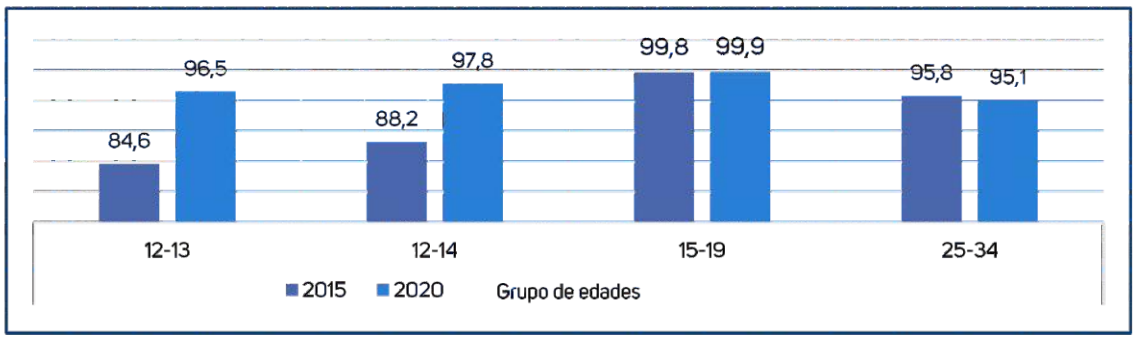
Provincia	Total		2017					
	Absoluto	%	Sin nivel	Inicial	Primaria*	Secundaria	Superior	Maestría / Doctorado
Total	**880 419**	**12,2**	**9,3**	**0,2**	**23,8**	**41,4**	**24,1**	**1,2**
Puno	168 832	100	7,5	0,1	17,2	35,7	36,2	3,3
Azángaro	80 245	100	13,9	0,2	29,0	40,9	15,6	0,4
Carabaya	51 929	100	11,6	0,3	33,1	44,1	10,6	0,3
Chucuito	68 745	100	10,8	0,2	27,3	48,5	12,9	0,3
El Collao	50 403	100	14,1	0,2	26,6	42,6	16,1	0,4
Huancané	44 976	100	16,1	0,2	30,8	39,1	13,5	0,3
Lampa	30 663	100	8,9	0,2	30,7	41,8	18,0	0,4
Melgar	49 189	100	10,5	0,2	26,5	39,2	23,0	0,6
Moho	15 744	100	16,9	0,3	36,6	38,6	7,4	0,2
S. A. de Putina	27 849	100	8,6	0,4	27,5	50,3	12,9	0,3
San Román	224 737	100	3,5	0,2	16,6	41,9	36,3	1,5
Sandia	37 774	100	9,9	0,2	30,7	49,6	9,3	0,3
Yunguyo	29 333	100	18,3	0,2	30,4	38,9	11,9	0,3

** Incluye educación básica especial*
Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

c. Tasa de conclusión escolar

Este indicador, permite el cálculo del porcentaje de población que concluye sus estudios, acorde con las estructuras actuales de matrícula por nivel educativo y edad.

Gráfico 39: Tasa de conclusión de nivel educativo primaria según grupo de edades en el departamento de Puno, 2015 y 2020 (porcentaje del total)

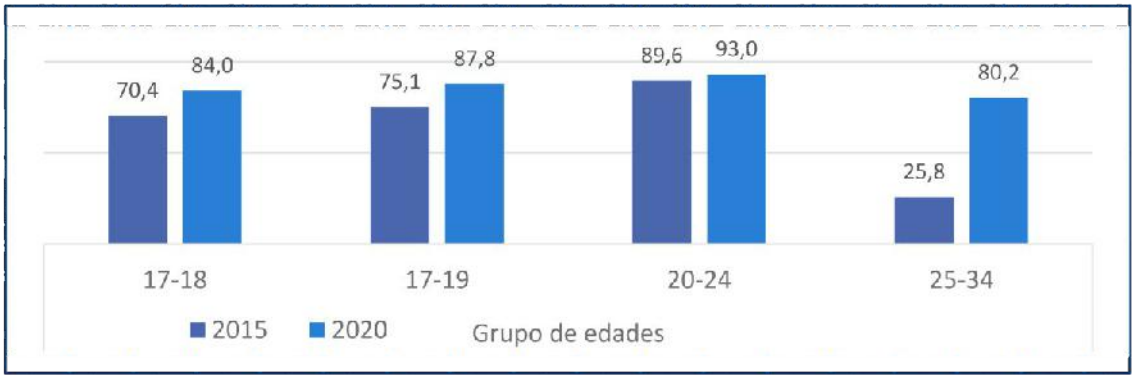


Fuente: Encuesta Nacional de Hogares del Instituto Nacional de Estadística e Informática (última actualización: 12/07/2021).

Según la Encuesta Nacional de Hogares del Instituto Nacional de Estadística e Informática, la tasa de conclusión de la educación primaria en Puno tiende a ser mayor en los tramos de edades superiores (12 a 14 años y 15 a 19 años). En el grupo de 12 a 13 años, el porcentaje aumentó del 84,6 % en 2015 al 96,5 % en 2020. De manera similar, en el grupo de 12 a 14 años, se incrementó del 88,2 % al 97,8 %. En el grupo de 15 a 19 años, solo se registró una diferencia de 0,1 %, mientras que en el grupo de 25 a 34 años se observó una disminución de 0,7 %.

Por otro lado, la tasa de conclusión de la educación secundaria, que mide la proporción de personas de un rango de edades que alcanzaron al menos este nivel educativo en relación con la población total del rango, es inferior a la de la educación primaria en Puno. En el grupo de 17 a 18 años, la tasa aumentó del 70,4 % en 2015 al 84,0 % en 2020. Para el grupo de 17 a 19 años, pasó del 75,1 % al 87,8 %, y en las edades de 20 a 24 años se incrementó del 89,6 % al 93,0 %. En el grupo de 25 a 34 años, la tasa evolucionó significativamente, pasando del 25,8 % al 80,2 % en el mismo período, mostrando un notable crecimiento del 54,4 %.

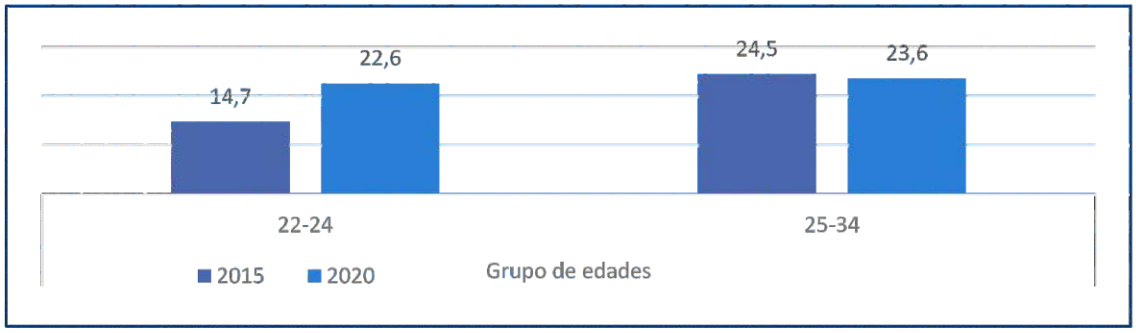
Gráfico 40: Tasa de conclusión de nivel educativo secundaria según grupo de edades en el departamento de Puno, 2015 y 2020 (porcentaje del total)



Fuente: Encuesta Nacional de Hogares del Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Según las estadísticas oficiales, la tasa de conclusión de educación superior en el rango de edades de 25 a 34 años disminuyó de 24,5 % en el año 2015 a 23,6 % en el año 2020 y; en el tramo de edad de 22 a 24 años, incrementó de 14,7 % a 22,6 %.

Gráfico 41: Tasa de conclusión de nivel educativo superior según grupo de edades en el departamento de Puno, 2015 y 2020 (porcentaje del total)



Fuente: Encuesta Nacional de Hogares del Instituto Nacional de Estadística e Informática (última actualización: 12/07/2021).

d. Deserción y repitencia escolar

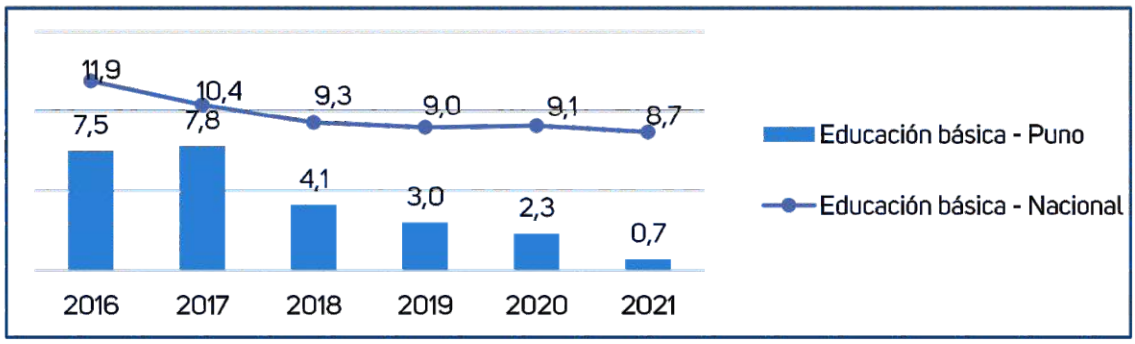
Tasa de deserción acumulada.

La tasa de deserción acumulada mide el porcentaje de personas de un grupo de edades que no han completado un nivel educativo y no están matriculadas en ninguna institución educativa, en relación con el total de personas de ese grupo que no han terminado dicho nivel.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Hogares del Instituto Nacional de Estadística e Informática, la deserción acumulada de estudiantes de 13 a 19 años con educación básica incompleta (Gráfico 39) ha disminuido a nivel nacional en los últimos años, alcanzando un 8,7 % en 2021. En el departamento de Puno, esta tasa mostró una reducción significativa, registrando 0,7 % en el mismo año.

En cuanto a la deserción acumulada en educación superior no universitaria incompleta para personas menores o iguales a 30 años (Gráfico 40), se observa una disminución considerable tanto a nivel nacional como en Puno entre 2020 y 2021. A nivel nacional, la tasa se redujo en 7,0 %, mientras que en Puno disminuyó en 22,9 %.

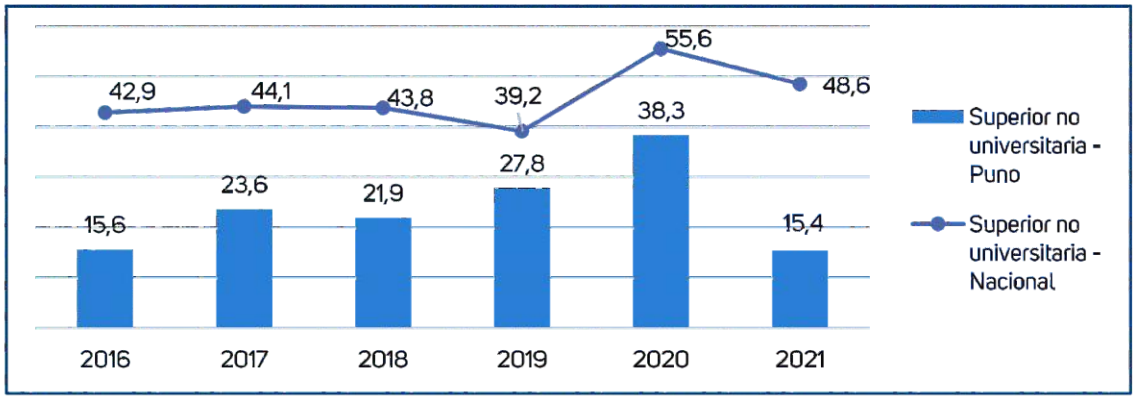
Gráfico 42: Tasa de deserción acumulada de educación básica en el departamento de Puno, 2016 – 2021 (porcentaje de edades 13-19 con educación básica incompleta)



Fuente: Encuesta Nacional de Hogares del Instituto Nacional de Estadística e Informática (última actualización: 09/08/2022).

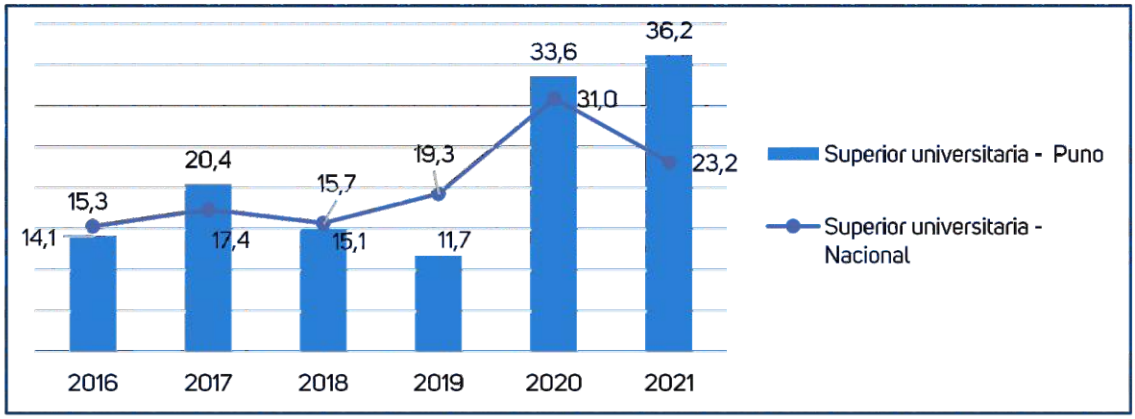
Por otro lado, la tasa de deserción acumulada en educación superior universitaria incompleta para personas menores o iguales a 30 años (Gráfico 41) muestra un comportamiento diferente. En Puno, esta tasa aumentó del 33,6 % en 2020 al 36,2 % en 2021, marcando un incremento de 2,6 %. A nivel nacional, en cambio, la tasa disminuyó del 31,0 % al 23,2 % durante el mismo período. Este aumento en Puno destaca como un aspecto preocupante en la evolución de la deserción universitaria.

Gráfico 43: Tasa de deserción acumulada de educación superior no universitaria del departamento de Puno, 2016 – 2021 (porcentaje de edades menores o iguales a 30 años con superior no universitaria incompleta)



Fuente: Encuesta Nacional de Hogares del Instituto Nacional de Estadística e Informática (última actualización: 09/08/2022).

Gráfico 44: Tasa de deserción acumulada de educación superior universitaria en el departamento de Puno, 2016-2021 (porcentaje de edades menores o iguales a 30 años con superior universitaria incompleta)



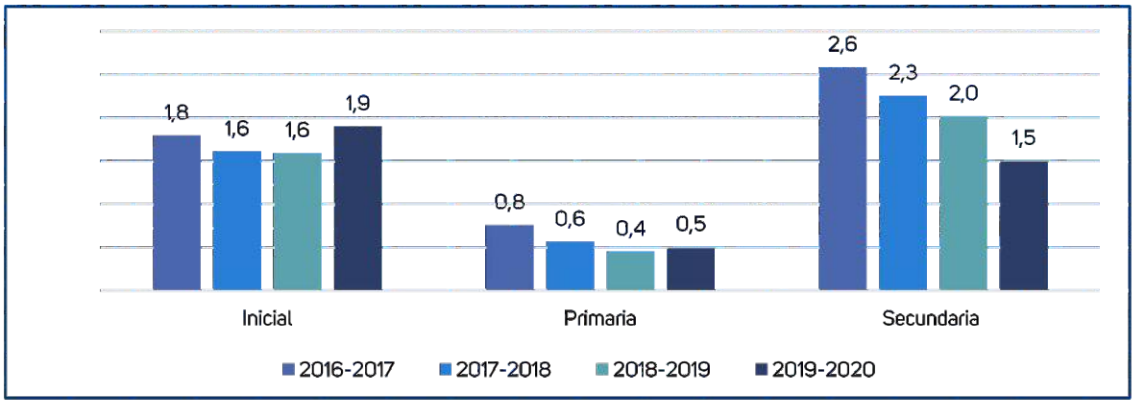
Fuente: Encuesta Nacional de Hogares del Instituto Nacional de Estadística e Informática (última actualización: 09/08/2022).

Tasa de deserción interanual

La tasa de deserción interanual es el porcentaje de alumnos matriculados en un nivel de EBR (inicial, primaria o secundaria) en el año t que desertaron en el año t+1. Se entiende como alumno desertor a aquel que se matriculó en el año t y que no aparece como matriculado en el año t+1, excluyendo aquellos que en el año t fallecieron o finalizaron la Educación Secundaria.

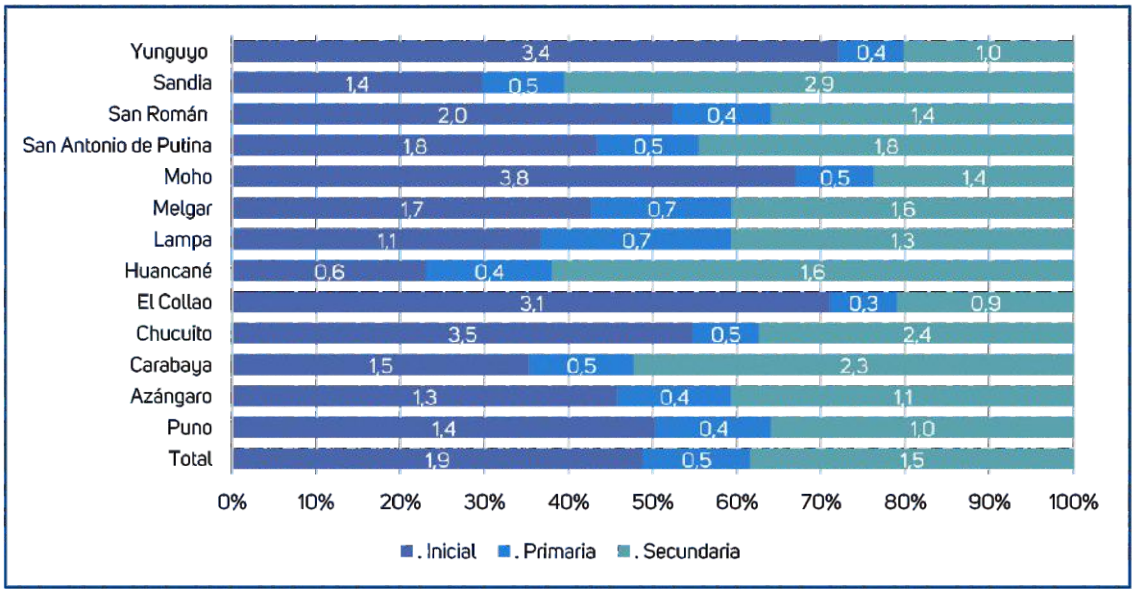
Según el Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa 2020, en el departamento de Puno, se observa que en el nivel educativo inicial la tasa de deserción interanual aumenta de 1,6 % en los periodos 2018 – 2019 a 1,9 % en el 2019-2020, en el nivel primario aumentó de 0,4 % a 0,5 %, en cambio, en el nivel secundario disminuyó de 2,0 % a 1,5 %.

Gráfico 45: Tasa de deserción interanual por nivel educativo en el departamento de Puno, 2016 – 2020 (porcentaje)



Fuente: Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa – SIAGIE (última actualización: 19/08/2021).

Gráfico 46: Tasa de deserción interanual según provincia y por nivel educativo en el departamento de Puno, 2019 - 2020 (Porcentaje)



Fuente: Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa – SIAGIE (última actualización: 19/08/2021).

En el departamento de Puno, las provincias con mayor porcentaje de deserción interanual en el nivel educativo inicial durante el periodo 2019-2020 son Moho (3,8 %) y Yunguyo (3,4 %). En cuanto al nivel educativo primario, las provincias con las tasas más altas son Melgar y Lampa, ambas con un 0,7 % según la tabla precedente.

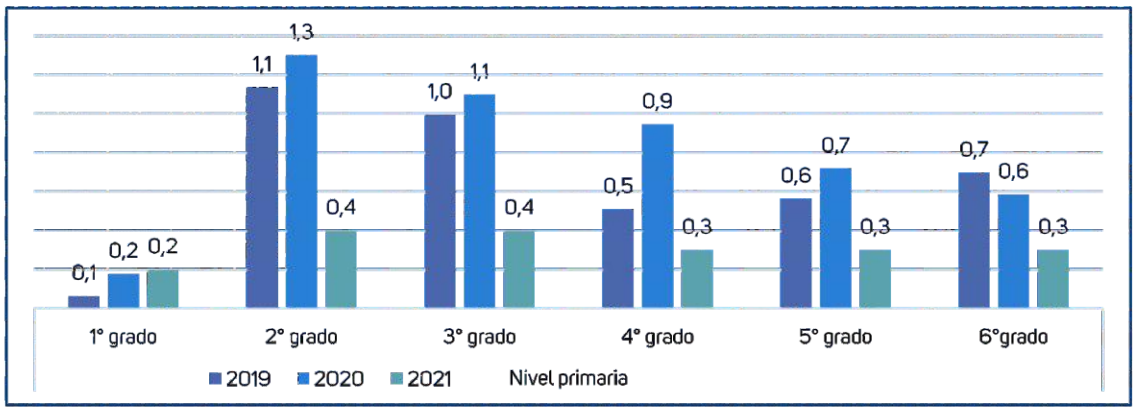
Por otro lado, la provincia de Sandia (2,9 %) y Carabaya (2,3 %) registraron el mayor porcentaje de deserción interanual de nivel educativo secundario para el periodo 2019 – 2020.

Repitencia escolar

El porcentaje de repetidores es el número de estudiantes que se matriculan por segunda vez o más en un cierto grado de primaria o secundaria, respecto de la matrícula de inicio de año del nivel correspondiente.

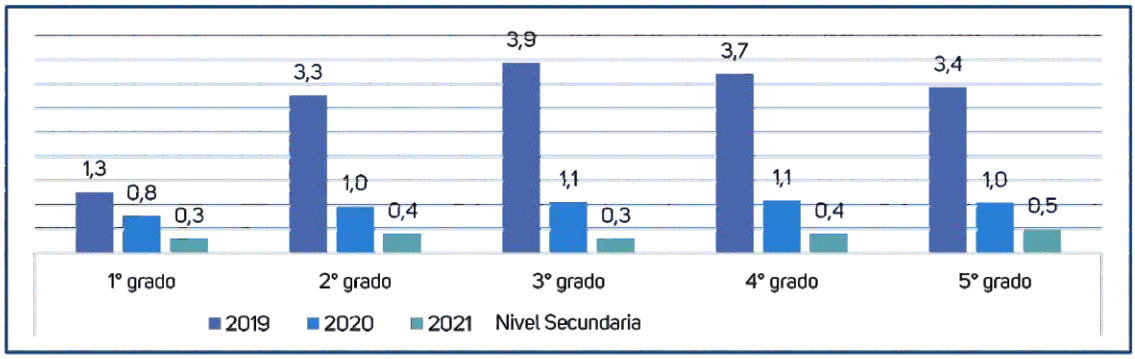
Según el Censo Educativo del Ministerio de Educación – Unidad de Estadística 2021, en el departamento de Puno, el porcentaje de estudiantes repetidores en el nivel primario disminuyó de 0,7 % en 2019 a 0,3 % en 2021 en el 6o grado. En el nivel secundario, se observa una tendencia similar, con una reducción de 3,4 % en 2019 a 0,5 % en el 5o grado.

Gráfico 47: Porcentaje de repetidores por grado, nivel educativo primaria en el departamento de Puno, 2018 – 2021 (porcentaje de matrícula inicial)



Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación-Unidad de Estadística (última actualización: 05/12/2021).

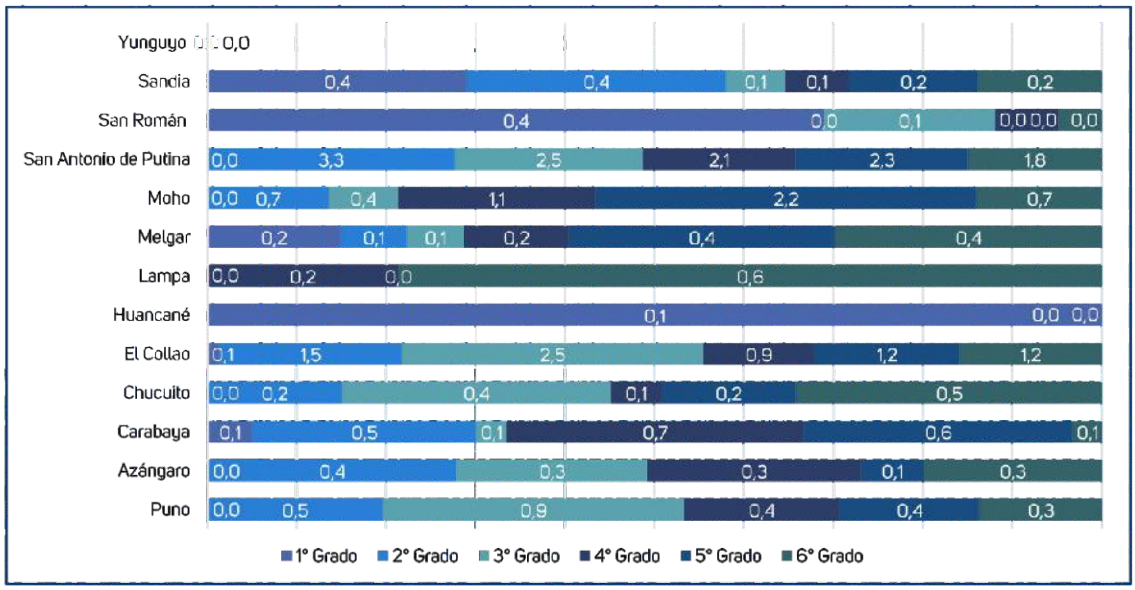
Gráfico 48: Porcentaje de repetidores por grado, nivel educativo secundaria en el departamento de Puno, 2019 – 2021 (porcentaje de matrícula inicial)



Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación-Unidad de Estadística (última actualización: 05/12/2021).

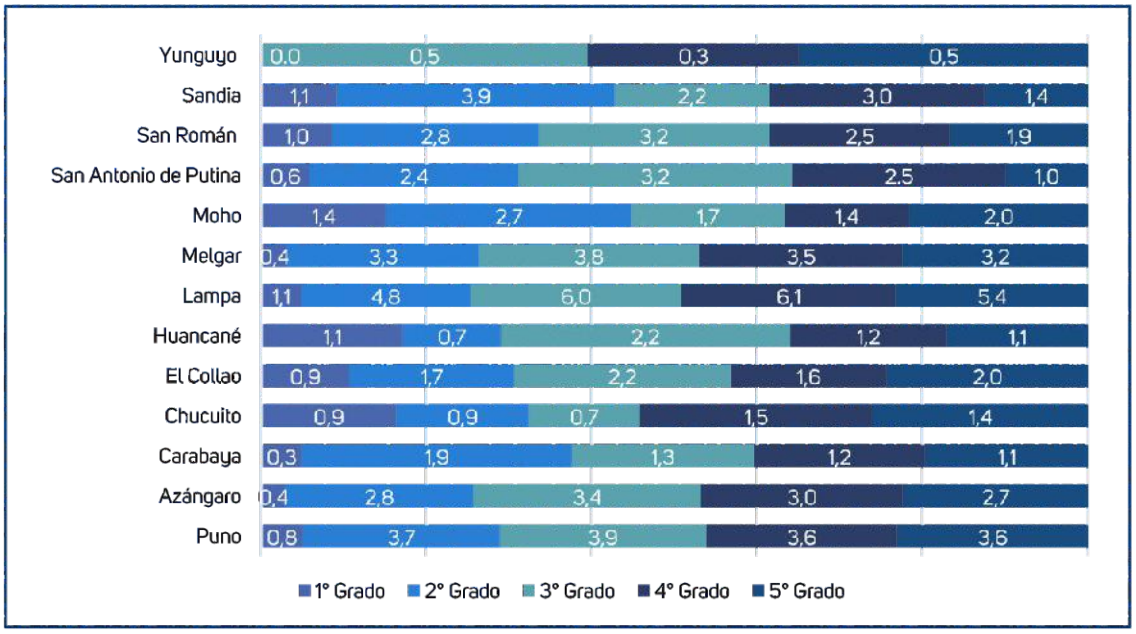
En el departamento de Puno, las provincias con el mayor porcentaje de estudiantes repetidores en el nivel educativo primario en el año 2020 son Carabaya (1,6 %) y Sandia (1,3 %). Por otro lado, en el nivel educativo secundario, destacan Lampa (4,7 %) y Puno (3,1 %) como las provincias con los porcentajes más altos de repetidores.

Gráfico 49: Porcentaje de repetidores por grado y según provincia, por nivel educativo primaria en el departamento de Puno, 2021 (porcentaje de matrícula inicial)



Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación-Unidad de Estadística (última actualización: 09/12/2021).

Gráfico 50: Porcentaje de repetidores por grado y según provincia, nivel educativo secundaria del departamento de Puno, 2021 (porcentaje de matrícula inicial)



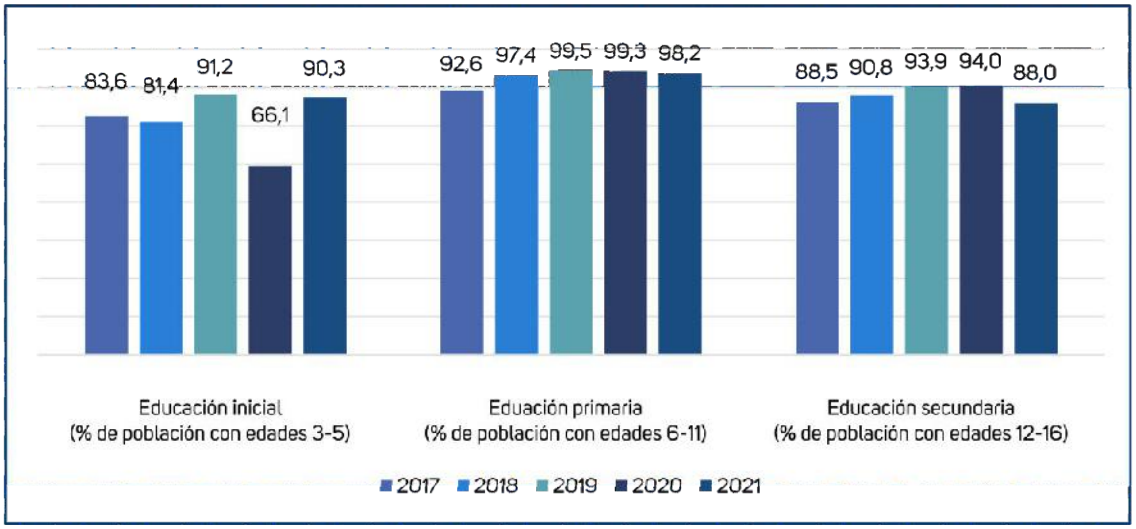
Fuente: Censo Escolar del Ministerio de Educación-Unidad de Estadística (Última actualización: 02/02/2021).

e. Tasa neta de matrícula por nivel educativo

La tasa neta de matrícula es el número de matriculados en un cierto nivel educativo (Inicial, primaria y secundaria).

Según los datos del Censo Educativo del Ministerio de Educación – Unidad de Estadística, correspondientes al periodo 2017-2021, en el departamento de Puno se observa que el nivel educativo secundario presentó en 2021 la menor tasa neta de matrícula (88 %). En el nivel primario, se registra una ligera disminución, pasando del 99,3 % en 2020 al 98,2 % en 2021. Por otro lado, en el nivel inicial, la tasa neta de matrícula en 2021 fue del 90,3 %.

Gráfico 51: Tasa neta de matrícula por nivel educativo y edades en el departamento de Puno, 2017 – 2021 (porcentaje de población edades)

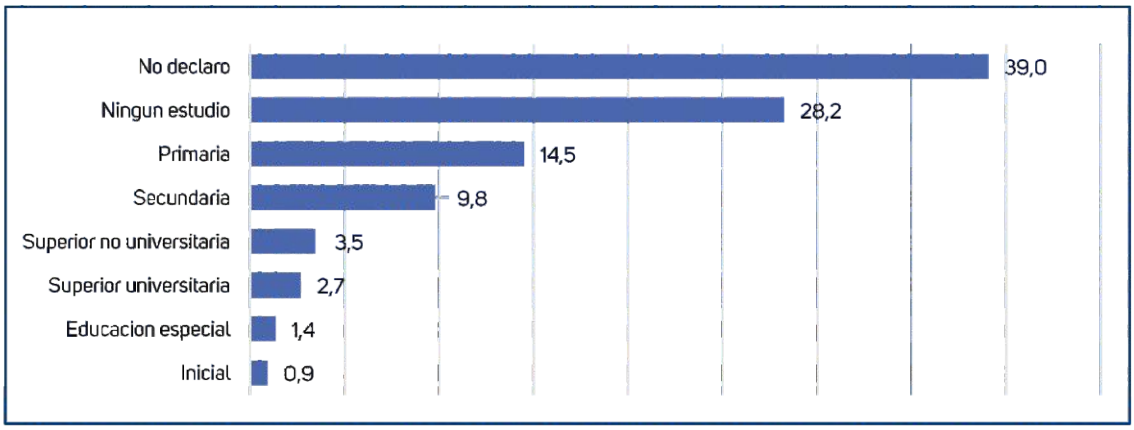


Fuente: Encuesta Nacional de Hogares del Instituto Nacional de Estadística e Informática (última actualización: 05/08/2022).

f. Acceso a educación de personas con alguna discapacidad

Según el Registro Nacional de la Persona con Discapacidad – CONADIS, en el año 2020 en el departamento de Puno, existe 11 453 personas inscritas en el Registro Nacional de la Persona con Discapacidad, de las cuales el 28,2 % no registraron ningún estudio alcanzado; el 14,5 % alcanzaron nivel educativo primaria; 9,8 % secundaria; 3,5 % superior no universitaria; 2,7 % superior universitaria; 1,4 % educación especial y 0,9 % nivel educativo inicial.

Gráfico 52: Población inscrita en el registro nacional de la persona con discapacidad por el nivel educativo del departamento de Puno, 2020 (porcentaje)

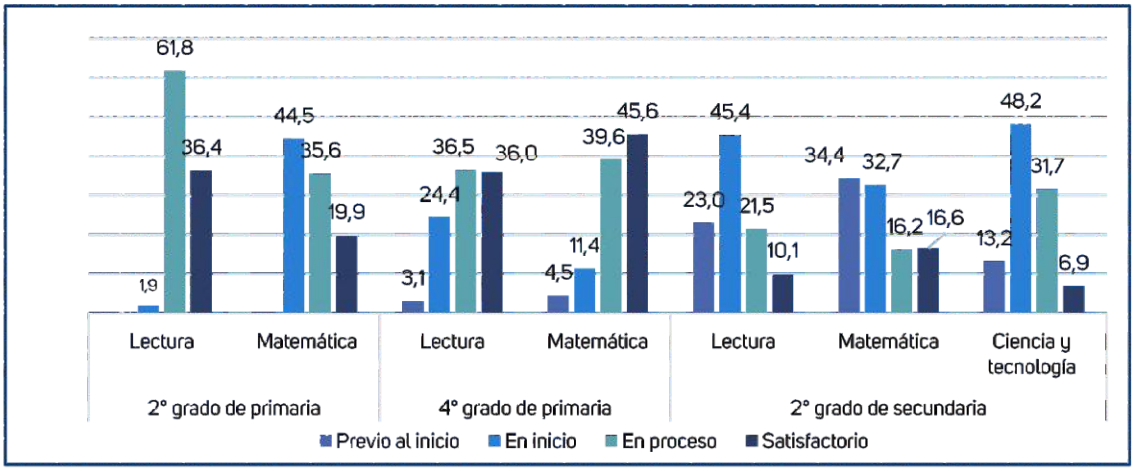


Fuente: Registro Nacional de la Persona con Discapacidad – CONADIS.

g. Logros de aprendizaje

En los resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE-MINEDU) del año 2019, se observó que, en el segundo grado de educación primaria, solo el 36,4 % de los alumnos alcanzó un nivel satisfactorio en Lectura y el 19,9 % en Matemática. En el cuarto grado de primaria, el 36 % de los estudiantes logró un nivel satisfactorio en Lectura y el 45,6 % en Matemática. Por otro lado; en educación secundaria, únicamente el 10,1 % de los alumnos obtuvo un nivel satisfactorio en lectura, el 16,6 % en Matemática y solo el 6,9 % en Ciencia y Tecnología.

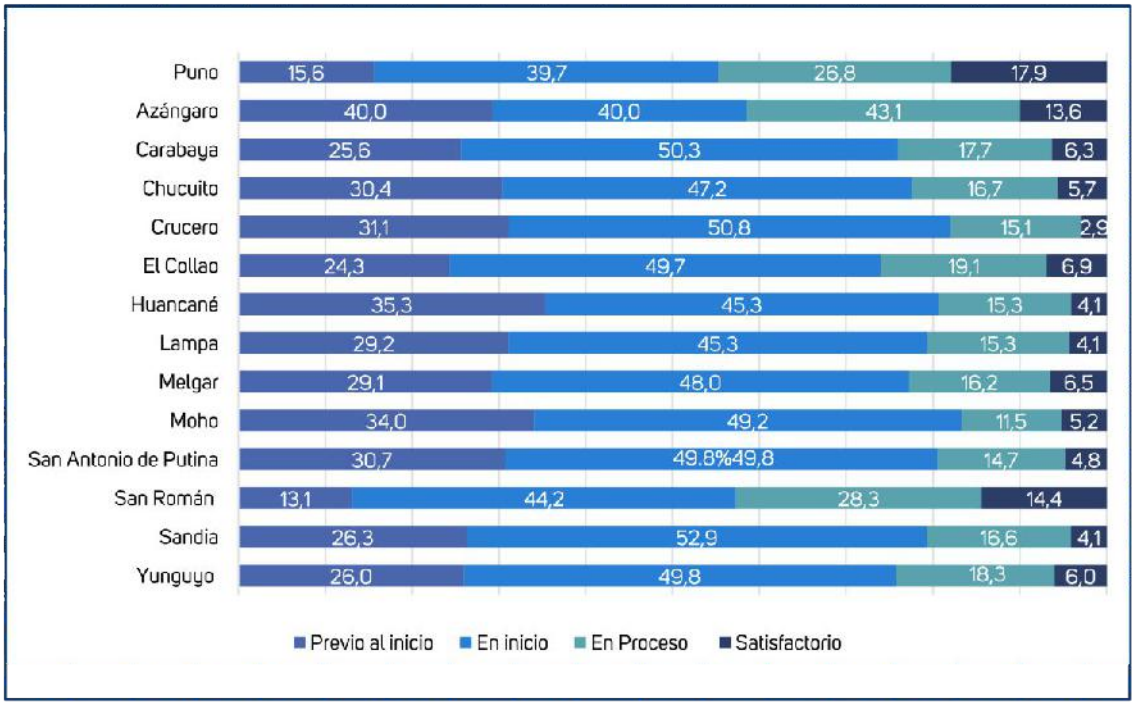
Gráfico 53: Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) en el departamento de Puno, 2019 (porcentaje)



Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes – Ministerio de Educación.

En el departamento de Puno, las provincias con mayor porcentaje de alumnos de segundo grado de educación secundaria en el nivel "previo al inicio" en lectura son: Azángaro (40 %) y Huancané (35,3 %). De manera similar, en Matemática destacan Azángaro con un 54,4 % y Melgar con un 43,7 %. Asimismo, en el curso de Ciencia y Tecnología, Azángaro registra un 23,8 % y Huancané un 21,2 %.

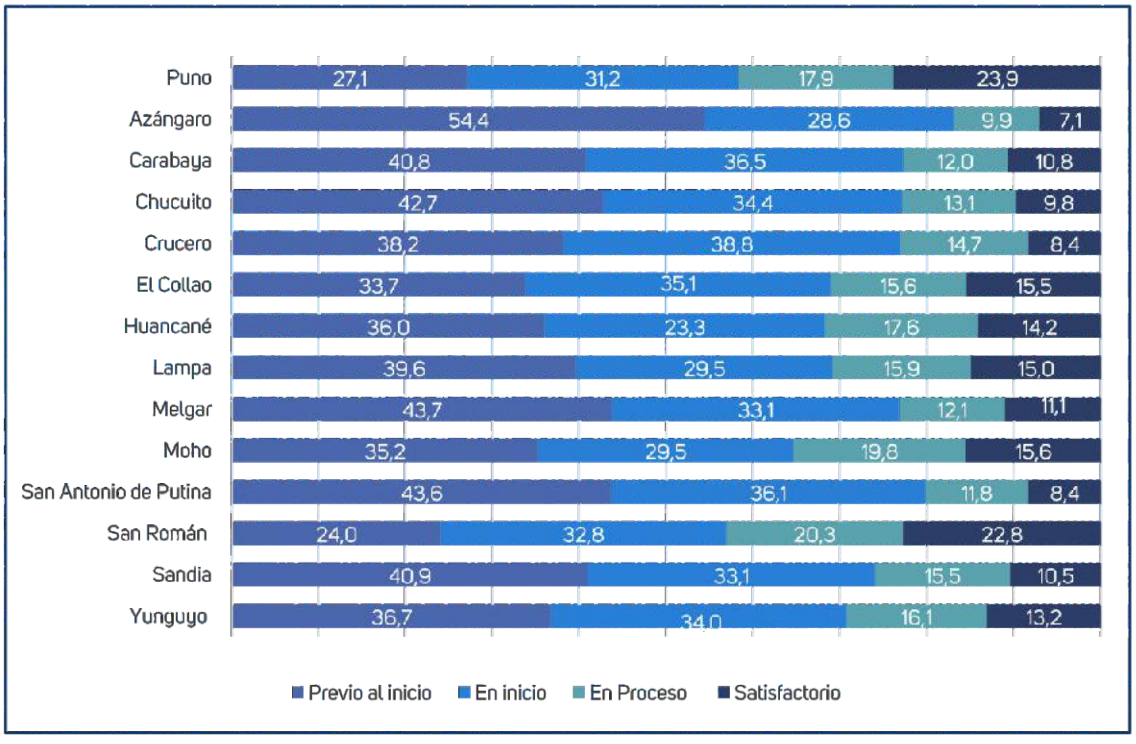
Gráfico 54: Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) del segundo grado de educación secundaria en Lectura por nivel de logro alcanzado, según Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) del departamento de Puno, 2019 (porcentaje)



Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes – Ministerio de Educación.

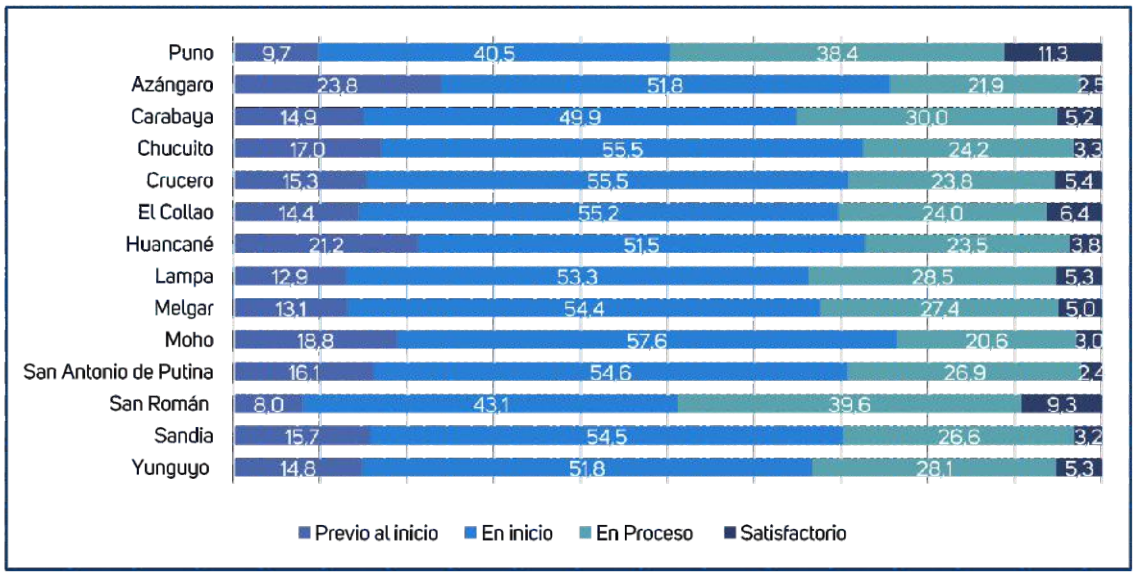
Por otro lado, la provincia con mayor cantidad de alumnos que lograron el nivel "Satisfactorio" en los cursos de Lectura, Matemática, y Ciencia y Tecnología son Puno y San Román.

Gráfico 55: Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) del segundo grado de educación secundaria en Matemática por nivel de logro alcanzado, según Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) del departamento de Puno, 2019 (porcentaje)



Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes – Ministerio de Educación.

Gráfico 56: Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) del segundo grado de educación secundaria en Ciencia y Tecnología por nivel de logro alcanzado, según Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) en el departamento de Puno, 2019 (porcentaje)



Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes – Ministerio de Educación.

h. Servicio educativo

El departamento de Puno, presenta una relativa cobertura institucional de centros educativos distribuidos en todas las provincias, distritos, centros poblados y comunidades.

Tabla 30: Número de instituciones educativas y programas del sistema educativo por tipo de gestión y área geográfica según etapa, modalidad y nivel educativo en el departamento de Puno, 2021

Etapa, modalidad y nivel educativo	Total	Gestión		Área		Pública		Privada	
		Pública	Privada	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Total	6 654	6 081	573	1 670	4 984	1 142	4 939	528	45
Básica Regular	6 414	5 898	516	1 471	4 943	998	4 900	473	43
Inicial	3 828	3 646	182	876	2 952	700	2 946	176	6
Primaria	1 954	1 750	204	358	1 596	183	1 567	175	29
Secundaria	632	502	130	237	395	115	387	122	8
Básica Alternativa	87	79	8	79	8	71	8	8	0
Básica Especial	24	24	0	22	2	22	2	0	0
Técnico-Productiva	74	45	29	52	22	24	21	28	1
Sup. No Universitaria	55	35	20	46	9	27	8	19	1
Pedagógica	12	7	5	12	0	7	0	5	0
Tecnológica	39	24	15	31	8	17	7	14	1
Artística	4	4	0	3	1	3	1	0	0

Fuente: Ministerio de Educación – Padrón de Instituciones Educativas.

En Puno, las instituciones educativas están distribuidas en diferentes niveles de enseñanza, sumando un total de 6 654 instituciones (6 081 públicas y 573 privadas). De estas, en el nivel inicial se encuentran 3 828 instituciones (3 646 públicas y 182 privadas); en el nivel primario, 1 954 (1 750 públicas y 204 privadas); y en el nivel secundario, 632 (502 públicas y 130 privadas).

Además, hay 87 instituciones de Educación Básica Alternativa, 24 de Educación Básica Especial, 74 de Educación Técnico-Productiva y 55 de Educación Superior no Universitaria.

La población estudiantil en el departamento de Puno, es de 327 412 alumnos en total, donde en Educación Básica Regular existen 59 105 estudiantes en inicial, 130 329 en primaria y 101 221 en secundaria.

Tabla 31: Matrícula en el sistema educativo por tipo de gestión y área geográfica según etapa, modalidad y nivel educativo en el departamento de Puno, 2021

Etapa, modalidad y nivel educativo	Total	Gestión		Área		Sexo	
		Pública	Privada	Urbana	Rural	Mascul.	Femen.
Total	327 412	280 768	46 644	215 381	112 031	164 778	162 634
Básica Regular	290 655	253 987	36 668	183 079	107 576	148 621	142 034
Inicial	59 105	55 099	4 006	29 832	29 273	29 900	29 205
Primaria	130 329	111 286	19 043	84 648	45 681	66 630	63 699
Secundaria	101 221	87 602	13 619	68 599	32 622	52 091	49 130
Básica Alternativa	7 217	6 713	504	6 912	305	3 173	4 044
Básica Especial	395	395	0	369	26	216	179
Técnico-Productiva	11 874	7 699	4 175	9 119	2 755	5 194	6 680

Fuente: Ministerio de Educación - Censo Educativo.

i. Acceso a la educación superior

Según el Censo Educativo del Ministerio de Educación, en el departamento de Puno, en el año 2021, se tiene 17 271 alumnos matriculados en alguna institución educativa superior no universitaria de las cuales 3 031 pertenecen a pedagógicos, 13 112 a tecnológicos y 1128 a artística.

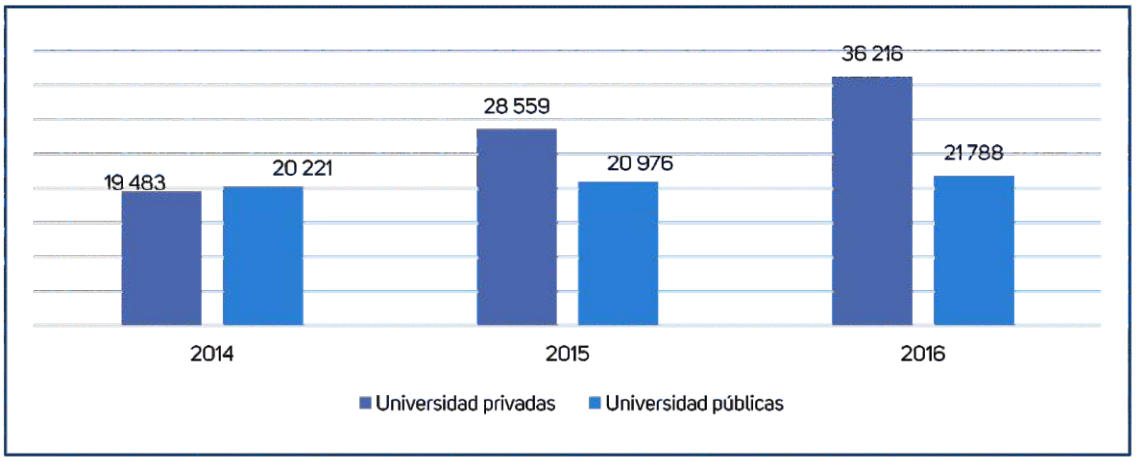
Tabla 32: Matrícula en el sistema educativo no universitario por tipo de gestión y área geográfica, según etapa, modalidad y nivel educativo en el departamento de Puno, 2021

Etapa, modalidad y nivel educativo	Total	Gestión		Área		Sexo	
		Pública	Privada	Urbana	Rural	Masculino	Femenino
Superior No Universitaria	17 271	11 974	5 297	15 902	1 369	7 574	9 697
Pedagógica	3 031	2 277	754	3 031	0	1 053	1 978
Tecnológica	13 112	8 569	4 543	11 881	1 231	5 701	7 411
Artística	1 128	1 128	0	990	138	820	308

Fuente: Ministerio de Educación - Censo Educativo.

En el año 2016 se tienen 32 216 alumnos matriculados en universidades privadas y 21 788 en universidades públicas.

Gráfico 57: Matrícula en el sistema educativo universitario por tipo de gestión del departamento de Puno, 2016



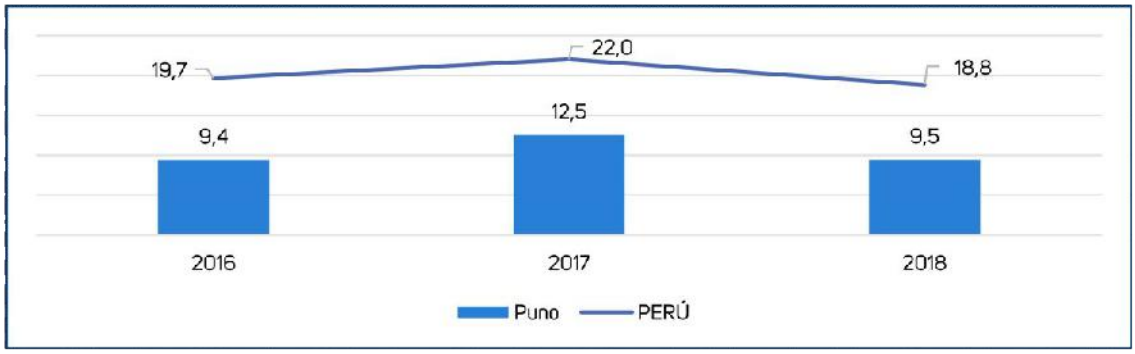
Fuente: Ministerio de Educación - Censo Educativo.

j. Servicio de Infraestructura y mobiliario escolar

Estado de la infraestructura escolar

En el departamento de Puno, según el censo educativo, en el año 2018 solo el 9,5 % de los locales escolares públicos que albergan al menos un servicio de educación básica contaban con todas sus aulas en buen estado. Al comparar esta cifra con el promedio nacional (18,8 %), se evidencia que Puno se encuentra muy por debajo del promedio nacional.

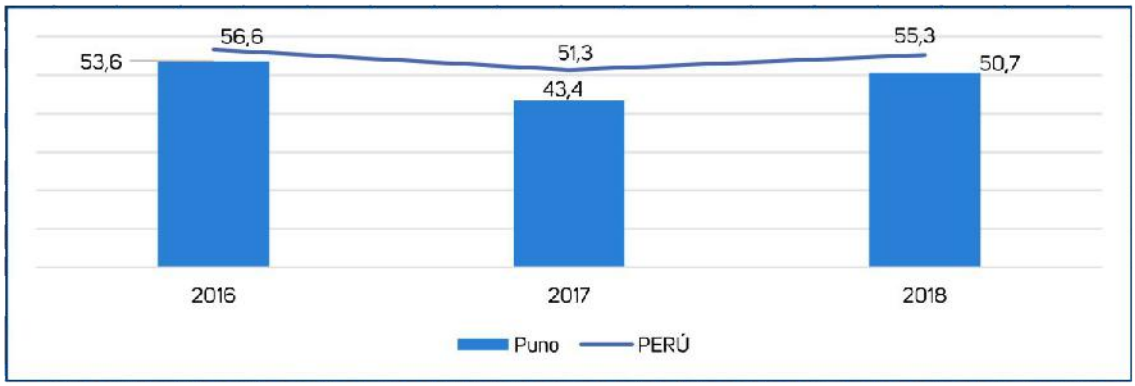
Gráfico 58: Locales públicos en buen estado del departamento de Puno, 2016 – 2018 (porcentaje)



Fuente: Base de datos del Censo Escolar del Ministerio de Educación - Unidad de Estadística.

En el departamento de Puno, el porcentaje de locales escolares públicos que albergan al menos un servicio de educación básica y que requiere mantenimiento, fue del 43,4 % en 2017 y del 50,7 % en 2018. Estas cifras están por debajo del promedio nacional que fueron de 51,3 % en el año 2017 y 55,3 % en el año 2018.

Gráfico 59: Locales públicos que solo requieren mantenimiento en el departamento de Puno 2016 – 2018, (porcentaje del total)

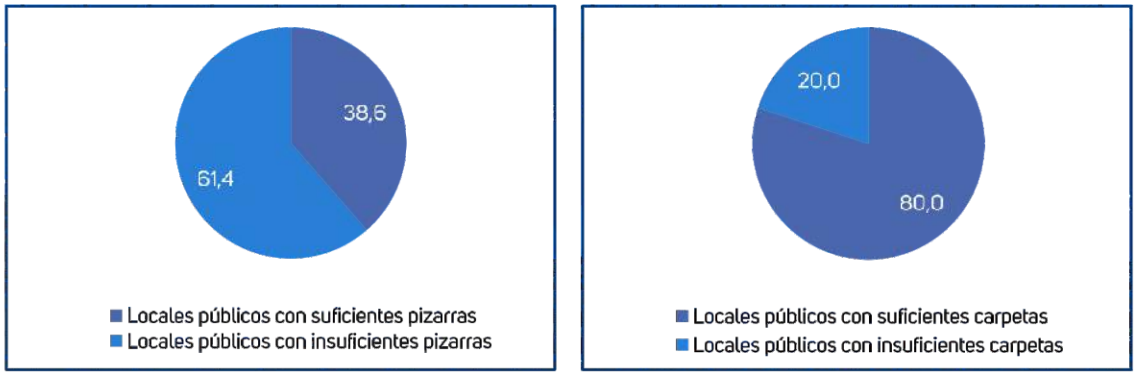


Fuente: Base de datos del Censo Escolar del Ministerio de Educación - Unidad de Estadística.

Estado del mobiliario escolar

En cuanto al mobiliario escolar, según la base de datos del Censo Escolar del Ministerio de Educación de 2019, solo el 38,6 % de los locales escolares públicos del departamento de Puno disponen de suficientes pizarras, mientras que el 80,0 % cuentan con suficientes carpetas.

Gráfico 60: Locales públicos con pizarras y carpetas suficientes en el departamento de Puno, 2019 (porcentaje del total)



Servicios básicos

En el departamento de Puno, el 82,0 % de los locales escolares públicos que ofrecen al menos un servicio de Educación Básica cuentan con alumbrado eléctrico proveniente de la red pública. Asimismo, el 30,1 % de estos locales tienen una conexión a la red pública de agua potable dentro del local, el 55,4 % están conectados a una red pública de desagüe, y solo el 22,9 % disponen de conexión a los tres servicios básicos.

Por otro lado, la provincia de Sandia, con un 68,4 %, es la provincia con el menor porcentaje de locales escolares que cuentan con alumbrado eléctrico. En cuanto a la conexión a una red pública de agua potable, la provincia de El Collao presenta el menor porcentaje, con solo un 16,7 % de locales educativos conectados. De manera similar, Sandia, con un 42,9 %, es la provincia con el menor número de locales educativos conectados a una red pública de desagüe.

Tabla 33: Locales educativos públicos conectados a algún tipo de servicio básico por provincia en el departamento de Puno, 2020 (porcentaje del total)

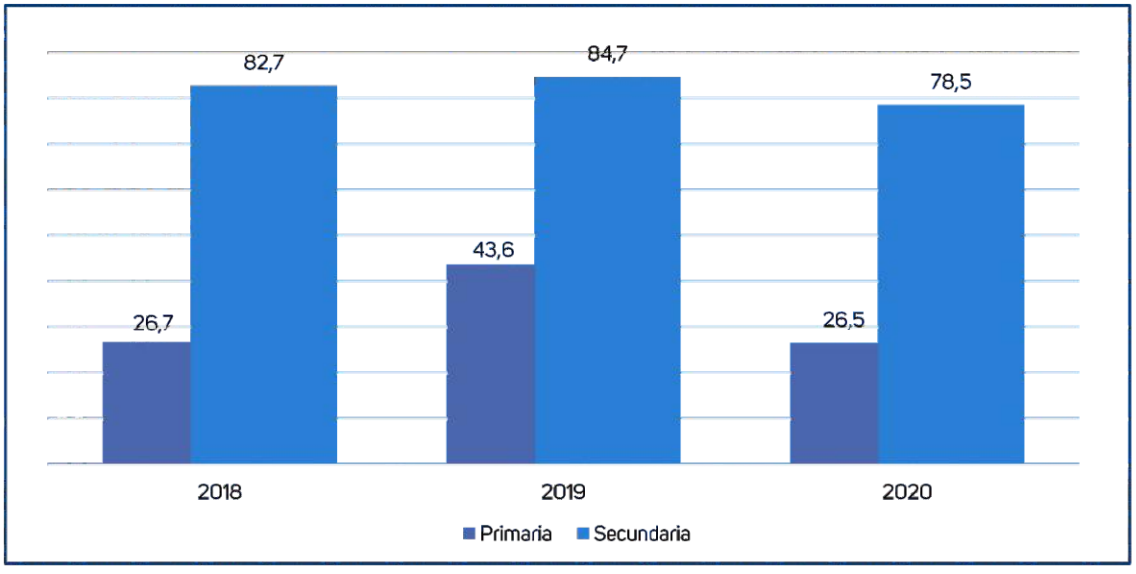
Provincia	Tipo de conexión			Conexión a los tres servicios básicos
	Red de electricidad	Red de agua	Red de desagüe	
Puno	81,4	38,6	68,2	31,5
Azángaro	87,8	18,0	53,5	14,1
Carabaya	77,8	32,0	55,6	24,5
Chucuito	89,0	29,1	50,7	18,3
El Collao	76,9	16,7	43,9	13,9
Huancané	87,7	28,6	50,9	18,8
Lampa	81,1	20,7	56,1	17,9
Melgar	84,1	39,6	61,3	30,6
Moho	84,8	41,1	54,0	30,7
S. A. de Putina	86,4	39,0	54,7	32,5
San Román	75,6	40,1	65,7	35,6
Sandia	68,4	22,3	42,9	13,5
Yunguyo	86,0	47,4	58,8	3,6
Total, Departamento Puno	82,0	30,1	55,4	22,9

Fuente: Bases de datos del Censo Escolar del Ministerio de Educación-Unidad de Estadística.

Acceso a internet

En el departamento de Puno, el porcentaje de servicios educativos de nivel primario con conexión a Internet en el año 2020 fue del 26,5 %. Al comparar con el año 2019, se observa una disminución del 7,1 %. Por otro lado, en el nivel educativo secundario, el porcentaje en el año 2020 fue del 78,5 %, registrando una reducción del 6,2 % en relación con el 2019.

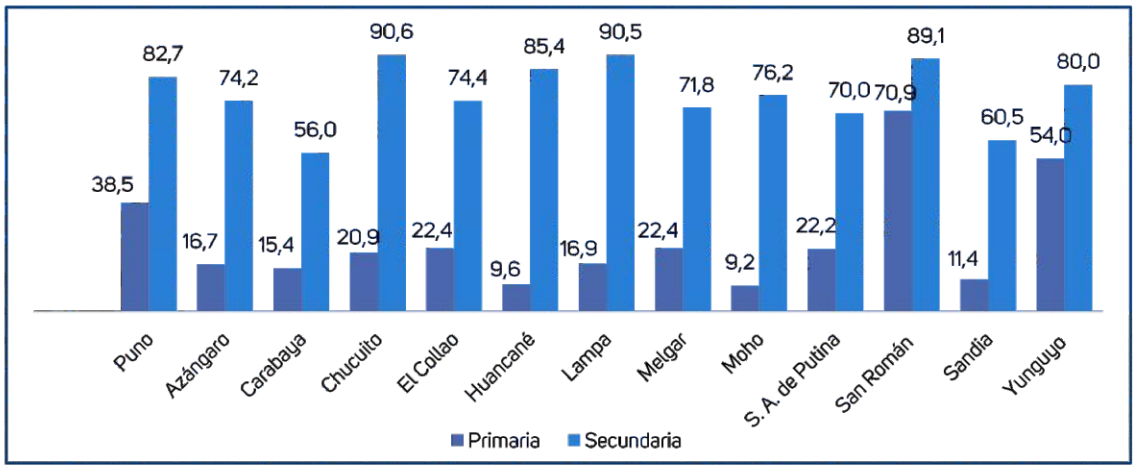
Gráfico 61: Escuelas que cuentan con acceso a internet según nivel educativo del departamento de Puno, 2020 (porcentaje del total)



Fuente: Censo Educativo del Ministerio de Educación - Unidad de Estadística y registros administrativos de la Oficina de Tecnología de Comunicaciones (OTIC) del Minedu.

Según el Censo Educativo del Ministerio de Educación de 2020, en el departamento de Puno, las tres provincias con menor porcentaje de conexión a Internet en el nivel primario son Moho (9,2 %), Huancané (9,6 %) y Sandia (11,4 %). En cambio, en el nivel secundario, las provincias con menor porcentaje de conexión a Internet son Carabaya (56,0 %), Sandia (60,5 %) y San Antonio de Putina (70,0 %).

Gráfico 62: Escuelas que cuentan con acceso a Internet según nivel educativo y provincia (porcentaje del total) - 2020



Fuente: Censo Educativo del Ministerio de Educación - Unidad de Estadística y Registros Administrativos de la Oficina de Tecnología de Comunicaciones (OTIC) del Minedu.

5.1.6 Cultura

a. Expresiones culturales

Cultura

Eland Vera (2010), afirma que la cultura Tiahuanaco es la más antigua en el altiplano peruano - boliviano, influyó en la cultura Pucara, que se desarrolló entre los siglos II y VI; los restos arqueológicos de los Pucaras han demostrado que recibieron decisivas influencias de la cultura Chavín y Paracas, con lo que se ratifica la valiosa interrelación de la antigua cultura peruana. Los Pucara dejaron no solo elementos fundamentales de su concepción cósmica, sino criterios religiosos, sociales, políticos y arquitectónicos que permitan un adecuado control del altiplano. Son valiosos aportes de los Pucara como los waru waru que permiten la agricultura en terrenos inundables a orillas del Lago Titicaca; la domesticación de la alpaca para la obtención de fibras seleccionadas y el tejido cumpla un rol importante en la economía urbana y sientan las bases del control de pisos ecológicos.

El historiador José Tamayo Herrera (1982) declaró que, tras el declive de Tiahuanaco Huari en el siglo XIII, la región altiplánica queda fragmentada en etnias. Lupacas y Collas serán los más destacados sobre el actual territorio de Puno. Chucuito y Hatun Colla, eran a su vez sus centros administrativos.

El escritor José María Arguedas (1967) declaró que, Puno era "la otra capital del Perú"; la Fiesta de la Candelaria corrobora este testimonio; donde la fe católica y religiosidad andina, con sus manifestaciones, producciones, como resultado de la relación entre los seres humanos y la naturaleza, que comparte un grupo social, basadas en valores, conocimientos, tradiciones, costumbres, símbolos y otros.

Según el Instituto Nacional de Cultura, Puno posee más de 350 danzas, y destaca la variedad de canciones, vestidos y máscaras que representan a personajes surgidos de leyendas centenarias.

Festividades religiosas

La festividad de la Virgen de la Candelaria de Puno es una destacada manifestación cultural del Perú, reconocida como "Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad" por la UNESCO el 27 de noviembre de 2014. Este evento integra tradición, religiosidad, música y artesanía, convirtiendo las calles, plazas y viviendas en escenarios de danzas y música altiplánica, acompañadas de una variada gastronomía local. Puno, cuna de orgullosas tradiciones quechuas y aymaras, celebra a lo largo del año numerosas festividades típicas, donde su riqueza folclórica se expresa en danzas, ritos y manifestaciones religiosas.

- **Semana santa en los andes:** Celebrada entre marzo y abril, combinan rituales religiosos y tradiciones culturales. Incluye misas, procesiones y la preparación de doce platos típicos en Viernes Santo, reflejando unidad y solidaridad.
- **Feria de las alasitas:** Se celebra el 2 de mayo en Puno y en otras fechas en diversas provincias. Reúne artesanos que venden miniaturas con un propósito ritual: atraer la materialización de deseos. Su figura central es el Ekeko, símbolo de prosperidad.
- **Fiesta de todos los santos y los muertos:** Se realiza el 1 y 2 de noviembre en honor a los difuntos. Las personas asisten a misa y visitan el cementerio, llevando flores y alimentos para compartir simbólicamente con "las ánimas".

- **Hoja de coca y pago a la tierra:** Son prácticas precolombinas que conectan al hombre con la naturaleza a través de ofrendas a la Pachamama. Durante agosto y los carnavales, se realizan rituales con hojas de coca, flores y otros elementos simbólicos, utilizados también para la adivinación.

Música y danza

Puno, conocida como la capital folclórica del Perú, cuenta con más de 350 danzas registradas como patrimonio de la nación. La cultura andina de la región destaca por una rica tradición musical con instrumentos de viento y percusión de origen precolombino. En las comunidades, los hombres suelen interpretar la música, mientras las mujeres danzan, aunque también participan parejas mixtas.

Cada comunidad puneña rinde homenaje a sus santos patronos, herencia del virreinato del Perú, combinada con rituales ancestrales quechuas y aymaras, como el culto a la Pachamama, la mama Ccota (Lago Titicaca), los Apus (cerros tutelares) y las estaciones naturales.

En 2020, Puno vivió con fervor la festividad de la Virgen de la Candelaria. Destacó el LVI Concurso de Danzas Originarias, celebrado en el Estadio Enrique Torres Belón, con la participación de unos 10 000 danzantes y 2 500 músicos. El evento se dividió en dos etapas: las danzas autóctonas los días 1 y 2 de febrero, con 125 grupos, y la presentación de trajes de luces el 9 de febrero, con 90 conjuntos. Las celebraciones continuaron los días 10 y 11 de febrero con desfiles por las calles de la ciudad. La presencia de agrupaciones de Lima, el centro y el sur del país reflejó la diversidad cultural de la nación.

Es necesario mostrar el glosario de danzas en sus diferentes manifestaciones, en la región Puno:

- Danzas Cordilleranas: Cullahuada, Q'ajjelo, Jauqa
- Danzas de Cazadores: Choq'elas, Llipi-puli, Challphas, Chuchulayas, Llipi, Puli-pulis.
- Danzas de Pastores: Llameritos, Awatiris.
- Danzas Agrícolas: Satiris o Tarpu, Chuspi-chuspi, Maris o Kawiris.
- Danzas Costumbristas: Sintakana, Jiljjatasiri o Uñstiri o Rimanacuy, Wifala, Tarqueada, Marinera, Pandilla Puneña, K'ajcha, Novenantes, Jilaq'atas de Pomata, Mula Mulas o Tucumanos, K'aswa, Balseros, Inti-tusoj, Jachacallas, Kuntis, Sara qenas, Chojñas, Cacharpari.
- Danzas de Carnavales: Carnaval de Ichu, Pujllay de Santiago de Pupuja, Carnaval de Arapa, Carnaval de Socca, Carnaval de Capachica, Carnaval de Pomata, Waraqueros de Sandia, Carnaval de Muni Grande, Carnaval de Chucuito, Carnaval de Q'opamaya.
- Danzas Matrimoniales: Tumpay, Casarasiri.
- Danzas Satiricas: K'alla Machus o Auki Auki, Achachi Kumo, Khopo khopo, Siki siki, Machu tusoj, Puli puli, Q'ena q'ena, Turcos, Callawayas, Tintihuaca, Chatripuli, Khaperos, Pantomino, Lanlakus, K'usillos, Paq'ochi, Tundiques, K'aramacho, Mercedes Achachi, Capitanes, Chujchos, Doctorcitos, Ukhumaris.
- Danzas Guerreras: K'arapulis, Chirihuano, Chunchos de Yahuarmayo, Kallamachu siku o Kalk'asikus.
- Danzas de Siquris: Imillani, Palla pallas o Pascu Pascus, Soldado Palla Pallas, Diablada Puneña, Siquris, Sank'ayo Chirihuano, Siquris de Taquili, Ayarachi.
- Danzas Mistificadas: Morenada, Rey Moreno, Diablada, Saya.

Artesanía

En la artesanía de Puno destaca el torito de Pucará, símbolo ritual prehispánico que pasó de usarse en ceremonias ganaderas a convertirse en emblema cultural. La región también produce cerámicas en miniatura para la fiesta de las Alasitas, que representan aspiraciones de prosperidad y elementos culturales como músicos, danzantes y fauna del Titicaca, con un estilo decorativo y vidriado. Entre los instrumentos tradicionales resaltan la quena, de origen prehispánico y hecha de caña, madera, hueso o plástico, y la zampoña, formada por tubos de caña de distintos tamaños, muy utilizada en festividades del sur del Perú, especialmente en Puno.

Textilería

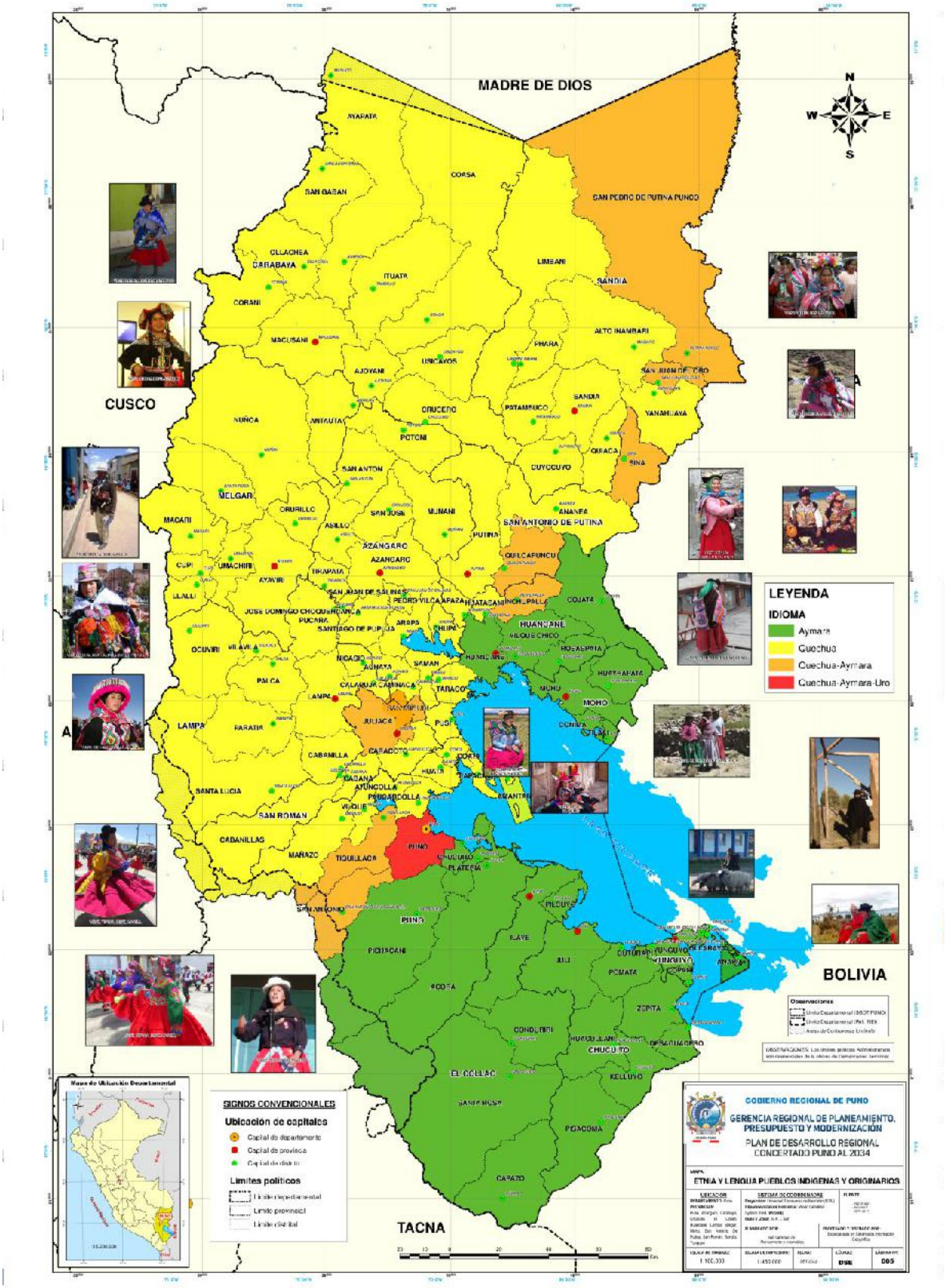
En Puno se mantienen vivas las tradiciones textiles heredadas de culturas prehispánicas como Paracas, Nazca, Chancay y Mochica, elaborando chullos, fajas, muñecos y otras piezas con técnicas de alto y bajo relieve. La textilería andina utiliza fibras de vicuña, alpaca y llama, combinando tintes naturales e industriales, y conservando el uso de telares tradicionales. La vestimenta puneña es variada y distintiva, con trajes que van de sencillos a elaborados; destaca en la fiesta de la Virgen de la Candelaria, donde se lucen trajes ornamentados con hilos de oro, piedras semipreciosas y finos bordados, reflejando la riqueza artística de la región.

b. Presencia de pueblos indígenas u originarios

Puno alberga a 3 pueblos indígenas u originarios: Quechuas, Aymaras y Uro. Asimismo, en el departamento se hablan 02 lenguas y originarias: Quechua y Aymara.

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda 2017, la población de pueblos indígenas y originarios en Puno asciende a 328 394 personas, lo que representa el 27,9 % del total de habitantes del departamento. De esta cifra, 214 084 pertenecen a localidades Quechuas, 113 711 a localidades Aymaras y 589 a la comunidad campesina Uros Chulluni. Según la Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios (BDPI) del Viceministerio de Interculturalidad, el departamento cuenta con 1 081 localidades, de las cuales 1 075 son comunidades campesinas y 6 no tienen tipo identificado según la Dirección Regional de Agricultura (DRA), Gerencia Regional de Desarrollo Agrario (GRDA).

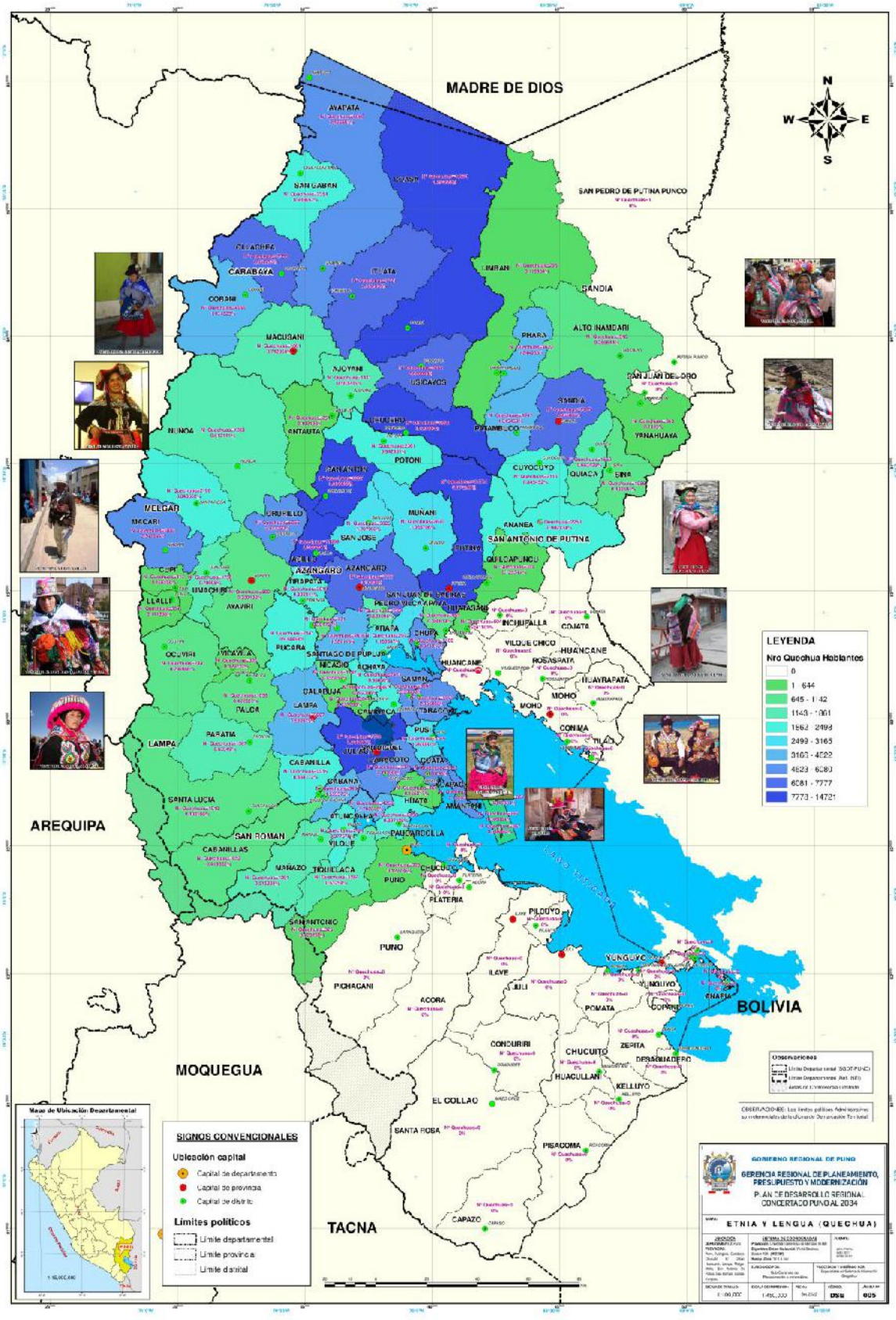
Mapa 6: Mapa de etnias y lengua de pueblos indígenas u originarios



Quechuas

Son un conjunto grande y diverso de pueblos andinos de larga data, que tienen como lengua materna el quechua, en sus distintas variedades. Constituyen una parte mayoritaria de la población indígena y originaria en el Perú y Puno.

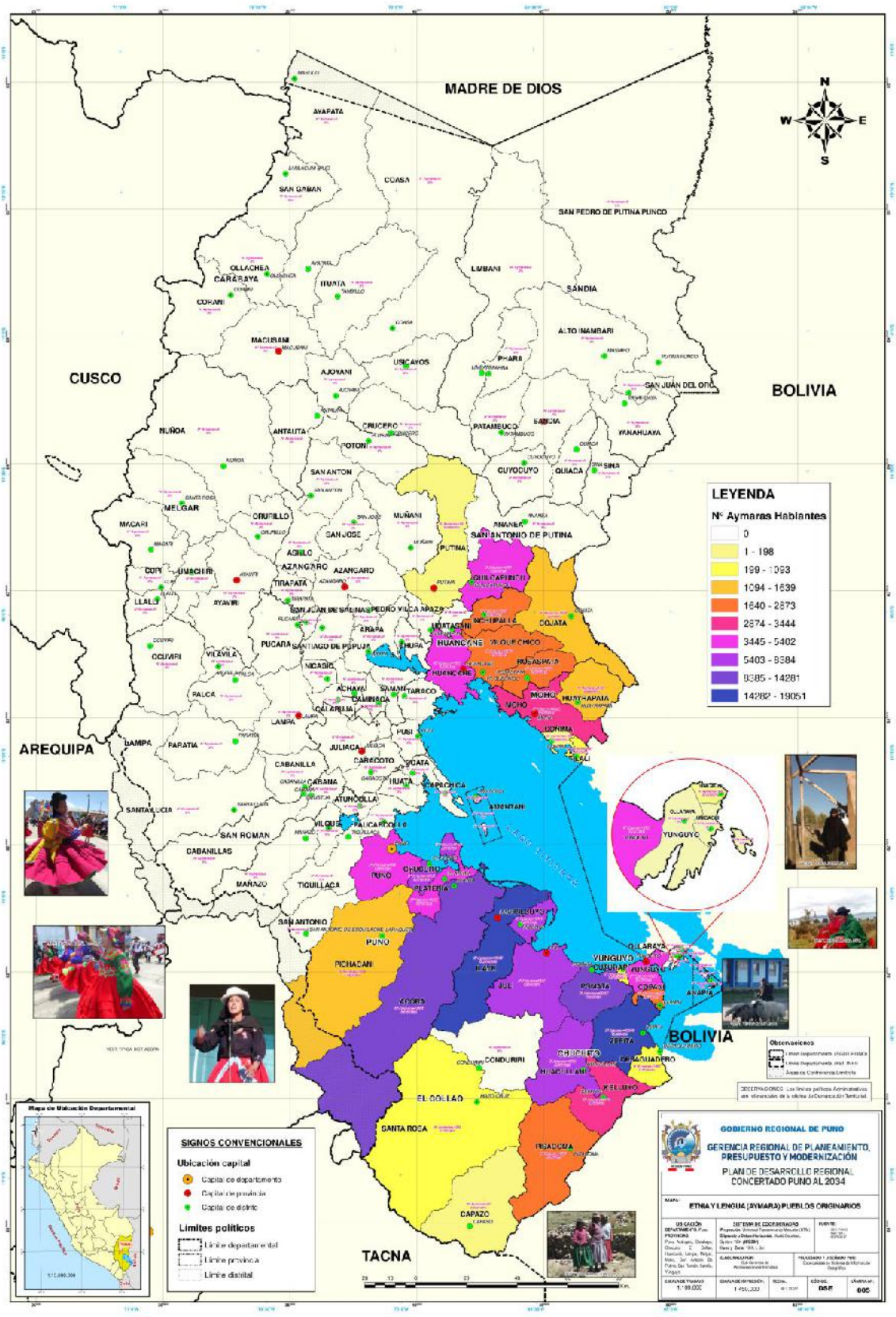
Mapa 7: Mapa de etnias y lengua quechua del departamento de Puno



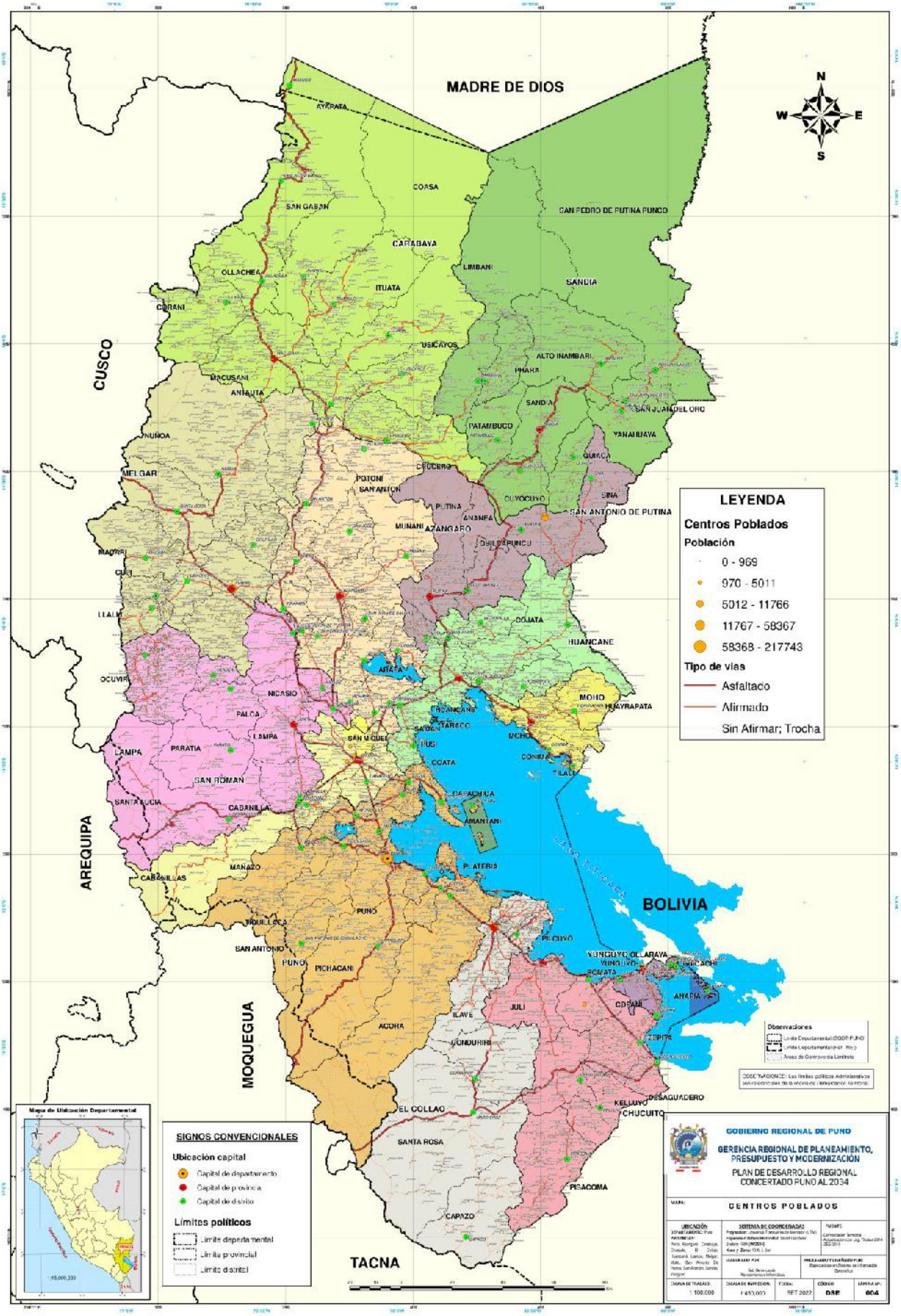
Aymara

Los aymaras, también identificados como Aru, se encuentran principalmente en el departamento de Puno y en algunos distritos rurales de los departamentos de Moquegua y Tacna. Su lengua, el aymara, es considerada la segunda más hablada del país. Cabe resaltar que en todo el departamento existen 1 715 personas que viven en las localidades indígenas u originarias que dominan quechua y aymara.

Mapa 8: Mapa de etnias y lengua aymara del departamento de Puno



Mapa 9: Pueblos indígenas u originarios (BDPI), localidades de pueblos indígenas u originarios del departamento de Puno



Uro

Los Uros son un pueblo indígena que habita en la bahía de Puno. Su población está asentada en las islas flotantes del lago Titicaca, así como en tierra firme, en el centro poblado de Uros Chulluni. A mediados del siglo XX, este pueblo dejó de hablar su idioma ancestral, el Uro, y actualmente su lengua materna es el aymara o el quechua. La mayoría de la población es bilingüe, hablante de aymara o quechua y castellano. En el departamento de Puno, existen 589 personas que aún hablan Uro.

Tierras comunales

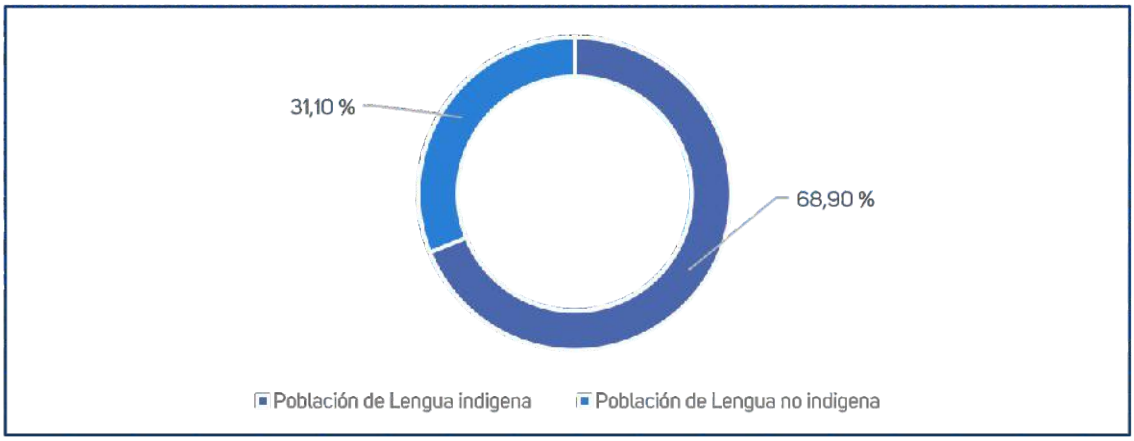
Actualmente existen 1 081 localidades pertenecientes a pueblos indígenas u originarios en Puno. Estas localidades ocupan aproximadamente el 18,4 % del territorio del departamento.

c. Lengua materna

Según el Censo Nacional 2017 de Población, Vivienda y Comunidades Indígenas; en el departamento de Puno, el 68,9 % de la población habla una lengua indígena u originaria, mientras que el 31,1 % pertenece a la población de lengua no indígena. Esto significa que aproximadamente 772 064 personas, es decir, el 68,9 % de la población, tienen una lengua materna indígena u originaria. Esta población reside tanto en localidades de pueblos indígenas u originarios como en áreas rurales y urbanas. Los distritos de Corani (98,2 %) en la provincia de Carabaya y Achaya (97,9 %) en la provincia de Azángaro son los que concentran la mayor proporción de población de lengua materna indígena u originaria en Puno.

Según el Ministerio de Cultura (2019), con base en los datos del último Censo, en el departamento de Puno, aproximadamente 474 203 personas tienen el quechua como lengua materna, mientras que 297 861 personas hablan el aymara como lengua materna.

Gráfico 63: Porcentaje de población de lenguas indígenas y no indígenas originarios del departamento de Puno, 2017



Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2017.

Lengua materna con el que aprendió a hablar en su niñez

Existen dos lenguas o idiomas maternas bien definidas, el quechua y aymara que se mantienen hasta nuestros días.

Los quechuas, descendientes de los collas, están asentados en la zona norte del departamento, ocupando pueblos y corredores económicos de gran importancia. Este grupo mantiene vivo el idioma quechua, legado de la época incaica, que es hablado actualmente por el 42,86 % de la población de 5 años o más, quienes lo aprendieron durante su niñez, según el último censo de población y vivienda de 2017. Además, en las provincias de Carabaya y Azángaro, más del 80 % de la población infantil habla el quechua como lengua materna.

Los aymaras, descendientes de los lupacas, están asentados en la zona sur y en la región circunlacustre del departamento de Puno. Este grupo mantiene su lengua originaria, heredada de la civilización Tiahuanaco. Según el censo nacional de 2017, el 27,04 % de la población de 5 años o más habla aymara, aprendido en su niñez. Este porcentaje es especialmente alto en las provincias de Moho, Chucuito y El Collao, donde supera el 80 %.

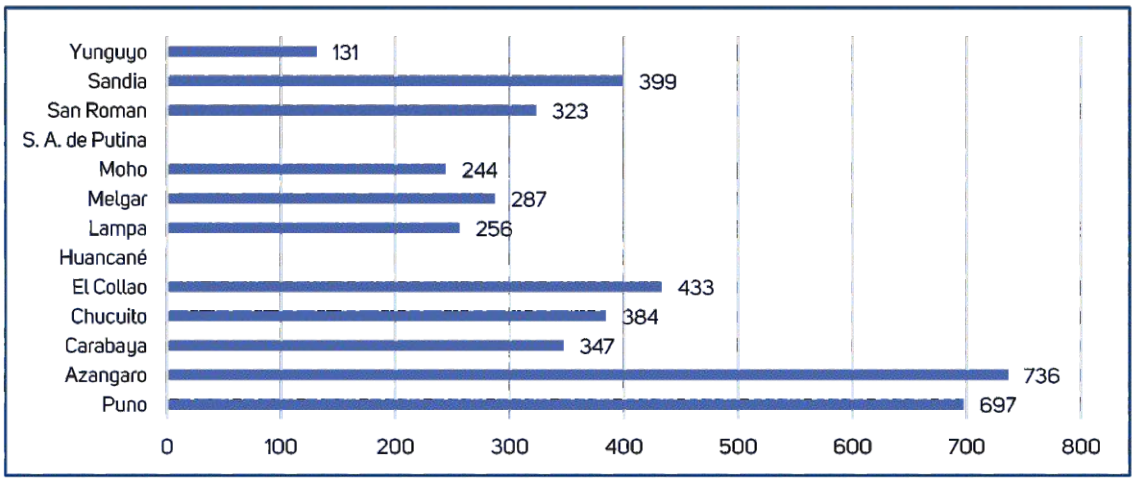
d. Situación de servicios para promover la cultura

En el departamento de Puno, el aprovechamiento sostenible del patrimonio cultural es limitado debido a diversas dificultades y restricciones. Entre estas se encuentran la falta de defensa, salvaguarda, conservación y protección del patrimonio, así como los problemas en su recuperación, registro y puesta en valor. Estas limitaciones están relacionadas con la ausencia de políticas públicas adecuadas, la insuficiencia de recursos financieros y materiales, el déficit en la cantidad y calidad de recursos humanos, la limitada capacidad de gestión administrativa y los procedimientos burocráticos que afectan al sector.

Derecho a la Educación Interculturalidad Bilingüe (EIB)

La política educativa se orienta a formar niños y niñas de pueblos indígenas y originarios para el ejercicio pleno de su ciudadanía, promoviendo su protagonismo en la construcción de una sociedad democrática y plural. Según el ESCALE y la Dirección General de Educación Básica Alternativa, Intercultural Bilingüe y de Servicios Educativos en el Ámbito Rural, en el año 2019, el departamento de Puno contaba con 4,856 escuelas interculturales bilingües, registradas en el Registro Nacional de Instituciones Educativas que brindan el Servicio de Educación Intercultural Bilingüe. La mayor concentración de estos establecimientos se encuentra en la provincia de Azángaro, con 736 locales, y en la provincia de Puno, con 697 locales. Por otro lado, la provincia con menor número de locales educativos que ofrecen este servicio fue Yunguyo con 131.

Gráfico 64: Número de locales educativos que brindan el Servicio de Educación Intercultural Bilingüe en el departamento de Puno, 2019

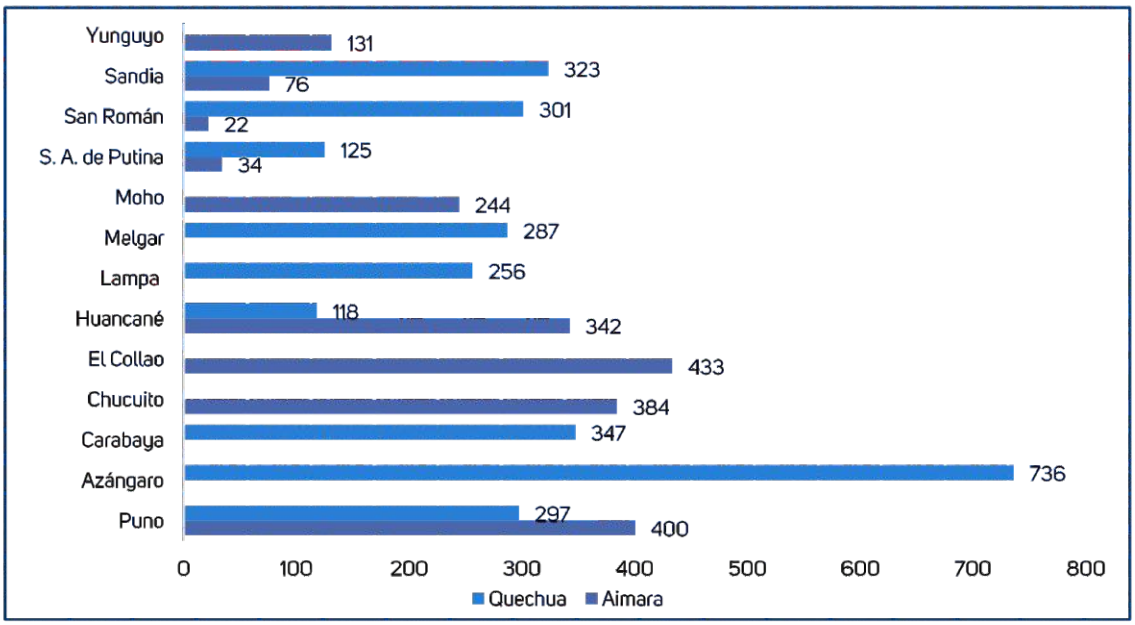


Fuente: ESCALE - Registro Nacional de Instituciones Educativas que brindan el Servicio de Educación Intercultural Bilingüe.

En el departamento de Puno, 2 066 Instituciones Educativas brindan el servicio de Educación Intercultural bilingüe - aymara, de los cuales la provincia de El Collao y de Puno resalta sobre las demás cada una con 433 y 400 locales respectivamente. Por otro lado, resalta también la poca presencia de estos locales educativos en la provincia de San Román y San Antonio de Putina con 22 y 34 locales respectivamente.

Asimismo, 2 790 Instituciones Educativas brindan el servicio de Educación Intercultural bilingüe - quechua, de los cuales la provincia de Azángaro resalta sobre las demás con un total de 736 locales educativos quechuas. Las provincias que tienen menor número de locales son Huancané y San Antonio de Putina con 118 y 125 locales quechuas respectivamente.

Gráfico 65: Número de locales educativos que brindan el servicio de educación intercultural bilingüe, por idioma según provincias en el departamento de Puno, 2019



Fuente: ESCALE - Registro Nacional de Instituciones Educativas que brindan el Servicio de Educación Intercultural Bilingüe.

e. Zonas Arqueológicas de Puno

La meseta del Collao, también conocida como el altiplano andino, y las márgenes e islas del lago Titicaca son consideradas la cuna y el origen de las civilizaciones andinas. En esta región florecieron las culturas Pucará, Tiahuanaco, Colla, Lupaca y los incas, que dieron origen a las etnias aymara y quechua.

El territorio de Puno es, en esencia, una elevada meseta andina situada entre los 3 500 y 4 800 metros sobre el nivel del mar. En esta región, los nativos actuales de las etnias aymara y quechua preservan sus costumbres, tradiciones y restos arqueológicos. Además, es un lugar de gran significado mitológico, ya que se le atribuye ser el lugar de nacimiento de Inti, el Dios Sol, y el origen de Manco Cápac y Mama Ocllo, fundadores del Imperio Inca. Los habitantes de aquella época dejaron importantes centros y complejos arqueológicos, entre los cuales mencionamos algunos:

- Sitio Arqueológico Inca Uyo, localizado en el distrito de Chucuito o llamado Templo de la fertilidad.
- Complejo Arqueológico de Cutimbo, ubicado sobre una meseta en el distrito de Pichani.
- Complejo Arqueológico de Sillustani; localizado en la península de Umayo, en el distrito de Atuncolla.
- Sitio Arqueológico de Molloco, se ubica en las laderas de la comunidad de Molloco, distrito de Acora.
- Conjunto Arqueológico Cari Cancha, se ubica en la Isla de Amantaní.
- Las Cuevas del Toro, llamado también Las Cuevas del Puma, ubicado en la provincia de Lampa.
- Complejo Arqueológico de Pucará, localizado en el distrito de Pucará.
- Sitio Arqueológico de Intini Uyu Pata, localizado en la loma de Chilliwakani, dentro del distrito de Ollaraya.
- Sitio Arqueológico de Mauka Llacta, localizado al oeste del distrito de Sandia, sobre el cerro de Apabuco.
- Complejo Arqueológico de Tanka Tanka, es un sitio de origen Lupaka, cultura ancestral que se estableció en la zona sur altiplánica de la Región Puno; está al oeste del distrito de Zepita.

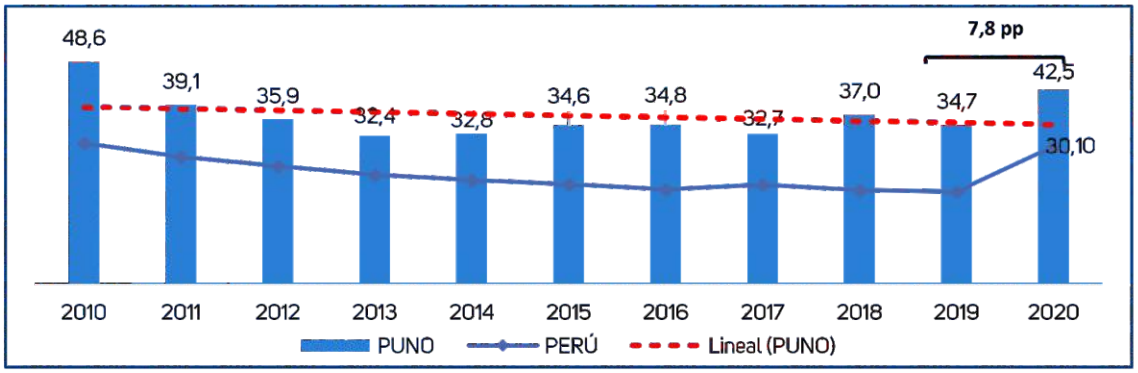
5.1.7 Pobreza

a. Evolución de la Pobreza en la Región de Puno

En el contexto de la pandemia de COVID-19 y su impacto en las economías a nivel mundial y nacional, nuestra región no ha sido una excepción. Como resultado, se ha visto afectada, registrando significativas variaciones en las cifras de pobreza monetaria.

En el año 2020, el 42,5 % de la población de la región Puno, equivalente a 498 396 personas, se encontraba en situación de pobreza, porcentaje que supera el promedio nacional del 30,1 %. Esto significa que su nivel de gasto era inferior al costo de la canasta básica de consumo, compuesta por bienes alimentarios y no alimentarios. Al comparar estos resultados con los de 2019, se observa un incremento significativo en los niveles de pobreza, que aumentaron en 7,8 %, lo que representa 91 470 personas más en situación de pobreza respecto al año anterior.

Gráfico 66: Evolución de la incidencia de pobreza monetaria total en el departamento de Puno, 2010-2020 (porcentaje)



Fuente: ENAHO 2010-2020 (INEI).

A nivel provincial, en 2019, la provincia con la mayor proporción de personas en situación de pobreza fue Carabaya, con un 49,31 %, mientras que la menor proporción se registró en San Román, con un 23,11 %. Comparando estos datos con los de 2013, la provincia con el mayor porcentaje de población en pobreza fue Moho, con un 64,56 %, y la que tuvo el menor porcentaje fue San Román, con un 18,87 %. Entre ambos años, la provincia que logró la mayor reducción en la incidencia de pobreza monetaria fue Moho, con una disminución de 16,63 %, mientras que San Román mostró una reducción menor, de solo 4,25 %.

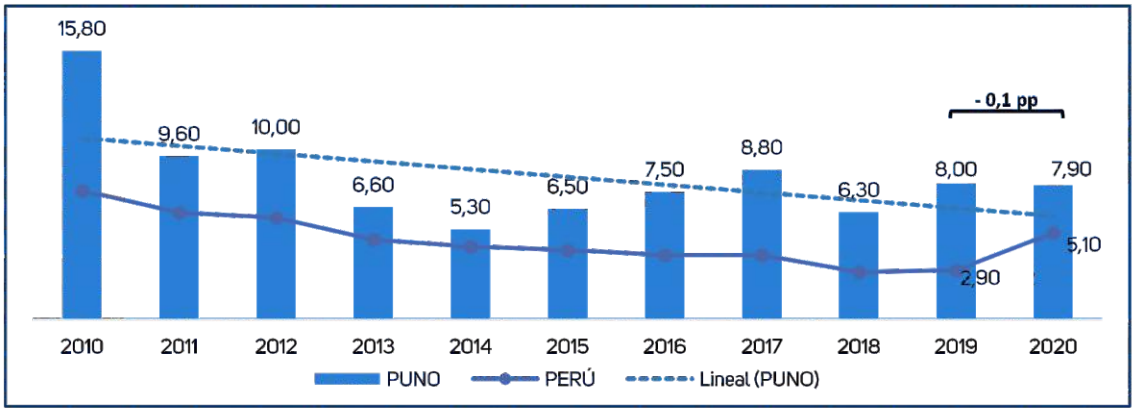
Tabla 34: Evolución de la incidencia de pobreza monetaria total por provincias del departamento de Puno, 2013 y 2019 (porcentaje respecto del total de población)

Provincia	Población en situación de pobreza (%)	
	2013	2019
Perú	**23,90**	**20,50**
Dpto. Puno	**24,22**	**35,29**
Puno	24,80	27,15
Azángaro	54,97	41,41
Carabaya	50,20	49,31
Chucuito	49,26	48,58
El Collao	42,31	41,10
Huancané	51,74	43,11
Lampa	43,61	47,60
Melgar	48,91	41,45
Moho	64,56	47,93
San Antonio de Putina	43,08	39,15
San Román	18,87	23,11
Sandia	42,50	37,94
Yunguyo	47,42	45,23

Fuente: Mapa de Pobreza 2013-2018 (Anexos estadísticos).

La pobreza extrema afectó al 7,9 % de la población de la región Puno, correspondiente a personas con un nivel de gasto per cápita inferior al costo de la canasta básica de alimentos, estimada en 191 soles. En comparación con el año anterior, la pobreza extrema se redujo en 0,1 %, lo que equivale a 1 173 personas menos en situación de pobreza extrema respecto a 2019.

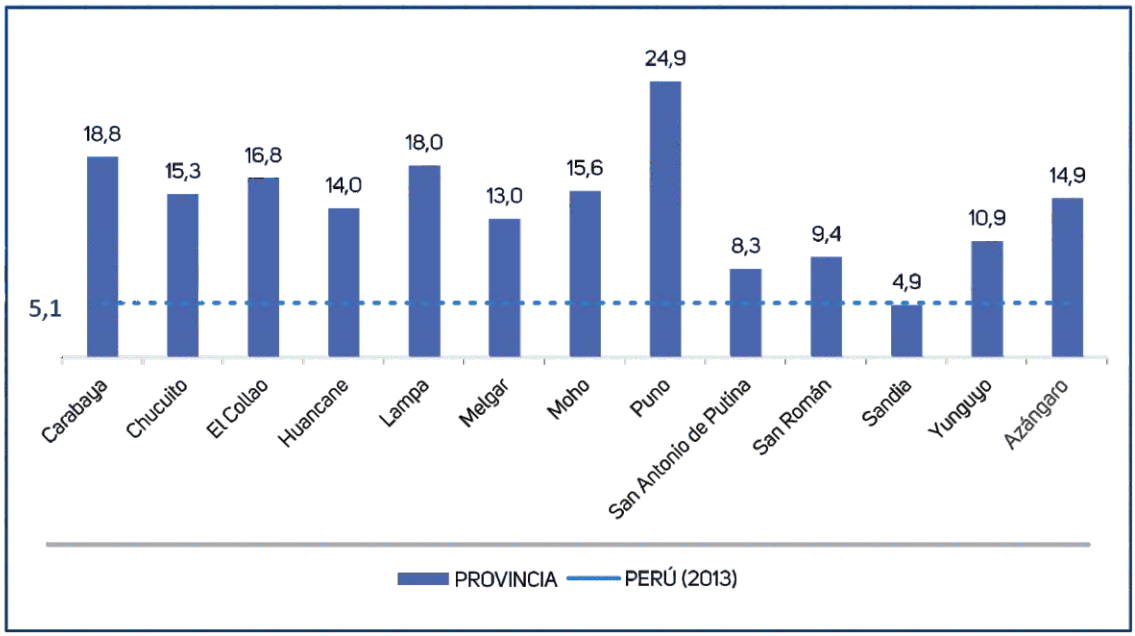
Gráfico 67: Evolución de la incidencia de pobreza extrema, 2010-2020 (porcentaje respecto del total de población)



Fuente: Mapa de Pobreza 2013-2018 (Anexos estadísticos).

En el año 2019, a nivel provincial, Moho registró un 25,9 % de su población en situación de pobreza extrema, mientras que la provincia de San Román alcanzó un 4,9 %. Esto evidencia que los niveles de pobreza extrema en todas las provincias de la región superan el promedio nacional, que es del 5,1 %.

Gráfico 68: Evolución de la incidencia de pobreza extrema por provincias en el departamento de Puno 2019 (porcentaje respecto del total de población)

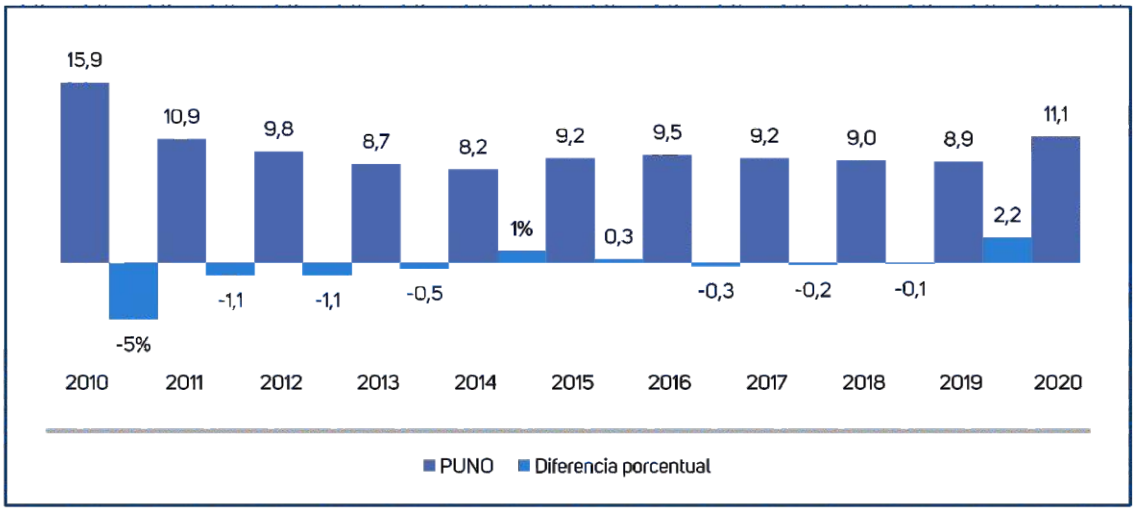


Fuente: Mapa de Pobreza 2013-2018 (Anexos estadísticos).

La brecha de la pobreza indica la magnitud de la pobreza entre las personas afectadas, ofreciendo una visión de la profundidad de las carencias en el consumo que caracterizan esta situación.

En 2020, la brecha promedio entre el gasto de las personas en situación de pobreza y el costo de la canasta básica de consumo alcanzó el 11,1 %. Esto representa un aumento de 2,2 % en comparación con los resultados de 2019.

Gráfico 69: Evolución de la brecha de la pobreza total en Puno, 2010-2020 (porcentaje)

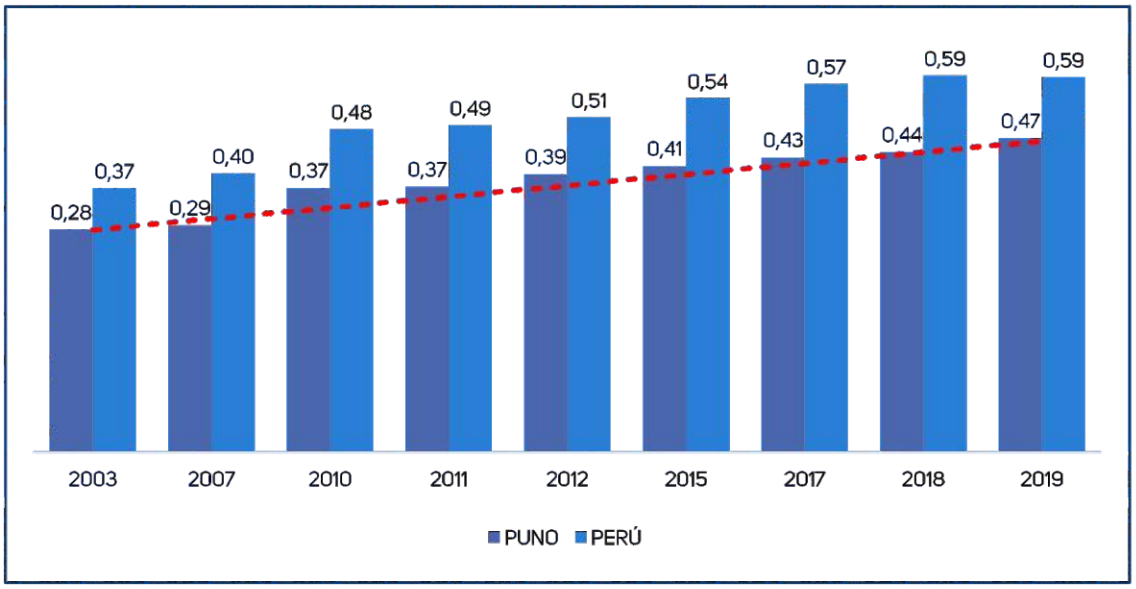


Fuente: ENAHO 2010-2020 (INEI).

b. Índice de Desarrollo Humano (IDH)

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es un indicador que permite aproximarse a la calidad de vida de las personas y, por ende, de los países. Según este índice, la región de Puno ha mejorado de 0,28 a 0,47 en los últimos 16 años (2003-2019); no obstante, todavía no alcanza el promedio nacional, que es de 0,59.

Gráfico 70: Índice de desarrollo humano: Un análisis comparativo Perú-Puno, 2003-2019

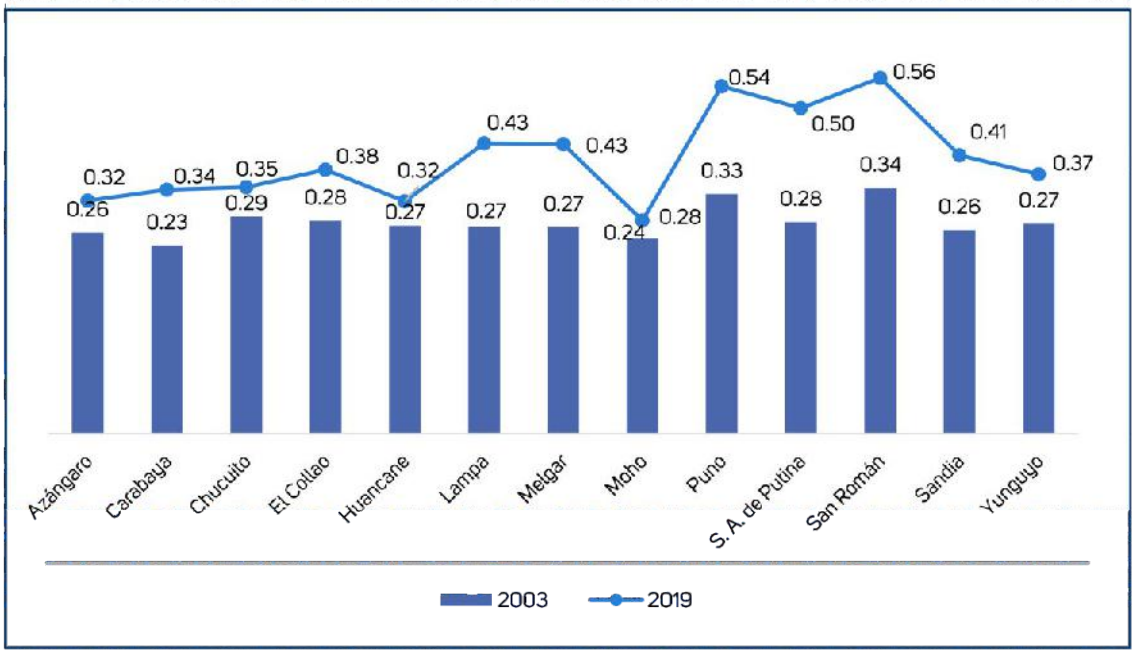


Fuente: PNUD-Perú, Unidad del Informe sobre desarrollo humano.

A nivel provincial, se observa que el IDH de seis provincias de la región de Puno, como San Antonio de Putina, Puno, San Román, Sandia, Lampa y Melgar, han registrado una mejora significativa en este indicador, con avances entre 0,1 y 0,2.

Por otro lado, cuatro provincias, Yunguyo, El Collao, Azángaro y Chucuito, han mostrado un progreso moderado, con incrementos entre 0,05 y 0,1. Finalmente, las provincias de Huancané y Moho registraron un avance mínimo, inferior a 0,05, durante el período 2003-2019. Estos tres niveles de progreso reflejan las disparidades en términos de desarrollo territorial.

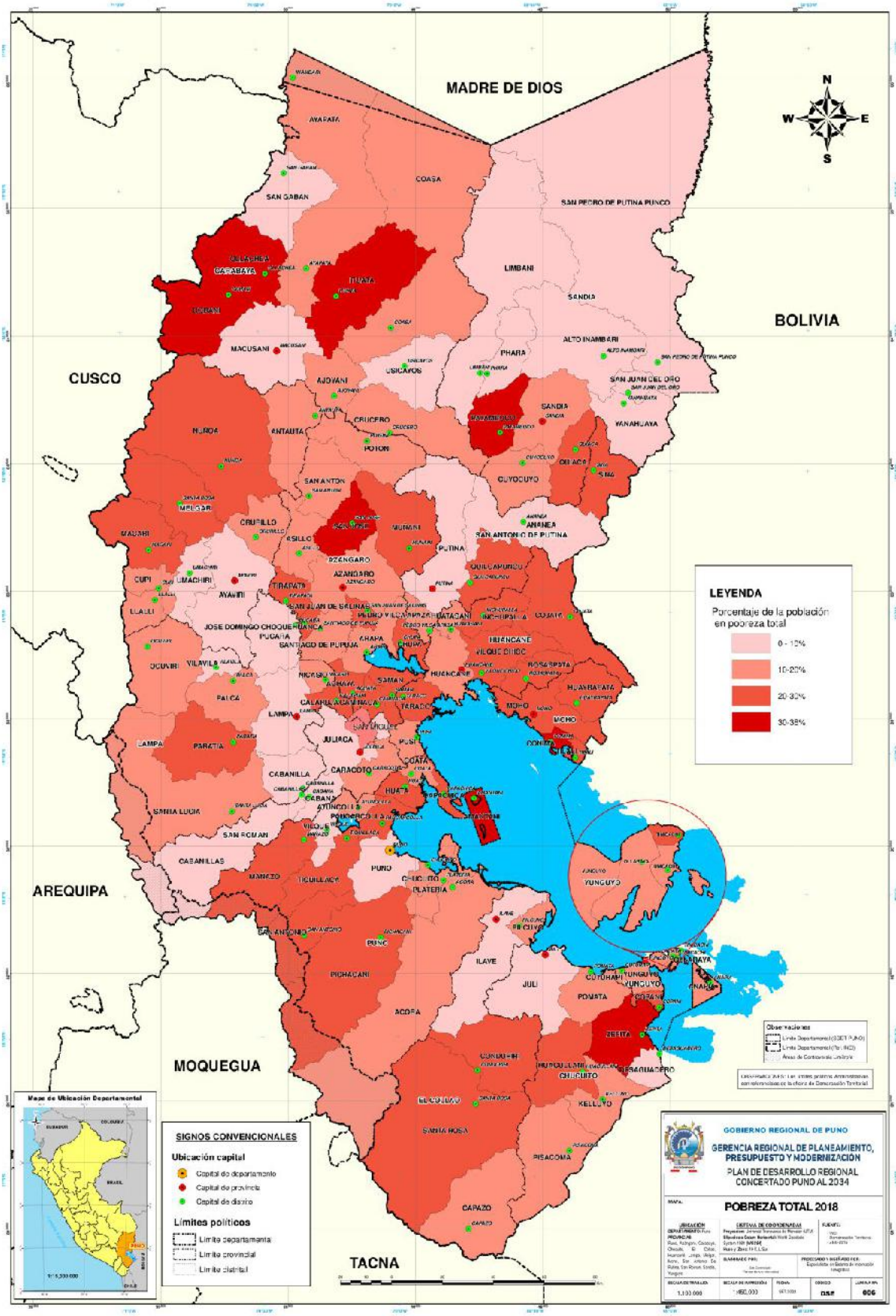
Gráfico 71: Índice de desarrollo humano a nivel provincial en Puno, 2003-2019



Fuente: PNUD-Perú, Unidad del Informe sobre desarrollo humano.

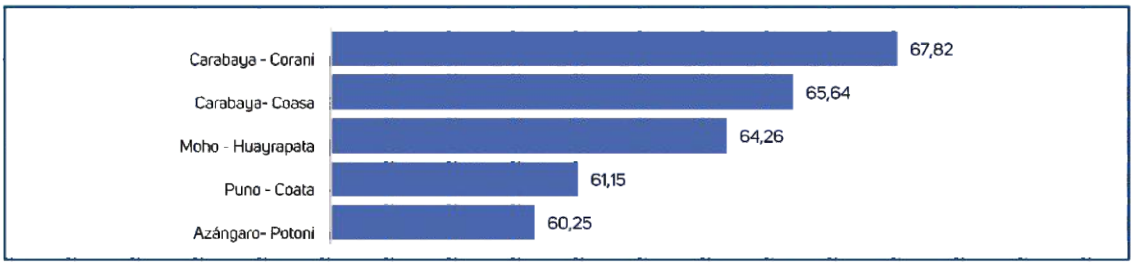
El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) presenta el "Mapa de pobreza monetaria provincial y distrital 2018". En el departamento de Puno, el 60,48 % de la población vive en situación de pobreza y 11 de las 13 provincias que constituyen el departamento presenta una incidencia de pobreza mayor al 50 %.

Mapa 10: Pobreza monetaria provincial y distrital del departamento de Puno



Según la misma fuente, cinco distritos de la región de Puno superan el 60 % de pobreza, de acuerdo con el rango establecido. Entre ellos, el distrito de Corani, ubicado en la provincia de Carabaya, registra el índice más alto, con un 67,8 %.

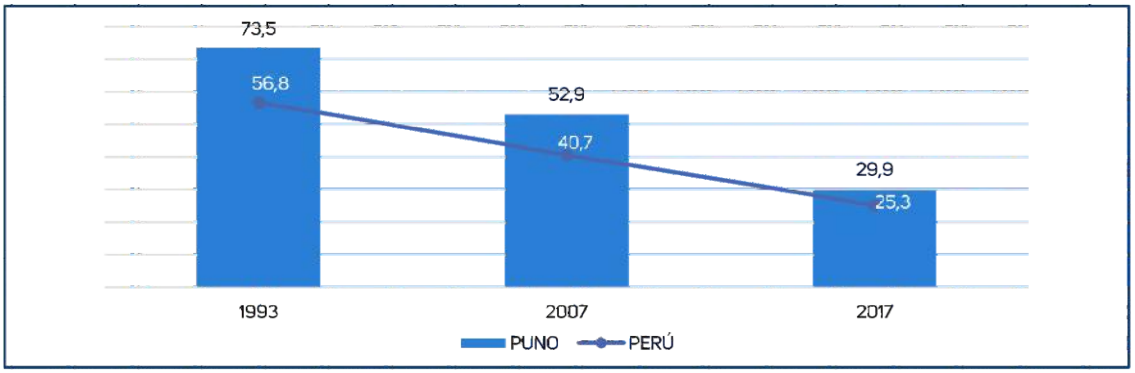
Gráfico 72: Provincias consideradas más pobres del departamento de Puno, 2019 (porcentaje)



Fuente: INEI-Mapa de pobreza provincial y distrital 2019.

En el año 2017, el 29,9 % de la población de la región de Puno vivía en hogares con al menos una necesidad básica insatisfecha. Esto representa una disminución de 23,1 puntos porcentuales en comparación con el 52,9 % registrado en 2007 y de 43,7 % respecto al 73,5 % registrado en 1993. En los años 1993, 2007 y 2017, la región de Puno presentó valores superiores al promedio nacional, aunque esta diferencia fue reduciéndose con el tiempo, hasta ser de solo 4,6 % en 2017.

Gráfico 73: Evolución de la población con una necesidad básica insatisfecha del departamento de Puno, 1993-2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Mapa de Necesidades Básicas Insatisfechas.

En todas las provincias de la región de Puno se observa una disminución en la proporción de población con al menos una necesidad básica insatisfecha, alineándose con la tendencia nacional. En 2013, la provincia de San Román registró el porcentaje más bajo de población con necesidades básicas insatisfechas, con un 31,7 % respecto a su población total, mientras que la provincia de San Antonio de Putina presentó el porcentaje más alto, con un 92,7 %. Para el año 2017, San Román mantuvo el porcentaje más bajo, reduciéndose a un 16,9 %, mientras que la provincia con el porcentaje más alto pasó a ser Sandia, con un 70,4 %. Respecto de la diferencia entre el año 2007 y 2017, la provincia que más vio disminuir esta estadística es San Antonio de Putina con un 34,1 % y la que menos vio disminuir es Sandia con un 2,4 %.

Tabla 35: Población con al menos una necesidad básica insatisfecha a nivel provincial en el departamento de Puno, 2007-2019

Provincia	2007			2017		
	Total	Con al menos una NBI	%	Total	Con al menos una NBI	%
Nacional	27 057 199	11 014 827	40,7	28 574 337	7 231 707	25,3
Dpto. de Puno	1 250 491	661 767	52,9	1 132 899	338 347	29,9
Puno	225 215	96 945	43,0	210 010	47 819	22,8
Azángaro	135 930	70 030	51,5	107 954	31 272	29,0
Carabaya	72 425	54 783	75,6	71 020	40 127	56,5
Chucuito	124 979	84 673	67·7	87 148	33 440	38·4
El Collao	78 773	43 872	55,7	61 209	17 885	29,2
Huancané	68 806	41 517	60,3	56 844	17 278	30,4
Lampa	46 649	27 113	58,1	39 452	13 410	34,0
Melgar	73 335	37 454	51,1	62 368	15 861	25,4
Moho	27 342	17 843	65,3	19 262	6 961	36,1
S. A. de Putina	50 282	46 629	92,7	32 656	19 144	58,6
San Román	238 281	75 520	31,7	301 284	50 920	16,9
Sandia	61 326	44 634	72,8	48 579	34 180	70,4
Yunguyo	47 148	20 754	44,0	35 113	10 050	28,6

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – mapa de necesidades básicas insatisfechas.

c. Programas sociales e intervenciones sociales

En el departamento de Puno existen diversos programas sociales, como CUNA MÁS, que en 2019 brindó atención en 66 distritos y el Servicio de Cuidado Diurno (SCD) JUNTOS, atendió en 108 distritos; QALI WARMA, en 85 distritos; FONCODES, en 27 distritos; PENSIÓN 65, en 110 distritos; PAIS, en 44 distritos; y CONTIGO, en 77 distritos. Estos datos se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 36: Programas sociales por distrito y grupos de atención del departamento de Puno, 2018-2019

Programa	Servicio	Años	
		2018	2019
CUNA MAS	Distritos	66	66
	Familias atendidas en el SIAF	6 401	6 361
	Niños y niñas atendidos en el SCD	3 237	3 093
JUNTOS	Distritos	108	108
	Hogares Abonados	50 186	49 862
	Hogares Afiliados	52 192	51 615
QALIWARMA	Distritos	110	85
	Instituciones Educativas	4 758	3 619
	Niños y niñas atendidos	167 861	146 223
FONCODES	Distritos	28	27
	Hogares Haku Wiñay	7 692	6 892
	Proy. Ejec. Haku Wiñay	4 425	5 225
PENSIóN 65	Distritos	110	110
	Usuarios	57 062	56 414
PAIS	Distritos	43	44
	Atenciones realizadas a través de los Tambos	29 726	59 234
	Beneficiarios atendidos a través de los Tambos	14 854	25 332
	Tambos prestando servicios	56	58
CONTIGO	Distritos	78	77
	Usuarios	458	458

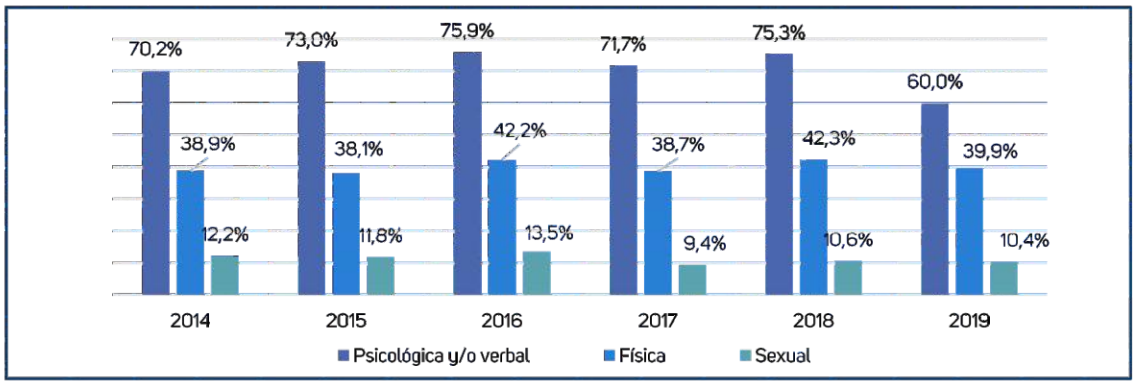
Fuente: INFOMIDIS – 2019.

5.1.8 Violencia

a. Violencia hacia la mujer

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Instituto Nacional de Estadística e Informática, en el departamento de Puno, en 2019, el 57,7 % de las mujeres de entre 15 y 49 años había sufrido algún tipo de violencia por parte de su pareja. De este grupo, el 60 % experimentó violencia psicológica y/o verbal, el 39,9 % sufrió violencia física, y el 10,4 % fue víctima de violencia sexual ejercida en algún momento por su esposo o compañero.

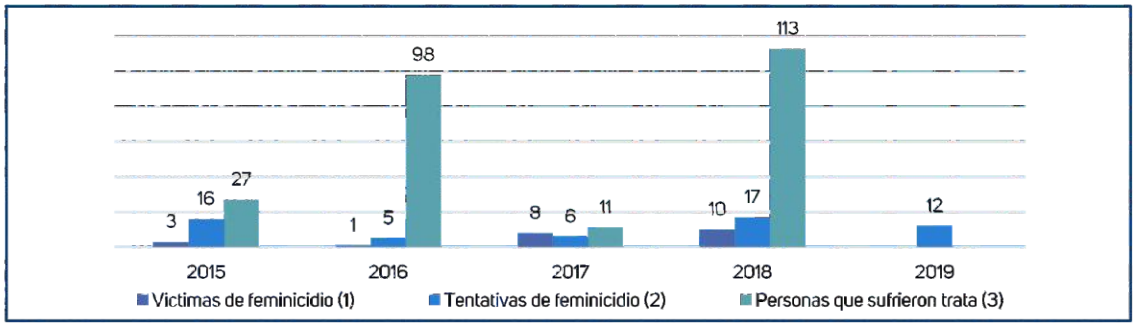
Gráfico 74: Formas de violencia familiar contra la mujer, ejercida alguna vez por el esposo o compañero en el departamento de Puno, 2014 – 2019 (porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar.

Según el Observatorio de Criminalidad del Ministerio Público, entre 2015 y 2018 se reportó un total acumulado de 22 casos de feminicidio. En cuanto a tentativas de feminicidio, el programa AURORA registró un acumulado de 56 casos entre 2015 y 2019. Además, el Ministerio Público documentó 113 víctimas de trata de personas durante el año 2018.

Gráfico 75: Número de víctimas de feminicidio, tentativas de feminicidio y trata de personas del departamento de Puno, 2014 – 2019



Fuente: (1) INEI (Ministerio Público, Policía Nacional del Perú).
(2) Programa AURORA.
(3) Ministerio Público – Observatorio de Criminalidad y Oficina de Racionalización y Estadística.

b. Embarazo adolescente

En el departamento de Puno, la tasa de fecundidad adolescente en 2018 fue de 42,4 nacimientos por cada 1000 mujeres de 15 a 19 años. Asimismo, el 8,9 % de las adolescentes en este rango de edad había tenido al menos un hijo o estaba embarazada por primera vez (ENDES-INEI 2019). Este porcentaje muestra una tendencia a la baja entre 2014 a 2019.

Gráfico 76: Porcentaje de mujeres de 15 a19 años que ya son madres o están embarazadas por primera vez en el departamento de Puno, 2014 – 2019



Fuente: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – Instituto Nacional de Informática 2018.

Presencia del Programa Nacional AURORA en Puno

En la región de Puno se han implementado 19 Centros de Emergencia Mujer, logrando así cubrir el 100 % de las 13 provincias de la región. Además, se cuenta con un establecimiento del Servicio de Atención Urgente (SAU) y cuatro establecimientos pertenecientes a la Estrategia Rural.

Centro de Emergencia Mujer (CEM)

Entre los meses de enero a diciembre de 2020 se han atendido 3 888 casos en el CEM de la región Puno, cuyo detalle es el siguiente:

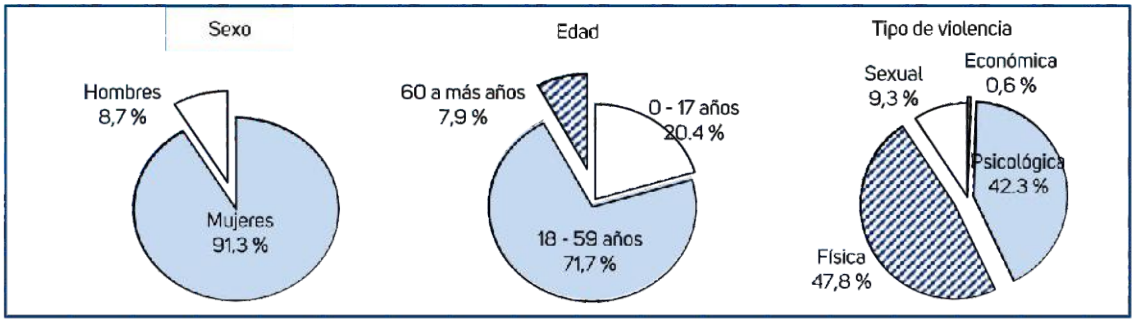
Tabla 37: Casos de personas atendidas por violencia contra las mujeres e integrantes del grupo familiar, 2020

Provincia	CEM	Total	Sexo		Grupos de Edad (años)		
			Mujeres	Hombres	0 - 17	18 - 59	60 a mas
Azángaro	Azángaro	126	111	15	21	91	14
Azángaro	Comisaria Azángaro	320	298	22	62	225	33
Carabaya	Carabaya	161	147	14	46	111	4
Chucuito	Chucuito	163	150	13	34	117	12
Chucuito	Comisaria Desaguadero	210	195	15	32	158	20
Chucuito	Comisaria Rural Huacullani	10	10	0	2	8	0
El Collao	Ilave	147	134	13	25	103	19
Huancané	Huancané	160	147	13	33	109	18
Lampa	Lampa	160	116	44	72	70	18
Melgar	Melgar	81	78	3	9	64	8
Moho	Moho	88	81	7	6	72	10
Puno	Ácora	100	86	14	35	55	10
Puno	Comisaria Puno	439	392	47	79	317	43
Puno	Puno	334	312	22	58	241	35
S. A. de Putina	S. A. de Putina	112	103	9	26	82	4
San Román	Comisaria Santa Bárbara	656	633	23	112	530	14
San Román	Juliaca	266	240	26	59	194	13
Sandia	Sandia	59	50	9	19	35	5
Yunguyo	Comisaria Yunguyo	296	268	28	63	207	26
TOTAL		**3 888**	**3 551**	**337**	**793**	**2 789**	**306**

Fuente: Registro de Casos del CEM / AURORA / MIMP.

En el departamento de Puno, el 91,3 % de las víctimas de violencia son mujeres y el 8,7 % son hombres. La mayoría de las víctimas tienen entre 18 y 59 años, representando el 71,7 %, seguidas por las de 0 a 17 años (20,4 %) y las de 60 años o más (7,9 %). Los tipos de violencia más frecuentes son la física (47,8 %) y la psicológica (42,3 %).

Gráfico 77: Porcentaje de víctimas por sexo, edad y tipo de violencia en el departamento de Puno, de enero a diciembre del año 2020



Fuente: Registro de Casos del CEM / AURORA / MIMP.

Servicio de Atención Urgente (SAU)

Entre los meses de enero a diciembre de 2020 se han atendido 428 casos por el SAU de la región Puno, cuyo detalle es el siguiente.

Tabla 38: Características de las víctimas atendidas por el Servicio de Atención Urgente en el departamento de Puno, de enero a diciembre del año 2020

Detalle		Número	%
Sexo de la víctima	Mujeres	364	85
	Hombres	64	15
Grupos de edad de la víctima	0 - 17 años	121	28
	18 - 59 años	270	63
	60 a más años	37	9
Tipo de violencia	Económica	0	0
	Psicológica	189	44
	Física	191	45
	Sexual	48	11
Total		**428**	-

Fuente: Registro de casos del SAU / AURORA / MI.

Equipo Itinerante de Urgencia (EIU)

Los EIU fueron servicios esenciales que brindaron atención durante el estado de emergencia nacional, ya que los CEM se encontraron inoperativos en dicho periodo; sin embargo, a partir del mes de julio los CEM reiniciaron sus operaciones progresivamente, y al mes de diciembre del 2020 los EIU dejaron de reportar casos. Entre el 17 de marzo al 31 de diciembre de 2020 se han atendido 786 casos por los EIU de la región Puno, cuyo detalle es el siguiente:

Tabla 39: Características de las víctimas atendidas por el Equipo Itinerante de Urgencia en el departamento de Puno, de enero a diciembre del año 2020

Detalle		Número	%
Sexo de la víctima	Mujeres	708	90
	Hombres	78	10
Grupos de edad de la víctima	0 - 17 años	169	22
	18 - 59 años	566	72
	60 a más años	51	6
Tipo de violencia	económica	1	0,1
	psicológica	245	31,2
	física	466	59,3
	sexual	74	9,4
Total		**786**	**100**

Fuente: Registro de casos del SAU / AURORA / MI.

Línea 100

Entre los meses de enero a diciembre de 2020 se han atendido 6 339 consultas telefónicas de la región Puno, cuyo detalle es el siguiente:

Tabla 40: Características de las víctimas atendidas por la Línea 100 en el departamento de Puno, de enero a diciembre del 2020

Detalle		Número	%
Sexo de la víctima	Mujeres	5 267	83
	Hombres	1 072	17
Grupos de edad de la víctima	0 - 17 años	1 412	22
	18 - 59 años	4 502	71
	60 a más años	272	4
	Sin información	153	2
Tipo de consulta	económica	16	0
	psicológica	1 805	28
	física	1 946	31
	sexual	327	5
	otras consultas	2 245	35
	Total	**6 339**	**100**

Fuente: Sistema de Registro de Consultas Telefónicas Línea 100/ AURORA / MIMP.

Estrategia Rural (ER)

Entre los meses de enero a diciembre de 2020 se han atendido 128 casos por la Estrategia Rural de la región Puno, cuyo detalle es el siguiente:

Tabla 41: Casos derivados al sistema de atención y protección en zona rural del departamento de Puno, de enero a diciembre del 2020

Provincia	Estrategia Rural	Total	Sexo		Grupos de edad		
			Mujeres	Hombres	0 - 17	18 - 59	60 a más
Carabaya	Coasa	27	26	1	5	22	0
Carabaya	Corani	37	31	6	7	28	2
Chucuito	Huacullani	14	14	0	3	10	1
Puno	Pias Lago Titicaca	50	40	10	10	26	14
Total		**128**	**111**	**17**	**25**	**86**	**17**

Fuente: Registro de casos derivados al sistema de atención y protección en zona rural / AURORA / MIMP.

Casos con características de feminicidio

Entre los meses de enero a diciembre de 2020, a través de los servicios del Programa Nacional AURORA de la región Puno, se han atendido 08 casos con características de feminicidio ocurridos en las siguientes provincias y distritos.

Tabla 42: Casos con características de feminicidio en el departamento de Puno, de enero a diciembre del 2020

Provincia	Distrito	N° de casos de feminicidio
Carabaya	Coasa	1
Melgar	Macari	1
San Antonio de Putina	Ananea	2
San Román	Juliaca	3
San Román	San Miguel	1
Total		8

Fuente: Registro de casos con característica de feminicidio / AURORA / MIMP.

Casos de tentativa de feminicidio atendidos por los CEM

Entre los meses de enero a diciembre de 2020 se han atendido 10 casos de tentativa de feminicidio por los CEM del departamento de Puno, cuyo detalle es el siguiente.

Tabla 43: Casos de tentativas de feminicidios atendidos por los CEM del departamento de Puno, de enero a diciembre del año 2020

Provincia	CEM	N° de tentativa de feminicidio
Huancané	Huancané	3
Puno	Comisaría Puno	1
Puno	Puno	1
San Román	Comisaria Santa Bárbara	3
San Román	Juliaca	2
	TOTAL	**10**

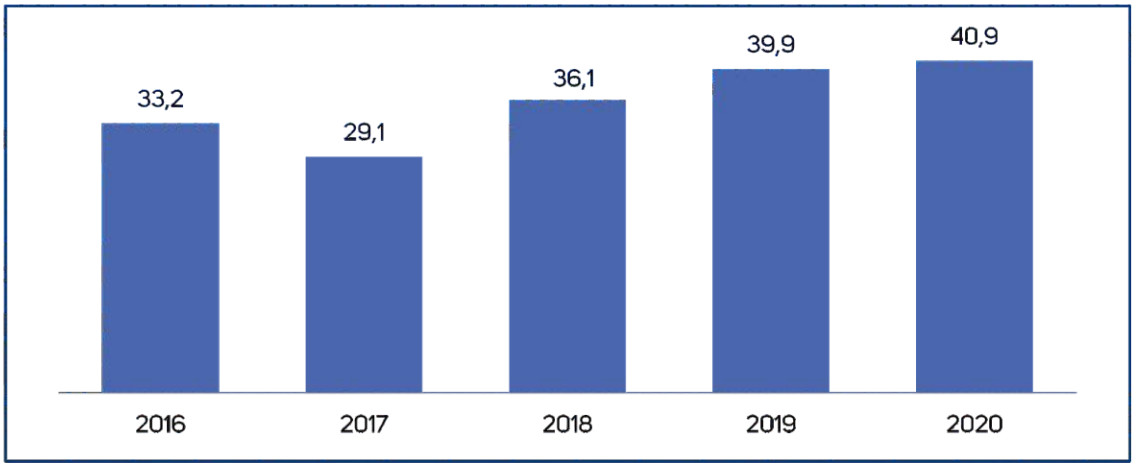
Fuente: Registro de casos del CEM / AURORA.

5.1.9 Seguridad ciudadana

Delitos

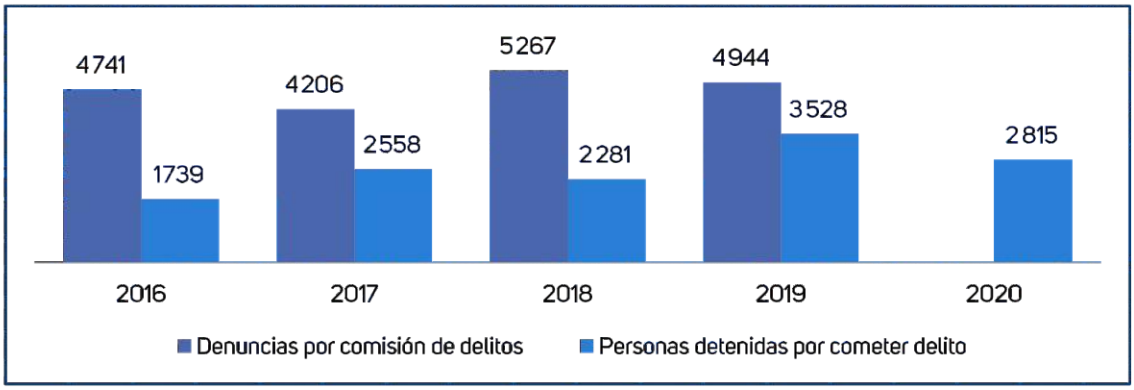
Según el gráfico 78, el Registro Nacional de Denuncias de Delitos y Faltas de la Policía Nacional del Perú y el Sistema de Denuncias Policiales (SIDPOL), en el departamento de Puno, durante el periodo 2016-2020, tanto el número de casos como la tasa de denuncias de delitos aumentaron progresivamente en un 7,7 %. En 2016 se registraron 4 741 denuncias por comisión de delitos, con 1 739 personas detenidas. En contraste, en 2019 se reportaron 4 944 casos, y en 2020 el número de personas detenidas ascendió a 2 815.

Gráfico 78: Tasa de denuncias de delitos en el departamento de Puno, 2016 – 2020



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Denuncias de Delitos y Faltas (PNP) - Sistema de Denuncias Policiales (SIDPOL).

Gráfico 79: Denuncias por comisión de delitos y personas detenida por cometer delito en el departamento de Puno, 2016 – 2020 (casos registrados)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Denuncias de Delitos y Faltas (PNP) - Sistema de Denuncias Policiales (SIDPOL).

Según la misma fuente, entre 2017 y 2019, el número de casos de niñas, niños y adolescentes implicados en actos contra el patrimonio disminuyó de 35 en 2017 a 17 en 2019. De manera similar, los casos de niñas, niños y adolescentes retenidos en Juzgados de Familia, Fiscalías de Familia, Establecimientos Tutelares, Centros Preventivos o registrados como pendientes de fuga se redujeron de 243 en 2017 a 42 en 2019.

Tabla 44: Denuncias de delito en niñas, niños y adolescentes en el departamento de Puno, 2017 – 2019 (casos registrados)

Indicador	2017	2018	2019
Niñas/os y adolescentes implicados en actos contra el patrimonio	35	28	17
Niñas/os y adolescentes retenidos	243	4	42

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Denuncias de Delitos y Faltas (PNP) - Sistema de Denuncias Policiales (SIDPOL).

Bandas delictivas desarticuladas, trata de personas y personas desaparecidas

De acuerdo con la Dirección de Estadística y Monitoreo de la Oficina de Planeamiento Estratégico Sectorial del Ministerio del Interior, en 2020 se registraron los siguientes datos: la Policía Nacional desarticuló 7 bandas delictivas, recibió 1 denuncia por el delito de trata de personas y reportó 101 casos de personas desaparecidas.

Gráfico 80: Bandas delictivas desarticuladas, personas desaparecidas, denuncias registradas por el delito de trata de persona registradas por la Policía Nacional en el departamento de Puno, 2016 – 2020 (casos registrados)



Fuente: Ministerio del Interior - Dirección de Estadística y Monitoreo de la Oficina de Planeamiento Estratégico Sectorial.

Tráfico de drogas

En relación con los indicadores de tráfico de drogas, según el Ministerio del Interior y las Direcciones Territoriales, Antidrogas y Contra el Terrorismo; en 2018 se registraron los siguientes datos: 10 casos de droga decomisada, 104 hombres intervenidos por comercialización, tráfico o consumo de drogas, y 24 mujeres intervenidas por comercialización o consumo de drogas. En contraste, en 2020 se reportaron 537 casos de decomiso de clorhidrato de cocaína, 2 011 casos relacionados con marihuana, 2 114 de pasta básica de cocaína y 4 662 casos de droga ilícita decomisada. Estos datos se presentan en detalle en la siguiente tabla.

Tabla 45: Indicadores de tráfico de drogas del departamento de Puno 2016 – 2018, (casos registrados)

INDICADOR	2018	2019	2020
Droga decomisada de clorhidrato de cocaína.	1 052	893	537
Droga decomisada de marihuana.	198	780	2 011
Droga decomisada de pasta básica de cocaína	780	793	2 114
Droga ilícita decomisada.	2 031	2 466	4 662
Hombres intervenidos por consumo de drogas.	4		
Hombres intervenidos por micro comercialización de droga.	3		
Hombres intervenidos por tráfico ilícito de drogas.	97		
Mujeres intervenidas por consumo de drogas.	1		
Mujeres intervenidas por tráfico ilícito de drogas.	15		
Mujeres intervenidas por micro comercialización de droga.	8		
Número de intervenidos por tráfico ilícito de drogas.	79		
Número de intervenidos por consumo de drogas.	11		
Número de intervenidos por micro comercialización de droga.	11		

Fuente: Ministerio del Interior - Dirección de Gestión en Tecnología de la Información.

Estadísticas Penales

En el departamento de Puno existen tres establecimientos penitenciarios ubicados en Lampa, Juliaca y Puno, además de uno situado en la frontera entre Tacna y Puno (Challapalca). Según la Unidad de Registro Penitenciario del Instituto Penitenciario, en el año 2021 Puno registró una sobrepoblación de 980 reclusos, lo que representa el 67 % de la capacidad total de los establecimientos penitenciarios.

Tabla 46: Población penal por cada establecimiento penitenciario del departamento de Puno, 2021 (cantidades absolutas)

Establecimiento Penitenciario	Población penal	Total		Capacidad de albergue
		Hombre	Mujer	
Total	**2 423**	**2 202**	**221**	**1 456**
Establecimiento penitenciario sentenciados de Yanamayo - Puno	687	687	-	778
Establecimiento penitenciario máxima seguridad la Capilla Juliaca	1 426	1 386	40	420
Establecimiento penitenciario Tacna III (Challapalca)	152	152	-	214
Establecimiento penitenciario de procesador primarios Lampa	171	-	171	44

Fuente: Ministerio de Justicia - Instituto Nacional Penitenciario – Puno (Información a octubre del 2021).

Comisarías

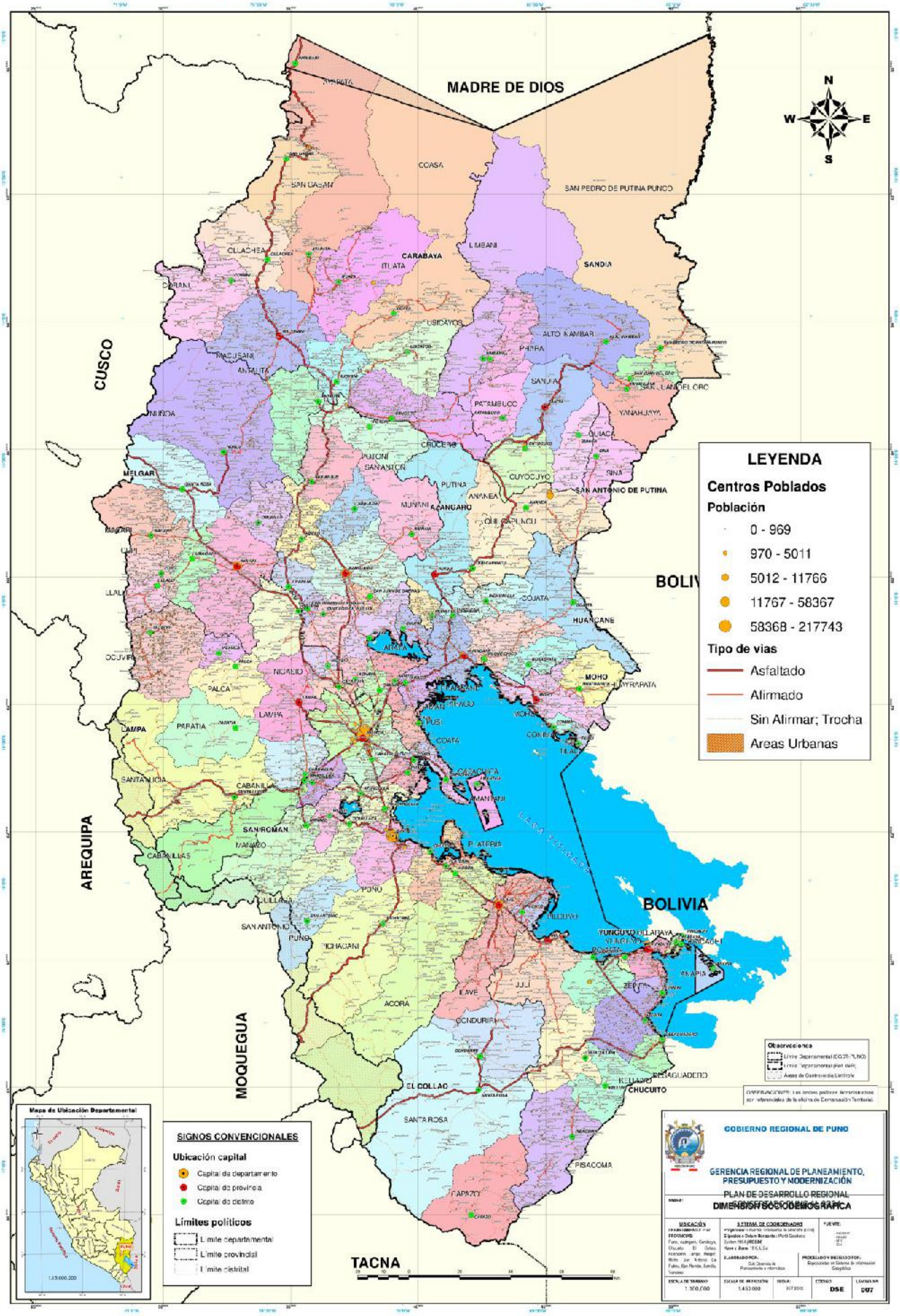
De acuerdo con el Censo Nacional de Comisarías realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática en 2017, en todo el departamento de Puno existen un total de 68 comisarías. De estas, solo 52 cuentan con un local propio, 19 realizan patrullaje integrado, 14 reportaron que no cuentan con Serenazgo en su distrito, y únicamente 27 informaron que no efectúan patrullajes en coordinación con el Serenazgo de su jurisdicción.

Tabla 47: Indicadores de comisarías que coordinan con serenazgos - 2017

Indicador	Cantidad	Porcentaje de acuerdo al total*
Número de comisarias con local propio.	52	76,5
Comisarias básicas que realizan patrullaje integrado por modalidad y turno.	19	27,9
Comisarías básicas que no manifestaron la existencia de serenazgo en el distrito.	14	20,6
Comisarías básicas que no realizaron patrullaje en coordinación con el serenazgo.	27	39,7

*Nota: * Se toma como referencia el total de comisarias: 68.*
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Censo Nacional de Comisarías.

Mapa 11: Resumen de la dimensión sociodemográfico



5.1.10 Matriz de problemas públicos

Matriz de problemas públicos

Se han identificado los problemas de la dimensión sociodemográfica en las temáticas de población, salud, educación, cultura, pobreza, violencia y seguridad ciudadana, destacando las principales características y las causas de los problemas que afectan a la población.

Tabla 48: Matriz de problemas públicos de la dimensión sociodemográfico

Temática	Problema Público	Causas	Indicadores	Tipo de Indicador	Política Nacional Vinculada
Salud	Inadecuadas condiciones de habitabilidad en las viviendas de la población	- Pobreza monetaria. - Limitadas políticas en el confort de las viviendas de la población.	Porcentaje de viviendas que cuenta con piso de tierra.	Resultado	Política Nacional de Vivienda y Urbanismo al 2030 (D.S. N° 012-2021-VIVIENDA).
	Limitada cobertura del servicio de agua potable	- Mayor concentración de la población en el medio urbano. - Limitados ingresos económicos de las familias. - Limitada participación del estado en políticas de saneamiento.	Porcentaje de la población que tiene acceso a servicio de agua potable.	Resultado	
	Limitada cobertura del servicio de desagüe	- Mayor concentración de la población en el medio urbano. - Limitados ingresos económicos de las familias. - Limitada participación del estado en políticas de saneamiento.	Porcentaje de la población que tiene acceso al servicio de desagüe.	Resultado	
	Limitado cobertura del servicio de energía eléctrica	- Mayor dispersión de la población en el medio rural. - Limitados ingresos económicos de las familias. - Limitada participación del estado en políticas de electrificación.	Porcentaje de la población que tiene acceso al servicio de alumbrado público.	Resultado	Política Nacional de Competitividad y Productividad (D.S. N° 345-2018-EF.
Salud	Alta incidencia de anemia infantil en niñas y niños entre las de edades de 6 a 35 meses de edad	- Limitado acceso al consumo de agua potable. - Limitado conocimiento de la población en educación nutricional. - Limitada participación del estado en políticas de electrificación.	Porcentaje de anemia en niñas y niños entre 6 y 35 meses de edad.	Resultado	Política Nacional Multisectorial de Salud - D.S. N° 026-2020-SA.
	Alta incidencia de desnutrición crónica en niñas y niños menores a 5 años	- Limitado acceso al consumo de agua potable de la población. - Limitado conocimiento de la población en educación nutricional. - Limitada participación del estado en políticas de electrificación.	Porcentaje de desnutrición crónica en niños menores a 5 años.	Resultado	
	Aumento de nacidos vivos con bajo peso al nacer	- Inadecuada alimentación durante el embarazo. - Consumo de drogas, alcohol, durante el embarazo. - Limitado y/o desconocimiento de control durante la gestación.	Porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer.	Resultado	
	Persistencia de episodios de neumonía en niños menores de 5 años	- Presencia de virus en el aire. - Disminución temperaturas en el ambiente. - Inadecuada alimentación sana de los niños. - Bajos niveles de vacunación de influencia en niños menores a 5 años.	Casos de episodios de neumonías en niñas y niños menores de 5 años.	Resultado	

Temática	Problema Público	Causas	Indicadores	Tipo de Indicador	Política Nacional Vinculada
Salud	Bajo índice de vacunación de niñas y niños menores de 36 meses de edad	- Desinformación y desconfianza en las vacunas. - Interrupción de campañas de vacunación por el COVID-19. - Limitado cobertura del servicio de salud pública	Porcentaje de niñas y niños menores de 36 meses que recibieron todas sus vacunas.	Resultado	Política Nacional Multisectorial de Salud - D.S. N° 026-2020-SA.
	Limitado acceso al servicio de seguro de salud.	- Limitados ingresos económicos de las familias. - Limitada participación del estado en políticas de aseguramiento de salud.	Porcentaje de la población afiliada a algún seguro de salud.	Resultado	
	Persistencia de casos de cáncer.	- Hábitos de consumo de alimentos poco saludables. - Consumo de alcohol y tabaco. - Inactividad física. - Baja o nula frecuencia revisión médica permanente. - Bajos ingresos económicos de las familias. - Limitada cobertura de los servicios de salud pública.	Número de personas atendidas con diagnóstico de cáncer.	Resultado	
	Limitados partos atendidos en establecimientos de salud pública.	- Limitaciones para el acceso al servicio de salud, por distancia a su vivienda. - Disponibilidad económica. - Vulneración de la cultura y costumbres por los profesionales de la salud en los establecimientos de salud. - Desconfianza en los profesionales de la salud.	Porcentaje de partos atendidos en establecimientos de salud.	Resultado	
	Mujeres que reportan tener problemas en el acceso a los servicios de salud.	- Limitada cobertura del servicio de salud pública con incidencia en el medio rural. - Percepción de mala calidad de atención del servicio de salud. - Limitados ingresos económicos de las familias. - Barreras culturales de parte de la pareja varón para realizar visitas a los establecimientos de salud.	Porcentaje de mujeres que reportan tener problemas en el acceso a los servicios de salud. (Distancia al establecimiento de salud).	Resultado	
	Persistencia de la anemia en mujeres de 15 a 49 años de edad	- Deficiencia de hierro por práctica de alimentación inadecuada. - Limitada cobertura del servicio de salud. - No tener acceso al seguro de salud. - Limitado conocimiento en educación nutricional. - Limitada cultura de responsabilidad consigo mismo.	Porcentaje de anemia en mujeres de 15 a 49 años de edad	Resultado	
	Persistencia de embarazo adolescente	- Deficiente conocimiento de la salud sexual. - Ausencia de los padres y/o familias inestables con conflictos de violencia familiar. - Familias con ingresos económicos bajos. - Abuso sexual y violaciones.	Porcentaje de adolescentes con embarazo.	Resultado	
Salud	Inadecuado servicio de salud	- Deficiente infraestructura de salud. - Deficiente equipamiento en los establecimientos de salud. - Limitados profesionales de la salud. - Establecimientos de salud con capacidad instalada inadecuada.	Porcentaje de establecimientos del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada.	Resultado	Política Nacional Multisectorial de Salud - D.S. N° 026-2020-SA.
			Porcentaje de hospitales con capacidad instalada inadecuada.	Resultado	

Temática	Problema Público	Causas	Indicadores	Tipo de Indicador	Política Nacional Vinculada
		- Limitada cobertura de médicos en establecimientos de salud.	Número de habitantes por cada médico.	Resultado	
Educación	Bajos logros de aprendizaje de alumnos en Instituciones Educativas de Educación Básica Regular	- Bajo rendimiento académico. - Desinterés de la población por continuar estudios superiores.	Porcentaje de estudiantes de segundo grado de primaria con nivel satisfactorio en lectura.	Resultado	Política de Atención Educativa para la Población de Ámbitos Rurales D.S. Nº 013-2018-MINEDU.
			Porcentaje de estudiantes de segundo grado de primaria con nivel satisfactorio en matemática.	Resultado	
			Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria. con nivel satisfactorio en Lectura.	Resultado	
			Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en Matemática.	Resultado	
Seguridad ciudadana	Presencia de Inseguridad ciudadana.	- Pobreza extrema. - Falta de valores morales - Desempleo. - Marginación y exclusión social.	Porcentaje de denuncias de delitos.	Resultado	Política Nacional de Seguridad y Defensa Nacional D.S. N° 005-2021-DE.
	Incremento de delincuencia juvenil.	- Limitado conocimiento de cultura de los niños/os y adolescentes en la conservación de los espacios públicos y en las reglas de convivencia urbana. - Presencia de pandillas juveniles. - Desintegración familiar y cultural.	Número de niñas/os y adolescentes implicados en actos contra el patrimonio.	Resultado	Política Nacional de Seguridad y Defensa Nacional D.S. N° 005-2021-DE.
			Número de niñas/os y adolescentes retenidos.	Resultado	
	Presencia de crimen organizado.	- Mal vivir. - Tasa de desempleo alto.	Número de bandas delictivas desarticuladas registradas por la Policía Nacional.	Resultado	Política Nacional de Seguridad y Defensa Nacional D.S. N° 005-2021-DE.
	Incremento de trata de personas.	- Demanda de mano de obra barata, servicios sexuales y ciertas actividades delictivas. - Pobreza. - Trabajo informal.	Número de denuncias registradas por el delito de trata de personas.	Resultado	Política Nacional de Seguridad y Defensa Nacional D.S. N° 005-2021-DE.
	Presencia de narcotráfico.	- Tráfico de sustancias ilícitas. - Presencia de drogas.	Cantidad de kilos de droga decomisada.	Resultado	Política Nacional contra las Drogas al 2030 D.S. N° 192-2020-PCM.
	Inadecuada e insuficiente capacidad penitenciaria.	- Deficiente situación de patrullaje. - Inadecuada coordinación entre el Serenazgo Municipal y la Policía Nacional.	Número de municipalidades que conformaron el comité provincial / distrital de seguridad ciudadana.	Producto	Política Nacional Penitenciaria D.S. N° 192-2020-PCM.
	Presencia de violencia contra las mujeres.	- Aumento de la violencia física, psicológica verbal hacia la mujer. - Abuso de poder (machismo).	Número de víctimas de feminicidio.	Producto	Política Nacional de Igualdad de Género D.S. N° 008 -2019-MIMP.
			Porcentaje de mujeres que experimentaron violencia física alguna vez por parte del esposo/compañero.	Producto	

Temática	Problema Público	Causas	Indicadores	Tipo de Indicador	Política Nacional Vinculada
			Porcentaje de mujeres que experimentaron violencia sexual alguna vez por parte del esposo o compañero.	Producto	
			Porcentaje de mujeres que experimentaron violencia psicológica alguna vez por parte del esposo o compañero.	Producto	
Violencia	Presencia de violencia contra las mujeres.	- Aumento de la violencia física, psicológica verbal hacia la mujer. - Abuso de poder (machismo).	Número de víctimas de feminicidio.	Resultado	Política Nacional de Igualdad de Género D.S. N° 008 -2019-MIMP.
			Porcentaje de mujeres que experimentaron violencia física alguna vez por parte del esposo/compañero.	Resultado	
			Porcentaje de mujeres que experimentaron violencia sexual alguna vez por parte del esposo o compañero.	Resultado	
			Porcentaje de mujeres que experimentaron violencia psicológica alguna vez por parte del esposo o compañero.	Resultado	
	Presencia de Violencia contra niños (as) y adolescentes.	- Maltrato físico, psicológico, o abusos sexuales en el hogar. - Castigo físico como método educativo. - Familias inestables a favor del dominio y la sumisión. - Presencia de alcoholismo y/o drogas en el núcleo familiar.	Número de casos de violencia hacia niños niñas y adolescentes atendidos por los CEMs (1).	Resultado	Política Nacional Multisectorial para las Niñas, Niños y Adolescentes al 2030 D.S. N°008-2021-MIMP.
	Violencia familiar y social.	- Problemas conductuales y emocionales en la familia y sociedad. - Problemas psicológicos en el núcleo familiar - Presencia de alcoholismo y drogas.	Número de atenciones de violencia.	Resultado	Política Nacional de Igualdad de Género D.S. N° 008 -2019-MIMP Política Nacional Multisectorial para las Niñas, Niños y Adolescentes al 2030 D.S. N°008-2021-MIMP

Matriz de brechas de indicadores de la dimensión sociodemográfico

El conocimiento integral del territorio permite identificar los problemas públicos y describir la situación actual a través de indicadores. Esto facilita valorar las brechas en periodos determinados en diversas temáticas, tales como población, salud, educación, cultura, pobreza, violencia y seguridad ciudadana.
A continuación, se presenta la matriz de brechas y el comportamiento de los indicadores durante los últimos tres años, en función de la disponibilidad de información:

Para el indicador del porcentaje de viviendas con piso de tierra, se toma como referencia el año 2017 a nivel provincial. La provincia de Moho presenta la mayor brecha por cerrar, con un 88,4 %, mientras que San Román muestra una ventaja relativa con un 34,7 %. A nivel departamental, la brecha alcanza el 56,9 %, cifra considerablemente superior a la brecha nacional, que se sitúa en 28,7 %, según datos de 2020.

Tabla 49: Porcentaje de viviendas que cuenta con piso de tierra

Problema	Inadecuadas condiciones de habitabilidad en las viviendas de la población								
Indicador	Porcentaje de viviendas que cuenta con piso de tierra								
Nombre de los territorios relacionados	2017			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	0	31,8	31,8	0	30,2	30,2	0	28,7	28,7
Departamento de Puno	0	62,4	62,4	0	59,9	59,9	0	56,9	56,9
Azángaro	0	83,8	83,8	0	s.i.	0	0	s.i.	0
Carabaya	0	81,9	81,9	0	s.i.	0	0	s.i.	0
Chucuito	0	80,1	80,1	0	s.i.	0	0	s.i.	0
El Collao	0	73,9	73,9	0	s.i.	0	0	s.i.	0
Huancané	0	82,9	82,9	0	s.i.	0	0	s.i.	0
Lampa	0	77,7	77,7	0	s.i.	0	0	s.i.	0
Melgar	0	72,5	72,5	0	s.i.	0	0	s.i.	0
Moho	0	88,4	88,4	0	s.i.	0	0	s.i.	0
Puno	0	51,2	51,2	0	s.i.	0	0	s.i.	0
San Antonio de Putina	0	66,8	66,8	0	s.i.	0	0	s.i.	0
San Román	0	34,7	34,7	0	s.i.	0	0	s.i.	0
Sandia	0	81,3	81,3	0	s.i.	0	0	s.i.	0
Yunguyo	0	68,2	68,2	0	s.i.	0	0	s.i.	0

Fuente: INEI; Censo de población vivienda / Compendio estadístico departamento de Puno 2021.

Para el indicador del porcentaje de la población con acceso al servicio de agua potable, se dispone de información del año 2017 a nivel provincial.

La provincia de El Collao presenta la mayor brecha, con un 67,6 %, mientras que la provincia de Moho muestra la menor brecha, con un 16 %. A nivel departamental, la brecha alcanza el 23,5 %, cifra significativamente superior a la brecha nacional, que se sitúa en 8,7 %, según datos del 2020.

Tabla 50: Porcentaje de la población que tiene acceso a servicio de agua potable

Problema	Limitada cobertura del servicio de agua potable.								
Indicador	Porcentaje de la población que tiene acceso a servicio de agua potable.								
Nombre de los territorios relacionados	2017			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	100	83,0	17,0	100	90,6	9,4	100	91,3	8,7
Departamento de Puno	100	54,4	45,6	100	70,8	29,2	100	76,5	23,5
Puno	100	63,9	36,1	0	s.i.	0	0	s.i.	0
Azángaro	100	42,4	57,6	0	s.i.	0	0	s.i.	0
Carabaya	100	48,5	51,5	0	s.i.	0	0	s.i.	0
Chucuito	100	51,3	48,7	0	s.i.	0	0	s.i.	0
El Collao	100	32,4	67,6	0	s.i.	0	0	s.i.	0
Huancané	100	53,1	46,9	0	s.i.	0	0	s.i.	0
Lampa	100	41,7	58,3	0	s.i.	0	0	s.i.	0
Melgar	100	65,8	34,2	0	s.i.	0	0	s.i.	0
Moho	100	84,0	16,0	0	s.i.	0	0	s.i.	0
San Antonio de Putina	100	39,6	60,4	0	s.i.	0	0	s.i.	0
San Román	100	59,0	41,0	0	s.i.	0	0	s.i.	0
Sandia	100	40,9	59,1	0	s.i.	0	0	s.i.	0
Yunguyo	100	82,9	17,1	0	s.i.	0	0	s.i.	0

Fuente: INEI; Censo de población vivienda / Compendio estadístico departamento de Puno 2021.

Para el indicador del porcentaje de la población con acceso al servicio de desagüe, se cuenta con información correspondiente al año 2017.

La provincia de El Collao presenta la brecha más amplia, con un 75,9 %, mientras que la provincia de San Román registra una brecha relativamente menor, con un 35,5 %. A nivel departamental, en el año 2020, la brecha alcanza el 40,3 %, cifra considerablemente superior al promedio nacional, que se sitúa en 23,5 %.

Tabla 51: Porcentaje de la población que tiene acceso a servicio de desagüe

Problema	Limitada cobertura del servicio de desagüe.								
Indicador	Porcentaje de la población que tiene acceso al servicio de desagüe.								
Nombre de los territorios relacionados	2017			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	100	70,6	29,4	100	77	23,0	100	76,5	23,5
Departamento de Puno	100	39,7	60,3	100	56,5	43,5	100	59,7	40,3
Puno	100	51,4	48,6	-	-	-	-	-	-
Azángaro	100	24,6	75,4	-	-	-	-	-	-
Carabaya	100	33,2	66,8	-	-	-	-	-	-
Chucuito	100	21.0	79,0	-	-	-	-	-	-
El Collao	100	24,1	75,9	-	-	-	-	-	-
Huancané	100	24,9	75,1	-	-	-	-	-	-
Lampa	100	30,2	69,8	-	-	-	-	-	-
Melgar	100	47,7	52,3	-	-	-	-	-	-
Moho	100	28,1	71,9	-	-	-	-	-	-
San Antonio de Putina	100	30,1	69,9	-	-	-	-	-	-
San Román	100	64,5	35,5	-	-	-	-	-	-
Sandia	100	25,5	74,5	-	-	-	-	-	-
Yunguyo	100	26,3	73,7	-	-	-	-	-	-

Fuente: INEI; Censo de población vivienda / Compendio estadístico departamento de Puno 2021.

Para el indicador del porcentaje de la población que tiene acceso al servicio de alumbrado público, se dispone de información del año 2017 a nivel provincial.

Se observa que la provincia de Sandia presenta la brecha más amplia, con un 47,7 %, mientras que la provincia de San Román registra la brecha más baja, con un 9,3 %. A nivel departamental, la brecha alcanza el 7,3 %, situándose por encima del promedio nacional, que es del 3,8 %, según datos del 2020.

Tabla 52: Porcentaje de la población que tiene acceso al servicio de alumbrado público

Problema	Limitado cobertura del servicio de energía eléctrica.								
Indicador	Porcentaje de la población que tiene acceso al servicio de alumbrado público.								
Nombre de los territorios relacionados	2017			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	100		100	100	95,6	4,4	100	96,2	3,8
Departamento de Puno	100	74,2	25,8	100	92,4	7,6	100	92,7	7,3
Puno	100	77,4	22,6	-	-	-	-	-	-
Azángaro	100	72,6	27,4	-	-	-	-	-	-
Carabaya	100	54	46.0	-	-	-	-	-	-
Chucuito	100	64,4	35,6	-	-	-	-	-	-
El Collao	100	71,6	28,4	-	-	-	-	-	-
Huancané	100	77,7	22,3	-	-	-	-	-	-
Lampa	100	60,4	39,6	-	-	-	-	-	-
Melgar	100	69,3	30,7	-	-	-	-	-	-
Moho	100	77,6	22,4	-	-	-	-	-	-
San Antonio de Putina	100	70	30,0	-	-	-	-	-	-
San Román	100	90,7	9,3	-	-	-	-	-	-
Sandia	100	52,3	47,7	-	-	-	-	-	-
Yunguyo	100	74,2	25,8	-	-	-	-	-	-

Fuente: INEI; Censo de población vivienda / Compendio estadístico departamento de Puno 2021.

Para el indicador de anemia en niñas y niños de entre 6 y 35 meses a nivel provincial, las brechas presentan un comportamiento variable.

En el año 2021, la provincia de Yunguyo registra la mayor brecha, con un 53,1 %, mientras que la provincia de Moho tiene la brecha más baja, con un 28,8 %. A nivel departamental, este indicador se ha mantenido persistente en los últimos tres años, alcanzando una brecha del 70,4 % en 2021, muy por encima del promedio nacional, que se sitúa en 38,8 %.

Tabla 53: Porcentaje de anemia en niñas y niños entre 6 y 35 meses

Problema	Alta incidencia de anemia infantil en niñas y niños entre las de edades de 6 a 35 meses.								
Indicador	Porcentaje de anemia en niñas y niños entre 6 y 35 meses.								
Nombre de los territorios relacionados	2019			2020			2021		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	0	40,1	40,1	0	40,0	0,0	0	38,8	38,8
Departamento de Puno	0	69,9	69,9	0	69,4	69,4	0	70,4	70,4
Puno	0	38,6	38,6	0	40,9	40,9	0	45,0	45,0
Azángaro	0	49,9	49,9	0	45,9	45,9	0	46,2	46,2
Carabaya	0	39,7	39,7	0	38,2	38,2	0	42,8	42,8
Chucuito	0	47,4	47,4	0	42,9	42,9	0	52,5	52,5
El Collao	0	32,7	32,7	0	29,8	29,8	0	36,6	36,6
Huancané	0	47,3	47,3	0	43,5	43,5	0	43,4	43,4
Lampa	0	37,7	37,7	0	35,5	35,5	0	41,3	41,3
Melgar	0	32,1	32,1	0	33,1	33,1	0	45,0	45,0
Moho	0	37,8	37,8	0	31,1	31,1	0	28,8	28,8
San Antonio de Putina	0	51,5	51,5	0	44,7	44,7	0	52,3	52,3
San Román	0	45,8	45,8	0	37,4	37,4	0	48,5	48,5
Sandia	0	38,4	38,4	0	35,0	35,0	0	47,1	47,1
Yunguyo	0	41,5	41,5	0	44,5	44,5	0	53,1	53,1

Fuente: INEI - Encuesta demográfica y de salud familiar (ENDES).

Para el indicador de desnutrición crónica en niños menores de 5 años, a nivel provincial se observa que la provincia de Carabaya registra la mayor brecha, con un 19,9 %, mientras que la provincia de El Collao presenta una brecha relativamente baja, con un 5,4 %.

A nivel departamental, la brecha alcanza el 12,5 %, superando el promedio nacional, según información del año 2021.

Tabla 54: Porcentaje de desnutrición crónica en niños menores a 5 años

Problema	Alta incidencia de desnutrición crónica en niñas y niños menores a 5 años.								
Indicador	Porcentaje de desnutrición crónica en niños menores a 5 años.								
Nombre de los territorios relacionados	2019			2020			2021		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	0	12,2	12,2	0	12,1	0,0	0	11,5	11,5
Departamento de Puno	0	12,6	12,6	0	14	14,2	0	13	12,5
Puno	0	10,8	10,8	0	9,8	9,8	0	8,5	8,5
Azángaro	0	16,6	16,6	0	14,8	14,8	0	13,6	13,6
Carabaya	0	24,2	24,2	0	21,6	21,6	0	19,9	19,9
Chucuito	0	13,9	13,9	0	12,5	12,5	0	10,5	10,5
El Collao	0	8,1	8,1	0	7,7	7,7	0	5,4	5,4
Huancané	0	13,5	13,5	0	14,0	14,0	0	13,0	13,0
Lampa	0	14,2	14,2	0	13,3	13,3	0	13,3	13,3
Melgar	0	17,7	17,7	0	15,5	15,5	0	14,7	14,7
Moho	0	18,2	18,2	0	16,9	16,9	0	19,7	19,7
San Antonio de Putina	0	22,4	22,4	0	17,1	17,1	0	17,4	17,4
San Román	0	11,1	11,1	0	10,8	10,8	0	9,6	9,6
Sandia	0	12,2	12,2	0	11,5	11,5	0	10,8	10,8
Yunguyo	0	11,9	11,9	0	10,7	10,7	0	9,3	9,3

Fuente: INEI - Encuesta demográfica y de salud familiar (ENDES).

Para el indicador de nacidos vivos con bajo peso al nacer se tiene información a nivel provincial al 2018, en la que se observa baja disparidad, siendo la provincia de San Román con mayor brecha 8,1 %, la brecha menor corresponde a la provincia de Sandia con 4,0 %.

A nivel departamental la brecha alcanza a 4,7 %, por debajo del promedio nacional (6,7 %) según la información al 2021.

Tabla 55: Porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer

Problema	Aumento de nacidos vivos con bajo peso al nacer.								
Indicador	Porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer.								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2020			2021		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	0	6,5	6,5	0	6,6	6,6	0	6,7	6,7
Departamento de Puno	0	6,5	6,5	0	7,1	7,1	0	4,7	4,7
Puno	0	5,7	5,7	-	-	-	-	-	-
Azángaro	0	5,7	5,7	-	-	-	-	-	-
Carabaya	0	5,6	5,6	-	-	-	-	-	-
Chucuito	0	5,2	5,2	-	-	-	-	-	-
El Collao	0	4,6	4,6	-	-	-	-	-	-
Huancané	0	4,3	4,3	-	-	-	-	-	-
Lampa	0	7,5	7,5	-	-	-	-	-	-
Melgar	0	5,6	5,6	-	-	-	-	-	-
Moho	0	7,9	7,9	-	-	-	-	-	-
San Antonio de Putina	0	6,5	6,5	-	-	-	-	-	-
San Román	0	8,1	8,1	-	-	-	-	-	-
Sandia	0	4,0	4,0	-	-	-	-	-	-
Yunguyo	0	4,3	4,3	-	-	-	-	-	-

Fuente: INEI - Encuesta demográfica y de salud familiar (ENDES).

Para el indicador de episodios de neumonía en niñas y niños menores de 5 años, al último trimestre de 2022, la provincia de San Román presenta la mayor brecha, con 556 casos registrados, mientras que la provincia de San Antonio de Putina muestra la brecha más baja, con solo un caso reportado.

A nivel departamental, se registraron 898 casos, cifra inferior a la brecha nacional, según información de octubre de 2022.

Tabla 56: Casos de episodios de neumonías en niñas y niños menores de 5 años

Problema	Persistencia de episodios de neumonía en niños menores de 5 años.								
Indicador	Casos de episodios de neumonías en niñas y niños menores de 5 años.								
Nombre de los territorios relacionados	2020			2021			2022		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	0	7 497	7 497	0	960	960	0	18 429	18 429
Departamento de Puno	0	201	201	0	8	8	0	898	898
Puno	-	-	-	-	-	-	0	92	92
Azángaro	-	-	-	-	-	-	0	54	54
Carabaya	-	-	-	-	-	-	0	70	70
Chucuito	-	-	-	-	-	-	0	10	10
El Collao	-	-	-	-	-	-	0	26	26
Huancané	-	-	-	-	-	-	0	17	17
Lampa	-	-	-	-	-	-	0	15	15
Melgar	-	-	-	-	-	-	0	30	30
Moho	-	-	-	-	-	-	0	0	0
San Antonio de Putina	-	-	-	-	-	-	0	1	1
San Román	-	-	-	-	-	-	0	556	556
Sandia	-	-	-	-	-	-	0	7	7
Yunguyo	-	-	-	-	-	-	0	20	20

Fuente: Centro Nacional de Epidemiologia, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA.

Para el indicador del porcentaje de niñas y niños menores de 36 meses que recibieron todas sus vacunas, solo se dispone de información a nivel departamental.

En este ámbito, se registra una brecha del 37,2 %, superior al promedio nacional del 26,2 %.

Tabla 57: Porcentaje de niñas y niños menores de 36 meses que recibieron todas sus vacunas

Problema	Bajo índice de vacunación de niñas y niños menores de 36 meses de edad.								
Indicador	Porcentaje de niñas y niños menores de 36 meses que recibieron todas sus vacunas.								
Nombre de los territorios relacionados	2019			2020			2021		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	100	78,6	21	100	69,4	100	100	73,8	26,2
Departamento de Puno	100	68,1	32.9	100	56,7	43,3	100	62,8	37,2
A nivel provincial	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.

Fuente: Centro Nacional de Epidemiologia, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA.

Para el indicador del porcentaje de la población afiliada a algún seguro de salud, se dispone de información a nivel departamental, donde se observa una brecha del 31,8 %, superior a la brecha nacional del 22,8 %, según información del 2021.

Tabla 58: Porcentaje de la población afiliada a algún seguro de salud

Problema	Limitado acceso al servicio de seguro de salud.								
Indicador	Porcentaje de la población afiliada a algún seguro de salud.								
Nombre de los territorios relacionados	2019			2020			2021		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	100	76,4	24.6	100	77,7	100	100	77,2	22,8
Departamento de Puno	100	71,2	29.8	100	68,2	31,8	100	68,2	31,8
A nivel provincial	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.

Fuente: INEI, Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

Para el indicador del número de personas atendidas con diagnóstico de cáncer, según la información disponible al 2020, se observa una brecha con tendencia decreciente, con 74 casos, cifra considerablemente menor que la brecha nacional, que es de 11 711 casos.

Tabla 59: Número de personas atendidas con diagnóstico de cáncer

Problema	Persistencia de casos de cáncer.								
Indicador	Número de personas atendidas con diagnóstico de cáncer.								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	0	11 525,0	11 525	0	11 866,0	100	0	11 171,0	11 171,0
Departamento de Puno	0	85,0	85.0	0	81,0	81,0	0	74,0	74,0
A nivel provincial	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.

Fuente: INEI, Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

Para el indicador del porcentaje de partos atendidos en establecimientos de salud, solo se dispone de información a nivel departamental. En este caso, se observa una brecha del 5,3 %, que es inferior a la brecha nacional, que alcanza el 6,6 %, según la información disponible al 2021.

Tabla 60: Porcentaje de partos atendidos en establecimientos de salud

Problema	Limitados partos atendidos en establecimientos de salud pública.								
Indicador	Porcentaje de partos atendidos en establecimientos de salud.								
Nombre de los territorios relacionados	2019			2020			2021		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	100	92,6	7	100	94,6	100	100	93,4	6,6
Departamento de Puno	100	91,6	8	100	92,5	7,5	100	94,7	5,3
A nivel provincial	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.

Fuente: INEI, Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

Para el indicador del porcentaje de mujeres que reportan tener problemas en el acceso a los servicios de salud (debido a la distancia al establecimiento de salud), se dispone de información a nivel departamental. En este caso, se observa una brecha del 34,2 %, que es inferior a la brecha nacional, que alcanza el 58,4 %, según la información disponible al 2021.

Tabla 61: Porcentaje de mujeres que reportan tener problemas en el acceso a los servicios de salud (Distancia al establecimiento de salud)

Problema	Mujeres que reportan tener problemas en el acceso a los servicios de salud.								
Indicador	Porcentaje de mujeres que reportan tener problemas en el acceso a los servicios de salud (distancia al establecimiento de salud).								
Nombre de los territorios relacionados	2017			2020			2021		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	100	32,6	67	100	37,5	100	100	41,6	58,4
Departamento de Puno	100	54,2	46	100	61,6	38,4	100	65,8	34,2
A nivel provincial	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.

Fuente: INEI, Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

Para el indicador de porcentaje de anemia en mujeres de 15 a 49 años de edad, se dispone de información a nivel departamental, en la que se observa una brecha del 28,6 %, superior a la brecha nacional, que es del 18,8 %, según la información disponible al 2021.

Tabla 62: Porcentaje de anemia en mujeres de 15 a 49 años de edad

Problema	Persistencia de la anemia en mujeres de 15 a 49 años de edad.								
Indicador	Porcentaje de anemia en mujeres de 15 a 49 años de edad.								
Nombre de los territorios relacionados	2019			2020			2021		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	0	21,1	21	0	20,9	100	0	18,8	18,8
Departamento de Puno	0	31,4	31	0	32,6	32,6	0	28,6	28,6
A nivel provincial	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.

Fuente: INEI, Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

Para el indicador de porcentaje de adolescentes con embarazo, se dispone de información a nivel departamental, donde se observa una brecha del 5,7 %, por debajo de la brecha nacional, que es del 8,9 %, según la información disponible al 2021.

Tabla 63: Porcentaje de adolescentes con embarazo

Problema	Persistencia de embarazo adolescente.								
Indicador	Porcentaje de adolescentes con embarazo.								
Nombre de los territorios relacionados	2019			2020			2021		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	0	10,4	10	0	8,3	100	0	8,9	8,9
Departamento de Puno	0	6,4	6,4	0	3,9	3,9	0	5,7	5,7
A nivel provincial	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.

Fuente: INEI, Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).

Para el indicador de porcentaje de establecimientos del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada, solo se dispone de información a nivel departamental, donde se observa una brecha del 95 %, según la información disponible al 2021.

Tabla 64: Porcentaje de establecimientos del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada

Problema	Inadecuado servicio de salud.								
Indicador	Porcentaje de establecimientos del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada.								
Nombre de los territorios relacionados	2019			2020			2021		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Departamento de Puno	0	95,0	95,0	0	95,0	95,0	0	95,0	95,0
A nivel provincial	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.

Fuente: RENIPRESS, OPMI–MINSA.

Para el indicador de porcentaje de hospitales con capacidad instalada inadecuada, según la información disponible al 2021, a nivel departamental se observa una brecha del 93 %.

Tabla 65: Porcentaje de hospitales con capacidad instalada inadecuada

Problema	Inadecuado servicio de salud.								
Indicador	Porcentaje de hospitales con capacidad instalada inadecuada.								
Nombre de los territorios relacionados	2019			2020			2021		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Departamento de Puno	0	95,0	95,0	0	95,0	95,0	0	95,0	95,0
A nivel provincial	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.

Fuente: RENIPRESS, OPMI–MINSA.

Para el indicador de porcentaje de estudiantes de segundo grado de primaria con nivel satisfactorio de lectura a nivel provincial, las brechas presentan un comportamiento variado. Al 2016, la UGEL de Azángaro registra la mayor brecha con un 67,2 %, mientras que la UGEL de San Román presenta la brecha más baja con un 40,1%.

Tabla 66: Porcentaje de estudiantes de segundo grado de primaria con nivel satisfactorio en Lectura

Problema	Bajos logros de aprendizaje de alumnos en Instituciones Educativas de Educación Básica Regular.								
Indicador	Porcentaje de estudiantes de segundo grado de primaria con nivel satisfactorio en lectura.								
Nombre de los territorios relacionados	2014			2015			2016		
	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha
Perú	100	43,5	56,5	100	49,8	50,2	100	46,4	53,6
DRE Puno	100	39,3	60,7	100	43,1	56,9	100	40,4	59,6
UGEL Puno	100	54,3	45,7	100	59,7	40,3	100	55,6	44,4
UGEL Azángaro	100	24,9	75,1	100	38,4	61,6	100	32,8	67,2
UGEL Carabaya	100	59,1	40,9	100	50,1	49,9	100	51,4	48,6
UGEL Chucuito	100	30,9	69,1	100	42,5	57,5	100	36,3	63,7
UGEL Crucero	100	32,4	67,6	100	44,1	55,9	100	40,6	59,4
UGEL El Collao	100	36,0	64,0	100	47,1	52,9	100	41,7	58,3
UGEL Huancané	100	44,7	55,3	100	49,4	50,6	100	42,7	57,3
UGEL Lampa	100	28,2	71,8	100	39,2	60,8	100	42,5	57,5
UGEL Melgar	100	28,9	71,1	100	41,2	58,8	100	44,8	55,2
UGEL Moho	100	33,1	66,9	100	35,5	64,5	100	27,8	72,2
UGEL San Antonio de Putina	100	30,5	69,5	100	41,9	58,1	100	37,2	62,8
UGEL de San Román	100	47,6	52,4	100	61,2	38,8	100	59,9	40,1
UGEL Sandia	100	32,2	67,8	100	43,4	56,6	100	33,7	66,3
UGEL Yunguyo	100	36,0	64,0	100	43,4	56,6	100	43,0	57,0

Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes 2014-2016.

Para el indicador de porcentaje de estudiantes de segundo grado de primaria con nivel satisfactorio de lectura a nivel provincial, las brechas muestran un comportamiento variado. Al 2016, la UGEL de Azángaro presenta la mayor brecha, con un 67,2 %, mientras que la UGEL de San Román tiene la brecha más baja, con un 40,1%.

Tabla 67: Porcentaje de estudiantes de segundo grado de primaria con nivel satisfactorio en matemática

Problema	Bajos logros de aprendizaje de alumnos en Instituciones Educativas de Educación								
Indicador	Porcentaje de estudiantes de segundo grado de primaria con nivel satisfactorio en								
Nombre de los territorios relacionados	2014			2015			2016		
	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha
Perú	100	25,9	74,1	100	26,6	73,4	100	34,1	65,9
DRE Puno	100	30,2	69,8	100	32,8	67,2	100	38,8	61,2
UGEL Puno	100	42,7	57,3	100	41,3	58,7	100	45,4	54,6
UGEL Azángaro	100	18,8	81,2	100	25,6	74,4	100	30,4	69,6
UGEL Carabaya	100	43,7	56,3	100	52,0	48,0	100	42,4	57,6
UGEL Chucuito	100	27,4	72,6	100	32,5	67,5	100	37,3	62,7
UGEL Crucero	100	22,9	77,1	100	41,4	58,6	100	36,1	63,9
UGEL El Collao	100	28,5	71,5	100	34,1	65,9	100	39,1	60,9
UGEL Huancané	100	35,8	64,2	100	38,8	61,2	100	44,0	56,0
UGEL Lampa	100	19,7	80,3	100	21,6	78,4	100	38,5	61,5
UGEL Melgar	100	21,2	78,8	100	27,3	72,7	100	39,6	60,4
UGEL Moho	100	30,1	69,9	100	33,9	66,1	100	40,0	60,0
UGEL San Antonio de Putina	100	20,2	79,8	100	27,1	72,9	100	34,1	65,9
UGEL de San Román	100	31,1	68,9	100	40,1	59,9	100	44,8	55,2
UGEL Sandia	100	24,0	76,0	100	28,3	71,7	100	27,7	72,3
UGEL Yunguyo	100	38,1	61,9	100	44,7	55,3	100	42,5	57,5

Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes 2014-2016.

Para el indicador de porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en Lectura a nivel provincial, al 2019, la UGEL Crucero presenta la mayor brecha, con un 97,1 %, mientras que la UGEL Puno tiene la brecha más baja, con un 82,1 %.

Tabla 68: Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en lectura

Problema	Bajos logros de aprendizaje de alumnos en Instituciones Educativas de Educación Básica								
Indicador	Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en Lectura.								
Nombre de los territorios relacionados	2016			2018			2019		
	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha
Perú	100	14,3	85,7	100	16,2	83,8	100	14,5	85,5
DRE Puno	100	7,2	92,8	100	10,1	89,9	100	10,1	89,9
UGEL Puno	100	15,1	84,9	100	18,2	81,8	100	17,9	82,1
UGEL Azángaro	100	1,8	98,2	100	3,4	96,6	100	3,3	96,7
UGEL Carabaya	100	3,1	96,9	100	6,2	93,8	100	6,3	93,7
UGEL Chucuito	100	2,9	97,1	100	4,9	95,1	100	6,3	93,7
UGEL Crucero	100	3,0	97,0	100	2,8	97,2	100	2,9	97,1
UGEL El Collao	100	4,1	95,9	100	7,6	92,4	100	3,3	96,7
UGEL Huancané	100	3,7	96,3	100	2,9	97,1	100	4,1	95,9
UGEL Lampa	100	5,2	94,8	100	4,3	95,7	100	6,5	93,5
UGEL Melgar	100	4,7	95,3	100	6,6	93,4	100	6,8	93,2
UGEL Moho	100	2,0	98,0	100	3,3	96,7	100	5,2	94,8
UGEL San Antonio de Putina	100	3,0	97,0	100	4,3	95,7	100	4,8	95,2
UGEL de San Román	100	10,1	89,9	100	14,1	85,9	100	14,4	85,6
UGEL Sandia	100	3,4	96,6	100	6,2	93,8	100	4,1	95,9
UGEL Yunguyo	100	5,0	95,0	100	9,6	90,4	100	6,0	94,0

Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes 2016-2019.

Para el indicador de porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en Matemáticas a nivel provincial, al 2019, la UGEL Azángaro presenta la mayor brecha, con un 92,9 %, mientras que la UGEL Puno tiene la brecha más baja, con un 76,1 %.

Tabla 69: Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en matemática

Problema	Bajos logros de aprendizaje de alumnos en Instituciones Educativas de Educación Básica Regular.								
Indicador	Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en Matemática.								
Nombre de los territorios relacionados	2016			2018			2019		
	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha
Perú	100	11,5	88,5	100	14,1	85,9	100	17,7	82,3
DRE Puno	100	8,2	91,8	100	10,6	89,4	100	16,6	83,4
UGEL Puno	100	15,5	84,5	100	16,1	83,9	100	23,9	76,1
UGEL Azángaro	100	3,4	96,6	100	4,5	95,5	100	7,1	92,9
UGEL Carabaya	100	5,2	94,8	100	8,6	91,4	100	10,8	89,2
UGEL Chucuito	100	3,8	96,2	100	5,8	94,2	100	9,8	90,2
UGEL Crucero	100	4,4	95,6	100	3,5	96,5	100	8,4	91,6
UGEL El Collao	100	5,2	94,8	100	7,3	92,7	100	15,5	84,5
UGEL Huancané	100	5,2	94,8	100	7,4	92,6	100	14,2	85,8
UGEL Lampa	100	3,8	96,2	100	4,5	95,5	100	15,0	85,0
UGEL Melgar	100	5,7	94,3	100	6,9	93,1	100	11,1	88,9
UGEL Moho	100	4,5	95,5	100	4,4	95,6	100	15,6	84,4
UGEL San Antonio de Putina	100	3,5	96,5	100	2,7	97,3	100	8,4	91,6
UGEL de San Román	100	10,4	89,6	100	14,7	85,3	100	22,8	77,2
UGEL Sandia	100	5,2	94,8	100	9,5	90,5	100	10,5	89,5
UGEL Yunguyo	100	10,3	89,7	100	12,8	87,2	100	13,2	86,8

Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes 2016-2019.

Para el indicador del porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en Ciencia y Tecnología a nivel provincial, en 2019, la UGEL San Antonio de Putina presenta la mayor brecha, con un 97,6 %, mientras que la UGEL San Román tiene la brecha más baja, con un 90,7 %.

A nivel departamental, este indicador muestra una brecha descendente, alcanzando un 93,1 % en 2019, lo que está por encima del promedio nacional (90,3 %).

Tabla 70: Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en Ciencia y Tecnología

Problema	Bajos logros de aprendizaje de alumnos en Instituciones Educativas de Educación								
Indicador	Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en Ciencia y Tecnología.								
Nombre de los territorios relacionados	2016			2018			2019		
	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha
Perú	100	S.I.	S.I.	100	8,5	91,5	100	9,7	90,3
DRE PUNO	100	S.I.	S.I.	100	5,8	94,2	100	6,9	93,1
UGEL Puno	100	S.I.	S.I.	100	2,8	97,2	100	2,5	97,5
UGEL Azángaro	100	S.I.	S.I.	100	3,6	96,4	100	5,2	94,8
UGEL Carabaya	100	S.I.	S.I.	100	3,6	96,4	100	5,2	94,8
UGEL Chucuito	100	S.I.	S.I.	100	3,2	3,3	100	3,3	96,7
UGEL Crucero	100	S.I.	S.I.	100	4,1	95,9	100	5,4	94,6
UGEL El Collao	100	S.I.	S.I.	100	4,8	95,2	100	6,4	93,6
UGEL Huancané	100	S.I.	S.I.	100	4,2	95,8	100	3,8	96,2
UGEL Lampa	100	S.I.	S.I.	100	5,0	95,0	100	5,3	94,7
UGEL Melgar	100	S.I.	S.I.	100	3,8	96,2	100	5,0	95,0
UGEL Moho	100	S.I.	S.I.	100	3,7	96,3	100	3,0	97,0
UGEL San Antonio de Putina	100	S.I.	S.I.	100	1,5	98,5	100	2,4	97,6
UGEL de San Román	100	S.I.	S.I.	100	7,4	92,6	100	9,3	90,7
UGEL Sandia	100	S.I.	S.I.	100	4,4	95,6	100	3,2	96,8
UGEL Yunguyo	100	S.I.	S.I.	100	6,1	93,9	100	5,3	94,7

Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes 2016-2019.

Para el indicador de denuncias de delitos a nivel provincial, en 2021, la provincia de Puno presenta la mayor brecha, con un 77,3 %, mientras que la provincia de Carabaya tiene la brecha más baja, con un 10,8 %. A nivel departamental, este indicador muestra una variación, alcanzando un 46,4 % en 2021, lo que está por debajo del promedio nacional (99,1 %).

Tabla 71: Porcentaje de denuncias de delitos

Problema	Presencia de Inseguridad ciudadana.								
Indicador	Porcentaje de denuncias de delitos.								
Nombre de los territorios relacionados	2019			2020			2021		
	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha
Perú	0,0	139,0	139,0	0,0	98,3	98,3	0,0	99,1	99,1
Departamento de Puno	0,0	51,5	51,5	0,0	45,2	45,2	0,0	46,4	46,4
Puno	0,0	76,4	76,4	0,0	67,5	67,5	0,0	77,3	77,3
Azángaro	0,0	22,8	22,8	0,0	27,6	27,6	0,0	31,1	31,1
Carabaya	0,0	0,0	0,0	0,0	20,4	20,4	0,0	10,8	10,8
Chucuito	0,0	18,2	18,2	0,0	14,9	14,9	0,0	26,6	26,6
El Collao	0,0	32,9	32,9	0,0	39,0	39,0	0,0	30,0	30,0
Huancané	0,0	9,7	9,7	0,0	27,6	27,6	0,0	24,9	24,9
Lampa	0,0	35,4	35,4	0,0	12,9	12,9	0,0	35,0	35,0
Melgar	0,0	30,4	30,4	0,0	17,6	17,6	0,0	19,2	19,2
Moho	0,0	10,6	10,6	0,0	13,5	13,5	0,0	24,4	24,4
San Antonio de Putina	0,0	44,1	44,1	0,0	27,9	27,9	0,0	39,1	39,1
San Román	0,0	94,7	94,7	0,0	74,8	74,8	0,0	67,5	67,5
Sandia	0,0	18,7	18,7	0,0	11,9	11,9	0,0	17,1	17,1
Yunguyo	0,0	25,4	25,4	0,0	20,7	20,7	0,0	15,0	15,0

Fuente: Evaluación Censal de Estudiantes 2016-2019.

Para el indicador del número de niñas, niños y adolescentes retenidos, según la información disponible al 2022, se observa una brecha con tendencia creciente, alcanzando 72 casos, cifra inferior a la brecha nacional (4 950 casos).

Tabla 72: Número de niñas/os y adolescentes retenidos

Problema	Incremento de delincuencia juvenil.								
Indicador	Número de niñas/os y adolescentes retenidos.								
Nombre de los territorios relacionados	2020			2021			2022		
	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha
Perú	0	1312	1312	0	966	966	0	4 950	4 950
Departamento de Puno	0	33	33	0	30	30	0	72	72
A nivel provincial	0	S.I.	S.I.	0	S.I.	S.I.	0	S.I.	S.I.

Fuente: Sistema de Estadísticas de la Criminalidad y Seguridad Ciudadana.

Para el indicador del número de niñas, niños y adolescentes implicados en actos contra el patrimonio, según la información disponible al 2022, se observa una brecha con tendencia ascendente, alcanzando 36 casos, cifra inferior a la brecha nacional (2 668 casos).

Tabla 73: Número de niñas/os y adolescentes implicados en actos contra el patrimonio

Problema	Incremento de delincuencia juvenil.								
Indicador	Número de niñas/os y adolescentes implicados en actos contra el patrimonio.								
Nombre de los territorios relacionados	2020			2021			2022		
	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha
Perú	0	1725	1725	0	2 059	2 059	0	2 668	2 668
Departamento de Puno	0	18	18	0	16	16	0	36	36
A nivel provincial	0	S.I.	S.I.	0	S.I.	S.I.	0	S.I.	S.I.

Fuente: Sistema de Estadísticas de la Criminalidad y Seguridad Ciudadana.

Para el indicador del número de bandas delictivas desarticuladas registradas por la Policía Nacional, según la información disponible al 2022, se observa una brecha con tendencia descendente, con 23 casos, cifra inferior a la brecha nacional (4 966 casos).

Tabla 74: Número de bandas delictivas desarticuladas registradas por la Policía Nacional

Problema	Presencia de crimen organizado.								
Indicador	Número de bandas delictivas desarticuladas registradas por la Policía Nacional.								
Nombre de los territorios relacionados	2020			2021			2022		
	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha
Perú	0	3 365	3 365	0	4 158	4 158	0	4 966	4 966
Departamento de Puno	0	7	7	0	26	26	0	23	23
A nivel provincial	0	S.I.	S.I.	0	S.I.	S.I.	0	S.I.	S.I.

Fuente: Sistema de Estadísticas de la Criminalidad y Seguridad Ciudadana.

Para el indicador del número de denuncias registradas por el delito de trata de personas, según la información disponible al 2023, se observa una brecha con tendencia ascendente, con 51 casos, cifra inferior a la brecha nacional (1 076 casos).

Tabla 75: Número de denuncias registradas por el delito de trata de personas

Problema	Incremento de trata de personas.					
Indicador	Número de denuncias registradas por el delito de trata de personas.					
Nombre de los territorios relacionados	2022			2023		
	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha
Perú	0	897	897	0	1076	1076
Departamento de Puno	0	50	50	0	51	51
A nivel provincial	0	S.I.	S.I.	0	S.I.	S.I.

Fuente: Sistema de Información Regional para la toma de decisiones.

Para el indicador de cantidad de kilos de droga decomisada, de acuerdo a la información disponible al 2023, se observa una brecha con 1 437 casos, cifra menor a la brecha nacional 88 993 casos.

Tabla 76: Cantidad de kilos de droga decomisada

Problema	Presencia de narcotráfico.								
Indicador	Cantidad de kilos de droga decomisada.								
Nombre de los territorios relacionados	2021			2022			2023		
	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha
Perú	0	66 520	66 520	0	2 374	2 374	0	88 993	88 993
Departamento de Puno	0	4 356	4 356	0	S.I.	S.I.	0	1437	1437
A nivel provincial	0	S.I.	S.I.	0	S.I.	S.I.	0	S.I.	S.I.

Fuente: Sistema de Información Regional para la toma de decisiones.

Para el indicador de número de víctimas de feminicidio, de acuerdo a la información disponible al 2019, se observa una brecha con 8 casos, cifra inferior a la brecha nacional 104 casos.

Tabla 77: Número de víctimas de feminicidio

Problema	Presencia de violencia contra las mujeres.								
Indicador	Número de víctimas de feminicidio.								
Nombre de los territorios relacionados	2017			2018			2019		
	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha
Perú	0	131	131	0	150	150	0	104	104
Departamento de Puno	0	8	8	0	10	10	0	8	8
A nivel provincial	0	S.I.	S.I.	0	S.I.	S.I.	0	S.I.	S.I.

Fuente: Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables.

Para el indicador del número de municipalidades que conformaron el comité provincial o distrital de seguridad ciudadana al 2016, la provincia de Huancané presenta la mayor brecha, con 3 de sus 8 municipalidades sin la conformación del comité.

Por otro lado, la provincia de Carabaya no presenta brecha, ya que todas sus municipalidades cuentan con el comité conformado. A nivel departamental, este indicador muestra una brecha descendente, con 15 de las 110 municipalidades sin la conformación del comité, cifra inferior al nivel nacional (181).

Tabla 78: Número de municipalidades que conformaron el comité provincial / distrital de seguridad ciudadana

Problema	Inadecuada prevención de delito a través del patrullaje integrado.								
Indicador	Número de Municipalidades que conformaron el comité provincial / distrital de								
Nombre de los territorios relacionados	2014			2015			2016		
	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha
Perú	1896	1706	190	1896	1717	179	1896	1715	181
Departamento de Puno	110	92	18	110	95	15	110	95	15
Puno	15	12	3	15	14	1	15	14	1
Azángaro	15	11	4	15	13	2	15	13	2
Carabaya	10	8	2	10	10	0	10	10	0
Chucuito	7	7	0	7	7	0	7	7	0
El Collao	5	4	1	5	4	1	5	4	1
Huancané	8	7	1	8	5	3	8	5	3
Lampa	10	7	3	10	10	0	10	10	0
Melgar	9	9	0	9	9	0	9	9	0
Moho	4	2	2	4	1	3	4	1	3
San Antonio de Putina	5	4	1	5	5	0	5	5	0
San Román	5	4	1	5	4	1	5	4	1
Sandia	10	10	0	10	8	2	10	8	2
Yunguyo	7	7	0	7	5	2	7	5	2

Fuente: Sistema de Estadísticas de la Criminalidad y Seguridad Ciudadana.

Para el indicador del porcentaje de mujeres que experimentaron violencia física alguna vez por parte del esposo o compañero a nivel provincial en 2019, la provincia de Sandia presenta la mayor brecha, con un 67,9 %, mientras que la provincia de Carabaya tiene la brecha más baja, con un 20,3 %.

A nivel departamental, el indicador alcanzó una brecha del 39,9 % en 2019, por encima del promedio nacional 29,5 %.

Tabla 79: Porcentaje de mujeres que experimentaron violencia física alguna vez por parte del esposo/compañero

Problema	Presencia de violencia contra las mujeres.								
Indicador	Porcentaje de mujeres que experimentaron violencia física alguna vez por parte del esposo/compañero.								
Nombre de los territorios relacionados	2017			2018			2019		
	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha
Perú	0,0	30,6	30,6	0,0	30,7	30,7	0,0	29,5	29,5
Departamento de Puno	0,0	38,7	38,7	0,0	42,3	42,3	0,0	39,9	39,9
Puno	0,0	34,2	34,2	0,0	30,9	30,9	0,0	38,7	38,7
Azángaro	0,0	27,9	27,9	0,0	38,1	38,1	0,0	36,5	36,5
Carabaya	0,0	19,0	19,0	0,0	32,2	32,2	0,0	20,3	20,3
Chucuito	0,0	42,7	42,7	0,0	55,2	55,2	0,0	35,8	35,8
El Collao	0,0	26,3	26,3	0,0	45,0	45,0	0,0	59,4	59,4
Huancané	0,0	49,1	49,1	0,0	42,4	42,4	0,0	29,4	29,4
Lampa	0,0	58,1	58,1	0,0	45,1	45,1	0,0	27,2	27,2
Melgar	0,0	21,7	21,7	0,0	30,4	30,4	0,0	28,2	28,2
Moho	0,0	31,1	31,1	0,0	S.I.	S.I.	0,0	S.I.	S.I.
San Antonio de Putina	0,0	38,9	38,9	0,0	38,6	38,6	0,0	44,9	44,9
San Román	0,0	48,1	48,1	0,0	51,5	51,5	0,0	41,1	41,1
Sandia	0,0	53,5	53,5	0,0	48,3	48,3	0,0	67,9	67,9
Yunguyo	0,0	51,1	51,1	0,0	44,2	44,2	0,0	36,9	36,9

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar.

El indicador de violencia sexual contra mujeres por parte de la pareja en 2019 muestra diferencias significativas a nivel provincial en el departamento de Puno. Sandia presenta la mayor brecha con un 36,7 %, mientras que Huancané reporta la más baja con cero por ciento. A nivel departamental, la brecha fue del 10,4 %, superando el promedio nacional del 7,1 %.

Tabla 80: Porcentaje de mujeres que experimentaron violencia sexual alguna vez por parte del esposo o compañero

Problema	Presencia de violencia contra las mujeres.								
Indicador	Porcentaje de mujeres que experimentaron violencia sexual alguna vez por parte del esposo o compañero.								
Nombre de los territorios relacionados	2017			2018			2019		
	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha
Perú	0,0	6,5	6,5	0,0	6,8	6,8	0,0	7,1	7,1
Departamento de Puno	0,0	9,4	9,4	0,0	10,6	10,6	0,0	10,4	10,4
Puno	0,0	4,6	4,6	0,0	3,7	3,7	0,0	11,4	11,4
Azángaro	0,0	4,9	4,9	0,0	10,4	10,4	0,0	11,3	11,3
Carabaya	0,0	11,6	11,6	0,0	12,9	12,9	0,0	9,7	9,7
Chucuito	0,0	10,2	10,2	0,0	12,4	12,4	0,0	11,6	11,6
El Collao	0,0	2,4	2,4	0,0	5,7	5,7	0,0	16,7	16,7
Huancané	0,0	14,2	14,2	0,0	21,4	21,4	0,0	0,0	0,0
Lampa	0,0	31,4	31,4	0,0	12,6	12,6	0,0	7,9	7,9
Melgar	0,0	2,5	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	8,0
Moho	0,0	12,6	12,6	0,0	S.I.	S.I.	0,0	S.I.	S.I.
San Antonio de Putina	0,0	21,8	21,8	0,0	19,4	19,4	0,0	16,7	16,7
San Román	0,0	14,0	14,0	0,0	12,4	12,4	0,0	5,0	5,0
Sandia	0,0	6,1	6,1	0,0	25,4	25,4	0,0	36,7	36,7
Yunguyo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,4	15,4

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar.

Para el indicador del porcentaje de mujeres que experimentaron violencia psicológica alguna vez por parte del esposo o compañero a nivel provincial en 2019, la provincia de Sandia presenta la mayor brecha, con un 80,8 %, mientras que la provincia de Yunguyo tiene la brecha más baja, con un 36,9 %. A nivel departamental, el indicador alcanzó una brecha del 59,5 % en 2019, por encima del promedio nacional 52,8 %.

Tabla 81: Porcentaje de mujeres que experimentaron violencia psicológica alguna vez por parte del esposo o compañero

Problema	Presencia de violencia contra las mujeres.								
Indicador	Porcentaje de mujeres que experimentaron violencia psicológica alguna vez por parte del esposo o compañero.								
Nombre de los territorios relacionados	2017			2018			2019		
	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha
Perú	0,0	61,5	61,5	0,0	58,9	58,9	0,0	52,8	52,8
Departamento de Puno	0,0	71,7	71,7	0,0	75,3	75,3	0,0	59,5	59,5
Puno	0,0	59,8	59,8	0,0	66,2	66,2	0,0	57,8	57,8
Azángaro	0,0	74,6	74,6	0,0	75,3	75,3	0,0	52,0	52,0
Carabaya	0,0	65,2	65,2	0,0	72,9	72,9	0,0	49,4	49,4
Chucuito	0,0	72,7	72,7	0,0	74,1	74,1	0,0	69,5	69,5
El Collao	0,0	53,3	53,3	0,0	82,1	82,1	0,0	56,0	56,0
Huancané	0,0	69,4	69,4	0,0	85,7	85,7	0,0	58,1	58,1
Lampa	0,0	88,3	88,3	0,0	62,3	62,3	0,0	68,2	68,2
Melgar	0,0	83,3	83,3	0,0	78,3	78,3	0,0	55,1	55,1
Moho	0,0	56,3	56,3	0,0	S.I.	S.I.	0,0	S.I.	S.I.
San Antonio de Putina	0,0	73,8	73,8	0,0	90,6	90,6	0,0	64,1	64,1
San Román	0,0	82,8	82,8	0,0	77,5	77,5	0,0	60,3	60,3
Sandia	0,0	72,4	72,4	0,0	76,0	76,0	0,0	80,8	80,8
Yunguyo	0,0	66,6	66,6	0,0	58,8	58,8	0,0	36,9	36,9

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar.

Para el indicador del número de casos de violencia hacia niños y niñas atendidos por los CEM al 2022, la provincia de Puno presenta la mayor brecha, con 173 casos, mientras que la provincia de Moho registra la brecha más baja, con solo un caso. A nivel departamental, este indicador muestra una variación, alcanzando en 2022 un total de 790 casos, cifra inferior al nivel nacional 40 760 casos.

Tabla 82: Número de casos de violencia hacia niños niñas y adolescentes atendidos por Centro de Emergencia Mujer (CEM)

Problema	Presencia de violencia contra niños (as) y adolescentes.								
Indicador	Número de casos de violencia hacia niños niñas y adolescentes atendidos por los CEMs(1).								
Nombre de los territorios relacionados	2020			2021			2022(enero-sep)		
	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha
Perú	0	35 661	35 661	0	52 104	52 104	0	40 760	40 760
Departamento de Puno	0	793	793	0	1 038	1 038	0	790	790
Puno	0	172	172	0	197	197	0	173	173
Azángaro	0	83	83	0	121	121	0	75	75
Carabaya	0	46	46	0	56	56	0	44	44
Chucuito	0	68	68	0	121	121	0	67	67
El Collao	0	25	25	0	54	54	0	41	41
Huancané	0	33	33	0	68	68	0	77	77
Lampa	0	72	72	0	41	41	0	33	33
Melgar	0	9	9	0	14	14	0	15	15
Moho	0	6	6	0	12	12	0	1	1
San Antonio de Putina	0	26	26	0	29	29	0	16	16
San Román	0	171	171	0	191	191	0	146	146
Sandia	0	19	19	0	63	63	0	33	33
Yunguyo	0	63	63	0	71	71	0	69	69

Fuente: Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables – Portal Estadístico Aurora..

Para el indicador del número de atenciones por violencia familiar al 2019, la provincia de San Román presenta la mayor brecha, con 1 265 casos, mientras que la provincia de Moho tiene la brecha más baja, con 115 casos. A nivel departamental, este indicador muestra una brecha ascendente, alcanzando un total de 5 948 casos.

Tabla 83: Número de atenciones de violencia familiar

Problema	Violencia familiar y social								
Indicador	Número de atenciones de violencia familiar								
Nombre de los territorios relacionados	2017			2018			2019		
	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha
Perú	0	95 317	95 317	0	133 697	133 697	0	181 885	181 885
Departamento de Puno	0	3 733	3 733	0	4 702	4 702	0	5 948	5 948
Puno	0	809	809	0	1 345	1 345	0	1 004	1 004
Azángaro	0	228	228	0	344	344	0	891	891
Carabaya	0	218	218	0	231	231	0	308	308
Chucuito	0	168	168	0	222	222	0	599	599
El Collao	0	181	181	0	198	198	0	242	242
Huancané	0	187	187	0	260	260	0	260	260
Lampa	0	293	293	0	267	267	0	338	338
Melgar	0	164	164	0	143	143	0	186	186
Moho	0	111	111	0	96	96	0	115	115
San Antonio de Putina	0	167	167	0	166	166	0	171	171
San Román	0	855	855	0	1 179	1 179	0	1 265	1 265
Sandia	0	1 956	1 956	0	182	182	0	182	182
Yunguyo	0	174	174	0	159	159	0	253	253

Fuente: Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables – Portal Estadístico Aurora..

Matriz de brechas de la dimensión sociodemográfico

Se han identificado los problemas de la dimensión sociodemográfica en las temáticas de población, salud, educación, cultura, pobreza, violencia y seguridad ciudadana.

Para abordar estos problemas, se han propuesto indicadores de resultado o de producto que permitan medir su evolución a lo largo del tiempo, basándose en los años para los cuales se dispone de información.

Tabla 84: Matriz de brechas de la dimensión sociodemográfico

Temática	Problema Público	Indicadores	Unidad de medida	Año	Valor Observado	Valor deseado	Brecha
Población	Inadecuadas condiciones de habitabilidad en las viviendas de la población.	Porcentaje de viviendas que cuenta con piso de tierra – rural.	Porcentaje	2017	90,4	0	90,4
		Porcentaje de viviendas que cuenta con piso de tierra – urbano.	Porcentaje	2017	37,8	0	37,8
	Limitada cobertura del servicio de agua potable.	Porcentaje de la población que tiene acceso a servicio de agua potable.	Porcentaje	2022	80,5	100	19,5
	Limitada cobertura del servicio de desagüe.	Porcentaje de la población que tiene acceso al servicio de desagüe – urbano.	Porcentaje	2023	64,4	100	33,3
		Porcentaje de la población que tiene acceso al servicio de desagüe – rural.	Porcentaje	2023	39,5	100	60,5
	Limitado cobertura del servicio de energía eléctrica.	Porcentaje de la población que tiene acceso al servicio de alumbrado público en el medio urbano.	Porcentaje	2022	90,2	100	9,8
Salud	Alta incidencia de anemia infantil en niñas y niños entre las de edades de 6 a 35 meses.	Porcentaje de anemia en niñas y niños entre 6 y 35 meses.	Porcentaje	2023	70,4	0	70,4
	Alta incidencia de desnutrición crónica en niñas y niños menores a 5 años.	Porcentaje de desnutrición crónica en niños menores a 5 años.	Porcentaje	2023	11,4	0	11,4
	Aumento de nacidos vivos con bajo peso al nacer.	Porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer.	Porcentaje	2023	6,1	0	6,1
	Persistencia de episodios de neumonía en niños menores de 5 años.	Casos de episodios de neumonías en niñas y niños menores de 5 años.	Casos	2023	1739	0	1739
	Bajo índice de vacunación de niñas y niños menores de 36 meses de edad.	Porcentaje de niñas y niños menores de 36 meses que recibieron todas sus vacunas.	Porcentaje	2023	46,1	100	21,6
	Limitado acceso al servicio de seguro de salud.	Porcentaje de la población afiliada a algún seguro de salud.	Porcentaje	2022	78,4	100	31,8
	Persistencia de casos de cáncer.	Número de personas atendidas con diagnóstico de cáncer.	Casos	2021	74,0	0	74,0
	Limitados partos atendidos en establecimientos de salud pública.	Porcentaje de partos atendidos en establecimientos de salud.	Porcentaje	2023	98,9	100	1,1
	Mujeres que reportan tener problemas en el acceso a los servicios de salud.	Porcentaje de mujeres que reportan tener problemas en el acceso a los servicios de salud (Distancia al establecimiento de salud).	Porcentaje	2023	55,6	0	55,6
	Persistencia de la anemia en mujeres de 15 a 49 años de edad.	Porcentaje de anemia en mujeres de 15 a 49 años de edad.	Porcentaje	2023	31,8	0	31,8
	Persistencia de embarazo adolescente.	Porcentaje de adolescentes con embarazo.	Porcentaje	2022	7	0	7
	Inadecuado servicio de salud.	Porcentaje de establecimientos del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada.	Porcentaje	2023	95,0	0	95,0
		Porcentaje de hospitales con capacidad instalada inadecuada.	Porcentaje	2023	93,0	0	93,0

Temática	Problema Público	Indicadores	Unidad de medida	Año	Valor Observado	Valor deseado	Brecha
Educación	Bajos logros de aprendizaje de alumnos en Instituciones Educativas de Educación Básica Regular.	Porcentaje de estudiantes de segundo grado de primaria con nivel satisfactorio en Lectura.	Porcentaje	2016	40,4	100	59,6
		Porcentaje de estudiantes de segundo grado de primaria con nivel satisfactorio en Matemática.	Porcentaje	2016	38,8	100	61,2
		Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en Lectura.	Porcentaje	2019	10,1	100	89,9
		Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en Matemática.	Porcentaje	2019	16,6	100	83,4
		Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en Ciencia y Tecnología.	Porcentaje	2019	6,9	100	93,1
Seguridad ciudadana	Presencia de Inseguridad ciudadana.	Porcentaje de denuncias de delitos.	Porcentaje	2021	46,4	0	46,4
	Incremento de delincuencia juvenil.	Número de niñas/os y adolescentes implicados en actos contra el patrimonio.	Numero	2021	30	0	30
		Número de niñas/os y adolescentes retenidos.	Numero	2019	31	0	31
	Presencia de crimen organizado.	Número de bandas delictivas desarticuladas registradas por la Policía Nacional.	Numero	2020	7	0	7
	Incremento de trata de personas.	Número de denuncias registradas por el delito de trata de personas	Numero	2019	39	0	39
	Presencia de narcotráfico.	Cantidad de kilos de droga decomisada.	Numero	2018	4 356	0	4 356
	Inadecuada prevención de delito a través del patrullaje integrado.	Numero de Municipalidades que conformaron el comité provincial / distrital de seguridad ciudadana.	Numero	2016	95	110	15
Violencia	Presencia de violencia contra las mujeres.	Número de víctimas de feminicidio.	Numero	2019	8	0	8
		Porcentaje de mujeres que experimentaron violencia física alguna vez por parte del esposo/compañero.	Numero	2019	39,9	0	40
		Porcentaje de mujeres que experimentaron violencia sexual alguna vez por parte del esposo o compañero.	Numero	2019	10,4	0	10
		Porcentaje de mujeres que experimentaron violencia psicológica alguna vez por parte del esposo o compañero.	Numero	2019	59,5	0	60
	Presencia de Violencia contra niños (as) y adolescentes.	Número de casos de violencia hacia niños niñas y adolescentes atendidos por los CEMs.	Numero	2022	790	0	790
	Violencia familiar y social.	Número de atenciones de violencia familiar.	Numero	2019	5 948	0	5 948

5.2 Dimensión Ambiental

En esta dimensión se analiza el entorno que rodea a los seres vivos, buscando un desarrollo armónico entre la diversidad de ecosistemas, el ser humano y su medio ambiente en un territorio determinado. Esto busca garantizar el cumplimiento de objetivos sociales, económicos y culturales sin comprometer la naturaleza.

5.2.1 Medio físico

El medio ambiente está directamente relacionado con el entorno natural, que incluye la suma de todos sus componentes bióticos y abióticos. El medio ambiente natural abarca componentes físicos como el aire, temperatura, relieve, suelos y los cuerpos de agua, así como componentes vivos como las plantas, animales y microorganismos. En contraste, el medio ambiente construido comprende todos los elementos y procesos creados por el ser humano.

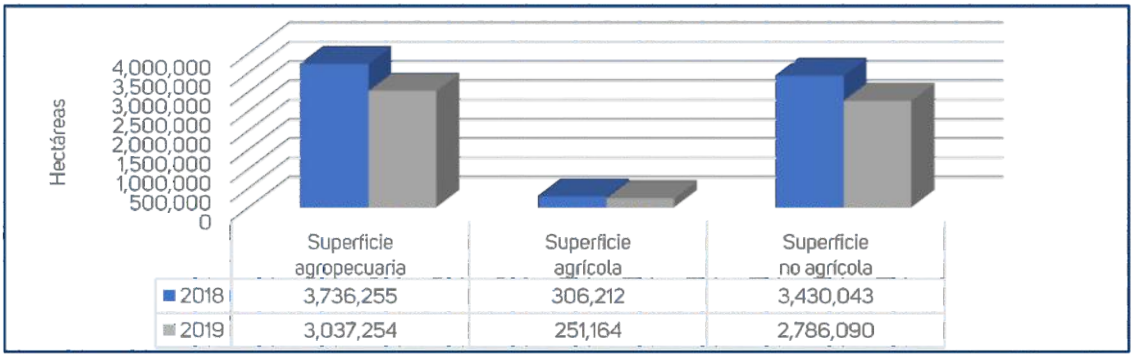
Situación de los recursos físicos

a. Suelos aptos

Uno de los recursos naturales más importantes es el suelo, particularmente para el departamento de Puno, ya que su principal actividad económica es la agricultura y la ganadería, actividades que están estrechamente relacionadas con el suelo. Este constituye la base para el desarrollo sostenible de la agricultura, las funciones esenciales de los ecosistemas y la seguridad alimentaria. Por otro lado, en los subsuelos se encuentran minerales en capas superficiales de la corteza terrestre, principalmente en yacimientos polimetálicos, los cuales están distribuidos a lo largo de la cordillera de los Andes en el departamento.

Agricultura y ganadería

Gráfico 81: Superficie agropecuaria por uso de tierra en el departamento de Puno, 2018 - 2019

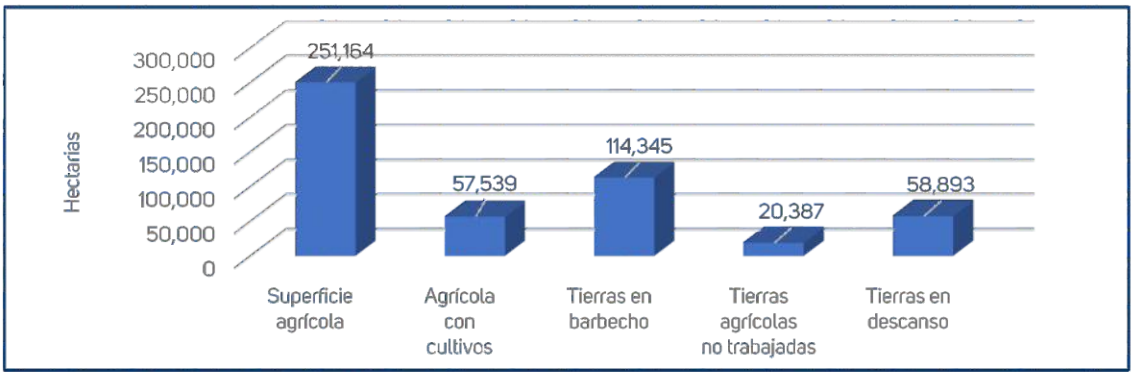


Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Encuesta Nacional Agraria 2018-2019.

Uno de los factores más importantes en la agricultura es el tipo de suelo, ya que no todos los suelos son iguales ni aptos para el cultivo. Por esta razón, es importante conocer las características del suelo, ya que de ello dependerá su correcto aprovechamiento. Identificar el tipo de suelo y sus características es esencial para determinar qué cultivo será el más adecuado.

Según la Encuesta Agraria 2018 - 2019, en el departamento de Puno se observa una disminución en la superficie agropecuaria, que pasó de 3 736 255 ha (2018) a 3 037 254 ha (2019). En cuanto a la superficie agrícola, también se registra una disminución, de 306 212 ha (2018) a 251 164 ha (2019). Asimismo, la superficie no agrícola se redujo de 3 430 043 ha (2018) a 2 786 090 ha (2019). Esta variación responde a cambios en el uso del suelo y a la variación de la superficie sembrada en cada campaña agrícola. En cuanto a la superficie agrícola en 2019, del total de 251 164 ha, la distribución es la siguiente: 114 345 ha corresponden a tierras en barbecho, 58 893 ha a tierras en descanso, 57 539 ha a tierras agrícolas con cultivos y 20 387 ha a tierras agrícolas no trabajadas.

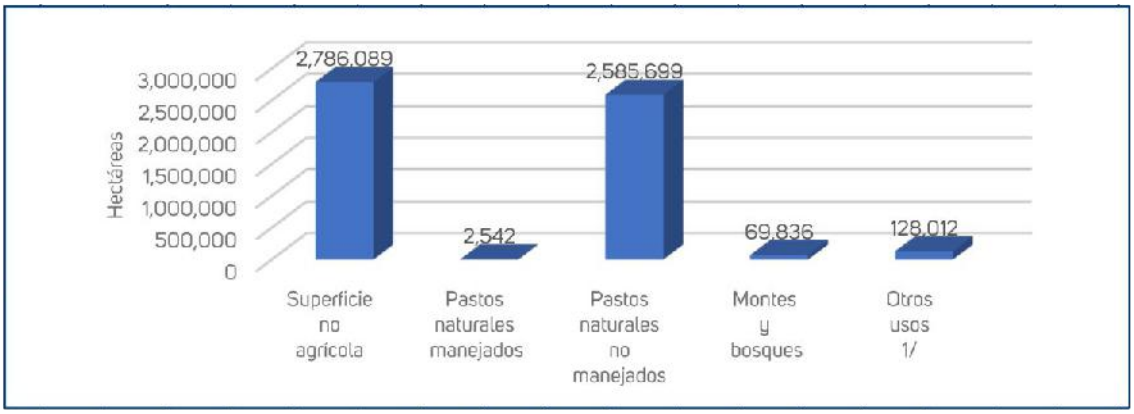
Gráfico 82: Superficie agrícola por uso de tierra en el departamento de Puno, 2019



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Encuesta Nacional Agraria 2018-2019.

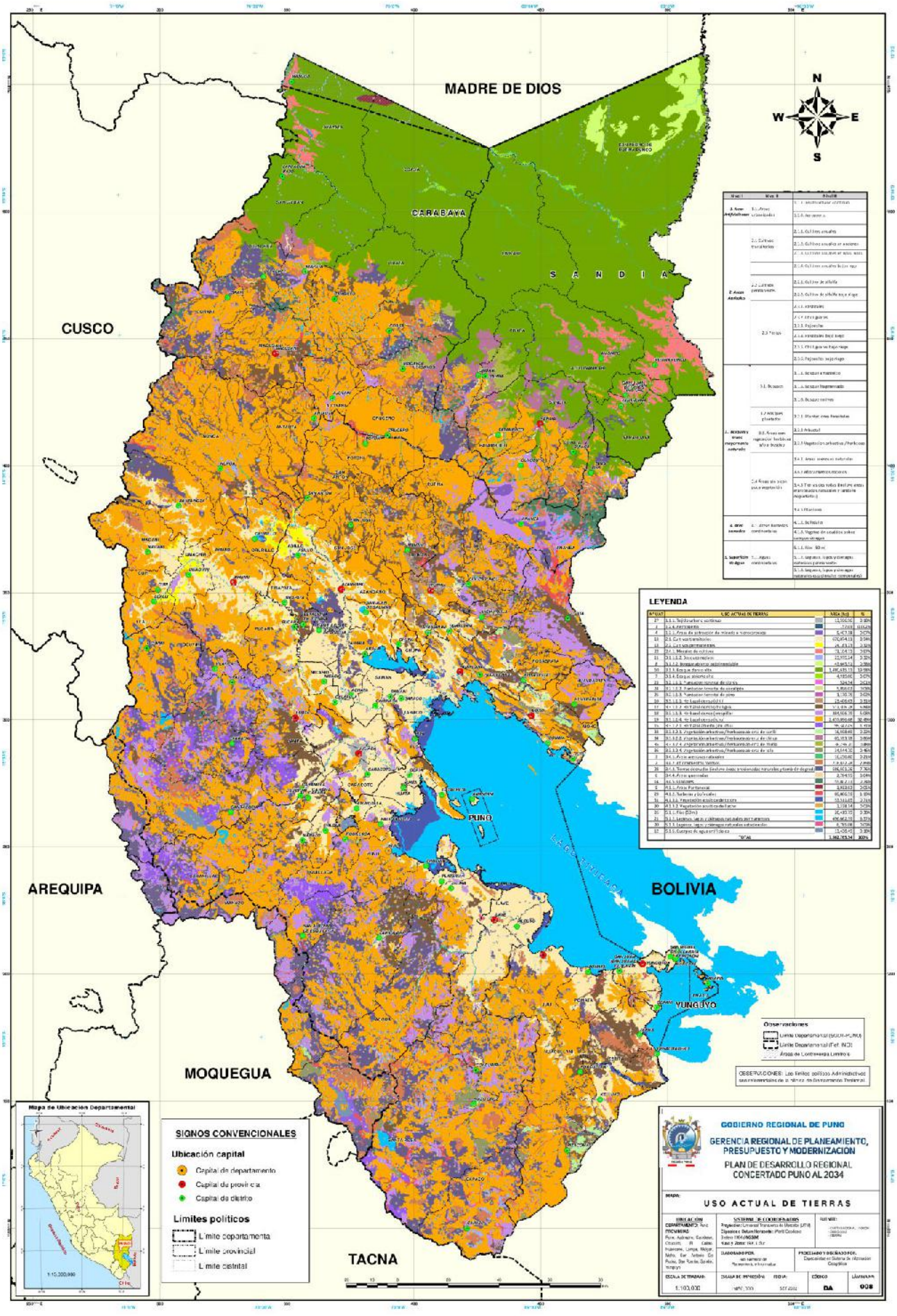
En 2019, la superficie no agrícola ascendió a 2 786 089 ha, conformada por 2 549 ha de pastos naturales manejados, 2 558 699 ha de pastos naturales no manejados y 128 012 ha destinadas a otros usos. Esta información corresponde a la Encuesta Nacional Agraria 2018 - 2019, la cual no se realizó a cabo en 2020 y 2021 debido a la pandemia de COVID-19.

Tabla 83: Superficie no agrícola por uso de tierra en el departamento de Puno, 2019



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Encuesta Nacional Agraria 2018-2019.

Mapa 12: Uso actual de tierras departamento de Puno



Minería

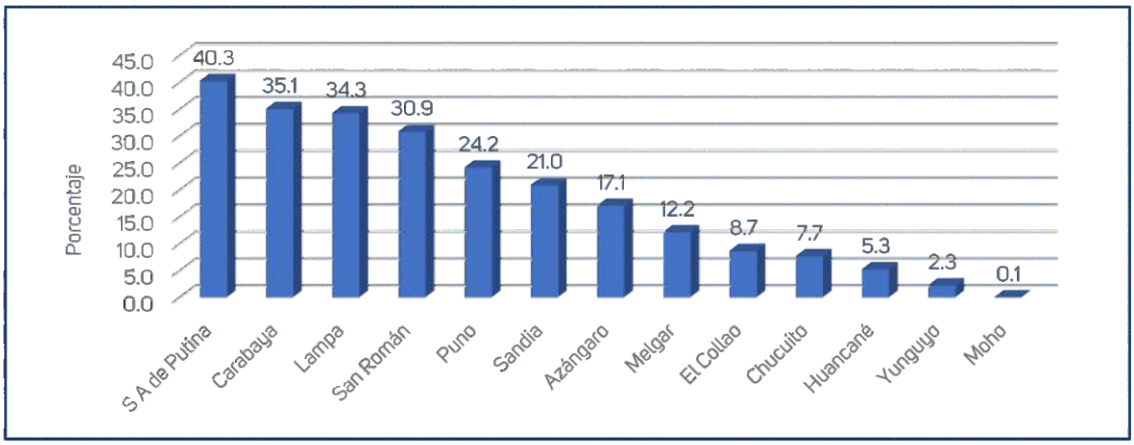
El recurso natural suelo también alberga minerales en las capas superficiales de la corteza terrestre, principalmente en yacimientos minerales polimetálicos, los cuales están mayormente distribuidos a lo largo de la cordillera de los Andes en el departamento.

La minería en el departamento de Puno se desarrolló desde la época colonial, convirtiéndose en uno de los principales depósitos mineros del Perú, destacando la producción de plata en las minas de Laykakota y San Antonio de Esquilachi. Aproximadamente el 60 % del territorio puneño es considerado de alto potencial para la actividad minera, ya que posee abundantes recursos mineros polimetálicos y no metálicos. Entre los recursos metálicos más importantes se encuentran el estaño, plomo, zinc, plata, oro, tungsteno, magnesio, litio y uranio. Por otro lado, dentro de los yacimientos no metálicos destacan el yeso, la caliza (como insumo para la producción de cemento), la caolinita (arcilla), la arcilla común, los materiales de construcción, la sal y el travertino, entre otros.

Este potencial minero se manifiesta a través de las concesiones mineras en el departamento de Puno. Según los reportes del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico, actualmente en la región Puno existen 4 473 concesiones que abarcan un total de 2 520 025 hectáreas, de las cuales el 80 % son metálicas y el 20 % no metálicas.

Las provincias con mayor superficie de concesiones mineras son San Antonio de Putina, Carabaya, Lampa, Azángaro, San Román, Melgar, Sandia, Putina y Puno.

Gráfico 84: Superficie de concesión minera por provincias de la región de Puno, 2019



Fuente: Instituto Geológico Minero y Metalúrgico.

Según el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico, el portafolio minero de la región Puno tiene un valor de 1 555 millones de dólares. Entre los principales proyectos se encuentran Falchani con US$ 587 millones, Corani con US$ 579 millones, Macusani con US$ 300 millones y Ollachea con US$ 89 millones; todos ubicados en la provincia de Carabaya, considerada de gran potencial para su aprovechamiento. Estos proyectos mineros contribuyen a la generación de mayores oportunidades de empleo y al desarrollo económico de Puno.

b. Recurso hídrico

El recurso hídrico referido al agua, es fundamental para el ser humano, la biodiversidad, el medio ambiente y todos los seres vivos del planeta. Este recurso natural es esencial para el correcto funcionamiento de los procesos biológicos de los ecosistemas y garantiza la supervivencia de todas las especies animales y vegetales. Por ello, debemos promover su cuidado y sensibilizar sobre su importancia. En el departamento de Puno, el agua enfrenta problemas de contaminación, a pesar de ser un recurso imprescindible no solo para actividades principales como la agricultura y la ganadería, sino también para el ciclo hidrológico, que desempeña papel de importancia en los ecosistemas naturales y en la regulación del clima.

Cuencas hidrográficas

Las cuencas hidrográficas constituyen sistemas naturales de drenaje de agua, y el conjunto de cuencas hidrográficas que desembocan en un mismo lugar se denomina vertiente hidrográfica. Estas cumplen un rol importante en el ciclo del agua, ya que facilitan la circulación del agua a través de ríos y su almacenamiento en lagos y lagunas. A ello se suma el deber humano de proteger y conservar estos recursos. En el caso de nuestro departamento, se identifican las siguientes cuencas.

- Cuenca del Titicaca
- Cuenca de Caplina Ocoña
- Cuenca Madre de Dios.

Ríos

Los ríos son cursos de agua dulce y constituyen una fuente fundamental de aguas superficiales, esenciales para la vida de las personas, los seres vivos y los ecosistemas. Además, los ríos son el hábitat de una biodiversidad muy variada, que incluye organismos como bacterias, plancton, hongos, vegetales, invertebrados y vertebrados. Por ello, es primordial promover su cuidado, conservación y protección frente a la contaminación y otras alteraciones provocadas tanto por actividades humanas como por fenómenos naturales.

El departamento de Puno cuenta con numerosos ríos, principalmente aquellos que desembocan en el lago Titicaca, compartido entre Perú y Bolivia. La mayoría de sus afluentes se encuentran en territorio peruano y tienen su origen en la cordillera de Carabaya, así como en las zonas altas de Cusco, Arequipa, Puno y la Cadena Volcánica del Sur. Entre los ríos más destacados se encuentran el Ramis, Coata, Ilave, Suches, Huancané y Desaguadero. Asimismo, existen ríos que desembocan en la cuenca hidrográfica del Amazonas, entre los cuales destacan el río Inambari y el río Tambopata. A nivel provincial, los principales ríos se detallan en la tabla siguiente.

Tabla 85: Principales ríos a nivel provincial Puno, 2021

Provincia	Principales afluentes y secundarios de la cuenca del Titicaca
Azángaro	Ríos: Crucero y el río Ramis que nace con el nombre de río Carabaya en la laguna de la Rinconada, recorre paralelo a la cordillera de Carabaya, hasta el distrito de Potoni en donde cambia su curso con rumbo al sur, recibe el nombre de río Azángaro desde su confluencia con el río Ñuñoa y desde su confluencia con el río Ayaviri pasa tomar el nombre de río Ramis, en el distrito de Achaya, desde donde toma rumbo este, hasta su desembocadura en el Lago Titicaca en el distrito de Taraco.
Carabaya	Ríos: San Gabán, Inambari, Esquilaya, Yahuarmayo, Salimayo, Challhuamayo, Tantamayo, Macusani, Ninahuiza, Corani, Lacca, Kanllimayo, Ninahuisa, Ayapata, Yuncamayo, Caxile y otros Lagunas: Chúngara, Ajoyaccota, Condoriquiña, Tócca, Panchuita, Saracocha, Quellera, Susuya, Taype, así como se tiene los nevados de, Allincapac, Chichi capac y Occopuño
Chucuito	Ríos: Ilave, Callacane, Maure Chico (Chucuito entre Pisacoma y Kelluyo), Maure, Zapatilla, Camellaqui, Anuanuni, y Jaruni, el rio Ilave.
El Collao	Ríos: Ilave, Huenque y Aguas Calientes.
Huancané	Ríos: Huancané, subcuenca Tarucani, Suches, Huaycho, Azángaro e Inambari.
Lampa	Ríos: Juliaca, Colca Sihuas Chivay, Tambo Tambo, Jatun Ayllu, Pataqueña y Ocuviri
Melgar	Ríos: Llallimayo, Santa Rosa, Ayaviri, Pucará, Azufrini, Chacapalca, Macarimayo.
Moho	Ríos: Los ríos son de régimen estacional; Huancané, Huayatiri, Kollorani, Ollaraya, Chiriquiri, Queuqerana, Ninantaya, Patacayli, Chlari, Apacheta, Cheje Cheje, Pacharia, Sicopomaoca, Chañajari, Vilamoko, Huaraya, Camjata, Villapacha, Jacchajaa, Jilapata que atraviesan las comunidades campesinas de la provincia.
Puno	Ríos: río Tahuamanu, (Ilave, Puno Juliaca Tambo), río Illpa,
San Antonio de Putina	Ríos: río Ramis, Huancané, Tambopata
San Román	Ríos: Ramis, Juliaca, Tambo y el río Coata.
Sandia	Ríos: Inambari, Huancané, Tambopata, Huarai Ahuari, el Quiaca, el Cuyo Cuyo, el Sandia y Sina

Fuente: Autoridad Nacional del Agua (ANA) del Ministerio de Agricultura y Riego.

Lagos y lagunas

Los lagos y lagunas son cuerpos de agua dulce que albergan una gran diversidad de flora y fauna. Además, aportan agua para el consumo humano, el riego agrícola, y sirven como atracciones recreativas y turísticas para actividades de ocio y deporte. También representan una importante fuente económica, como es el caso del lago Titicaca, que es aprovechado por el sector turismo y tiene un gran potencial acuícola, entre otros usos. No obstante, estos cuerpos de agua pueden convertirse en recursos inagotables si se promueve su protección y un uso sostenible frente a los riesgos de contaminación derivados de las actividades humanas y naturales. En resumen, la desaparición de los lagos conllevaría la pérdida de numerosos ecosistemas, una disminución significativa de la biodiversidad y la merma de recursos económicos vitales.

Entre los lagos destacan el lago Titicaca y el lago Arapa, ambos con categoría de lago. El lago Titicaca almacena un volumen promedio de 893 km³ de agua dulce, con una profundidad que varía entre 107 y 283 metros. Le sigue el embalse de Lagunillas, con una extensión de 65,07 km², y el embalse de Pasto Grande, ubicado en el límite con el departamento de Moquegua. Entre las lagunas, destaca la laguna de Umayo, situada en el contorno del centro turístico de Sillustani, entre otras. En la tabla siguiente se enumeran los principales lagos y lagunas, según su denominación.

Tabla 86: Principales lagos, lagunas y embalses según denominación por áreas y porcentaje

Lagos / lagunas	Área (km^2)	%	Denominación
Titicaca	4 968,2	89,8	Lago
Arapa	130,0	2,4	Lago
Lagunillas	65,1	1,2	Embalse
Pasto grande	41,9	0,8	Embalse
Umayo	35,2	0,6	Laguna
Loriscota	31,8	0,6	Laguna
Titihue	16,0	0,3	Laguna
Sara cocha	13,7	0,2	Laguna
Ananta	12,4	0,2	Laguna
Orurillo	10,4	0,2	Laguna
Otros	206,4	3,7	Lagunas y Embalses
Total	5 531,1	100,0	

Fuente: Estudios de Zonificación Ecológica Económica del departamento de Puno.

En diversas partes del mundo, y con una tendencia creciente, se utilizan recursos de energía renovable, como la eólica y la solar, no solo para satisfacer la creciente demanda energética, sino también por razones medioambientales.

c. Fuerza eólica

El aprovechamiento de la energía renovable, como la eólica y la solar, avanza de manera progresiva en el mundo, no solo para satisfacer la creciente demanda energética, sino principalmente por razones medioambientales, ya que estas fuentes permiten cubrir las necesidades energéticas sin contribuir a la contaminación ambiental ni al cambio climático.

Las fuentes de energía eólica proporcionan posibilidades de abastecimiento de energía renovable sustentable y limpia para las generaciones futuras. La magnitud de dicha contribución y la viabilidad económica de su implantación, depende de las particularidades tales como el estudio del potencial explotable de los recursos, su localización geográfica y las características de los mercados energéticos (Lucano y Fuentes, 2010).

En el departamento de Puno, no se tiene experiencia alguna referente a la energía eólica, sin embargo, en el altiplano se cuenta con vientos regularmente constantes, que en la actualidad no son aprovechados para uso directo a través de la transformación a energías eléctricas con generadores eléctricos de pequeña potencia. Existe estudios en la que identifican que la población tiene problemas en el suministro de agua potable que puede ser extraído del subsuelo y algunos pobladores no cuentan con energía eléctrica para realizar esta actividad, además para la electrificación de zonas rurales alejadas y otras aplicaciones (Peralta y Jaramillo, 2015).

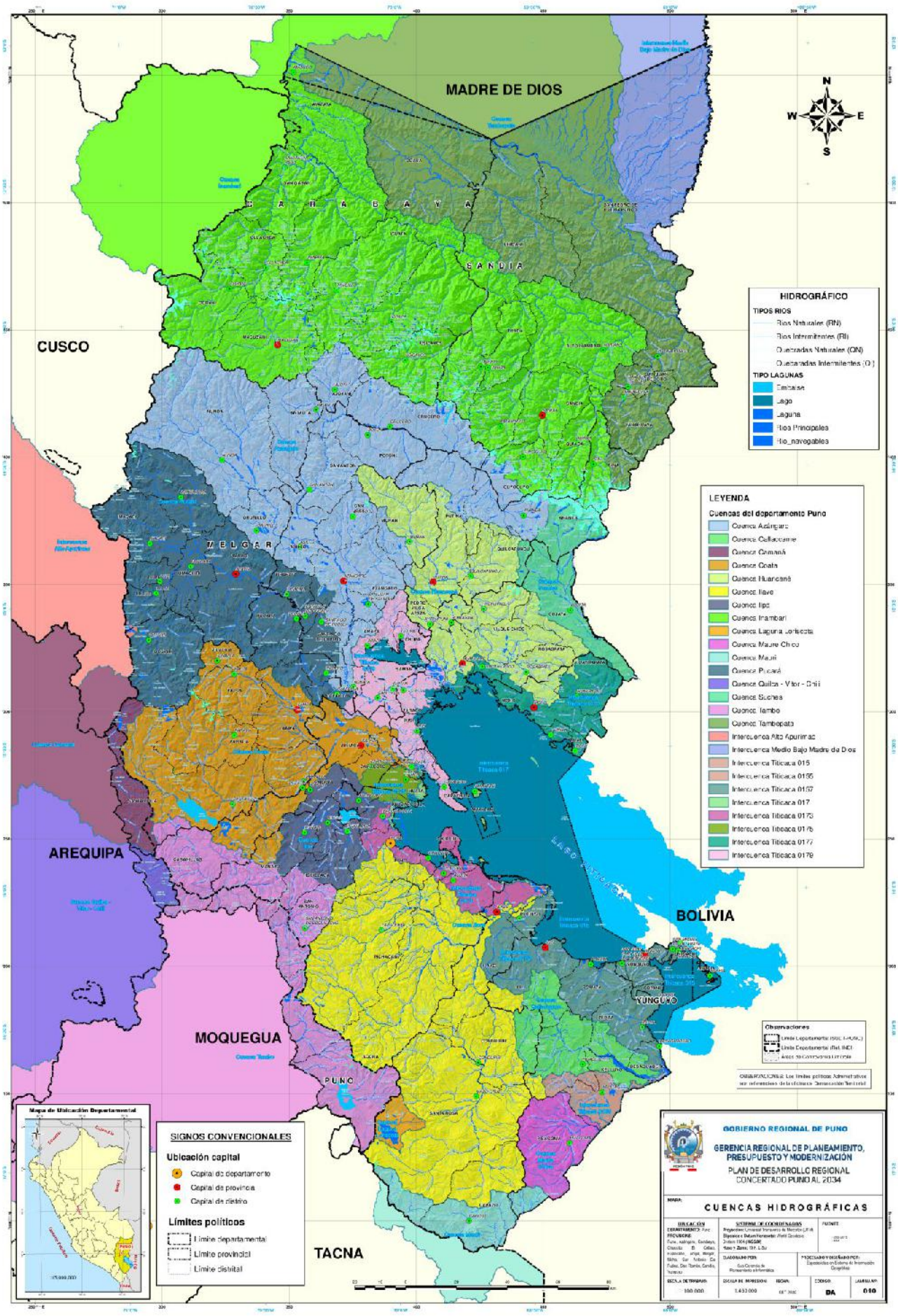
Según el Atlas Eólico del Perú, elaborado por el Ministerio de Energía y Minas, el departamento de Puno presenta un potencial significativo para el aprovechamiento de la energía eólica durante la estación de invierno, con vientos que alcanzan velocidades de 5 a 6 m/s, lo que resulta óptimo para la generación de energía. Este potencial disminuye en las demás estaciones del año, registrándose velocidades entre 2 y 5 m/s, siendo el otoño y el verano las estaciones con los vientos más débiles. Las mayores velocidades de viento se concentran en el altiplano, mientras que en la zona de la selva los vientos son más suaves, con velocidades entre 1 y 3 m/s.

d. Cuencas hidrográficas

Una cuenca hidrográfica es una depresión en el terreno, delimitada por áreas más elevadas, en la que converge el agua procedente de precipitaciones o del deshielo. El agua recolectada en las cuencas hidrográficas desemboca en ríos, lagunas y el Lago Titicaca, conformando un sistema natural de drenaje del agua. Además, las cuencas hidrográficas pueden agruparse desembocando en un mismo punto, como ocurre en la vertiente hidrográfica del Titicaca, correspondiente al departamento de Puno.

La importancia de las cuencas hidrográficas radica en que albergan una gran variedad de recursos naturales, incluyendo flora y fauna, y contribuyen a incrementar la disponibilidad de agua limpia y de calidad en ojos de agua y manantiales. Esto permite mejorar la calidad de vida de los pobladores; además, las cuencas son esenciales para actividades como la agricultura, la ganadería y la piscicultura, que representan importantes fuentes de ingreso para la población que las desarrolla. Asimismo, otros sectores también se benefician de esta potencialidad, como la generación de energía eléctrica.

Mapa 13: Mapa de cuencas hidrográficas del departamento de Puno



Las cuencas hidrográficas también cumplen funciones como: a) Hidrológica: El agua de lluvia se almacena y se desplaza a través de manantiales y ríos. b) Ecológica: Abastecen los espacios necesarios para completar las fases del ciclo hidrológico. c) Ambiental: Regulan la distribución del agua durante las épocas de precipitación, evitando inundaciones en las partes bajas de las cuencas. Además, albergan bancos de germoplasma, regulan la carga hídrica y mantienen la integridad y diversidad de los suelos, entre otras. d) Socioeconómica: Suministran recursos hídricos para el desarrollo de actividades productivas, contribuyendo al desarrollo social y cultural de las poblaciones. e) Biológica: Relacionadas con la superficie total de humedales y cuerpos de agua dulce, las cuencas hidrográficas son hogar de una diversa variedad de especies que difieren de los ecosistemas marinos y terrestres.

Las principales cuencas de agua del departamento de Puno son: la Cuenca del Titicaca, Cuenca de Caplina Ocoña y la Cuenca Madre de Dios.

- **La Cuenca del lago Titicaca**

La cuenca del Titicaca tiene una superficie de 46 581,6 km². Dentro de sus afluentes destacan las cuencas de los principales ríos: Ilave, Illpa, Coata, Ramis, Huancané y parte de la cuenca del río Suches, que también abarca territorio boliviano; en el territorio de Bolivia además se encuentran los ríos Catari, Keka y Tiahuanaco. Asimismo, existen numerosos ríos y quebradas menores que desembocan directamente en el lago Titicaca. Esta cuenca cuenta con un único punto de desagüe: el río Desaguadero. Está conformada por 17 unidades hidrográficas, que abarcan aproximadamente el 64 % del territorio del departamento de Puno y una parte del departamento de Arequipa. Entre sus principales recursos hídricos se identifican 56 ríos y 56 lagunas.

- **La Cuenca Caplina Ocoña**

La cuenca Caplina Ocoña tiene una superficie de 93 130,2 km². El espacio que ocupa dentro de la región está conformado por 29 cuencas hidrográficas. En cuanto a su delimitación político-administrativa, comprende territorios de 7 departamentos, siendo la Región Arequipa la que abarca la mayor proporción del territorio (57 %). Las restantes proporciones corresponden a los otros 6 Gobiernos Regionales: Tacna, Moquegua, Puno, Cusco, Apurímac y Ayacucho.

- **Cuenca Madre de Dios**

La cuenca de madre de Dios, tiene una superficie de 11 932,7 km2, está conformada por 09 unidades hidrográficas, comprendiendo en su territorio a 03 Gobiernos Regionales, siendo Madre de Dios el que ocupa mayor cantidad de su superficie 72 % y en menor proporción de territorio las Regiones de Puno y Cusco. En Puno se tiene las cuencas de Inambari y Tambopata.

e. Capacidad de uso mayor de suelos

La clasificación de los suelos según su capacidad de uso es un ordenamiento sistemático de carácter práctico e interpretativo, fundamentado en la aptitud natural que presenta el suelo para producir constantemente bajo tratamiento continuo y usos específicos.

El recurso suelo con potencial de ser utilizado es relativamente limitado en el departamento de Puno, el potencial de los suelos varía de acuerdo a la tecnología disponible, por ejemplo, se conoce ampliaciones de zonas para cultivos por la implementación de riego tecnificado.

La clasificación de las tierras según su capacidad de uso mayor, se basa en las limitaciones permanentes de los suelos para poder mantener actividades agrícolas, pecuarias ó forestales dentro de márgenes económicos y sin degradar el recurso. Los factores que influyen en esta clasificación son: el clima, el riesgo de erosión, las características propias del suelo que afectan la productividad y las condiciones de humedad (ONERN, 1995).

Tierras aptas para cultivos en limpio (A)

Son tierras aptas para la agricultura intensiva y diversificada, ideales para el cultivo de hortalizas u otros productos con múltiples cosechas al año. Estas tierras destacan por su alta calidad agrológica, es decir, poseen condiciones físicas del suelo, hídricas y climáticas óptimas para la agricultura, con mínimas limitaciones.

Tabla 87: Tierras con calidad agroecológica media (A2) en Puno, 2014

Características	Clase	Área (ha)	% del área evaluada	Denominación de suelos	Cultivos recomendados
Suelos que requieren de prácticas moderadas de manejo y de conservación de suelos, a fin de evitar su deterioro y mantener una productividad sostenible sistemas de drenaje para evitar la inundación de los suelos.	Subclase A2s	1 568,6	0,02	A esta categoría pertenecen los suelos: Ollachea, Chacaneque y Misquimayo	maíz, arveja, hortalizas, papa y cultivos de la zona.
	Subclase A2s	2 537,6	0,03	Tantamacu, Ayanpuni, Patambuco, Camatani, Pillcopata e Yanaccaca.	
	Subclase A2sc	129 872,3	1,72	Pucará, Pupuja, Pucara, Pacobamba y Chuquibambilla	
	Subclase A2si	12 525,3	0,17	Cachuela, Misquimayo y Cachuela.	

Fuente: Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales – ONERN.

Tabla 88: Tierras con calidad agroecológica baja (A3) en Puno, 2014

Características	Clase	Área (ha)	% del área evaluada	Denominación de suelos	Cultivos recomendados
Agrupa a tierras de baja calidad, con fuertes limitaciones de orden climático, edáfico o de relieve, que reducen significativamente el cuadro de cultivos y la capacidad productiva. Requieren de prácticas más intensas y a veces especiales, de manejo y conservación de suelos para evitar su deterioro y mantener una productividad sostenible.	Subclase A3sc	106448,6	1,41	Illpa, Yanacocha, Illpa, Yanacocha, Chincheros, Tallini, Yanacocha, y Llabo	Cultivos criofílicos, en lo posible de corto período vegetativo, como papa, olluco, quinua, trigo, cebada, cañihua, tarhui, oca, mashua, haba, etc.
	Subclase A3sc(a)	1 949,6	0,26	Chincheros (Andeneria), Illpa (Superficial), Poke, Chincheros, Ayabacas, Calacollo, Torreni, Chejemoco y Chincheros	
	Subclase A3s	11 366,3	0,15	Suelos: San Gaban y Quellomayo	
	Subclase A3sw	108 444,7	1,43	Sorani, Titicaca e Umachiri	
	Subclase A3si	13 730,1	0,18	Malinowsky	Implantación de cultivos de arroz y cítricos.

Fuente: Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales – ONERN.

Estas tierras, gracias a sus características ecológicas, también pueden ser destinadas a otras alternativas de uso, como cultivos permanentes, pastos, producción forestal y conservación. Todo ello debe realizarse en concordancia con las políticas e intereses sociales del Estado y del sector privado, respetando siempre los principios del uso sostenible.

Tierras aptas para cultivos permanentes (C)

Son las tierras con condiciones ecológicas que no son aptas para la remoción periódica del suelo ni para el desarrollo de cultivos tradicionales en limpio. Sin embargo, son adecuadas para el manejo de cultivos perennes, como frutales que, aunque no producen en los primeros años, ofrecen cosechas valiosas y sostenidas con bajos costos de mantenimiento a largo plazo. Estas tierras, que representan solo el 2,1 % del territorio, junto con las tierras aptas para cultivos en limpio, conforman el potencial agrícola del departamento.

En el altiplano, se encuentran en algunos valles de topografía relativamente suave, en ciertos valles de la selva alta, lomadas y terrazas de los valles del llano amazónico.

Tabla 89: Tierras con calidad agroecológica media (C2) en Puno, 2014

Características	Clase	Área (ha)	% del área evaluada	Denominación de suelos	Cultivos recomendados
Agrupa tierras de calidad media, con limitaciones más intensas que la clase anterior de orden climático, edáfico o de relieve que restringen el cuadro de cultivos permanentes. Las condiciones edáficas de estas tierras requieren de prácticas moderadas de conservación y mejoramiento a fin de evitar el deterioro de los suelos y mantener una producción sostenible.	Subclase C2s	108 072,8	1,43	Ayapata, Carretera, Apallani, Sangari y Rio Blanco	Se recomienda la implantación de cultivos de café (variedad typica, variedad caturra), cultivos de cítricos y cultivo de sacha inchi y otros cultivos permanentes.

Fuente: Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales – ONERN.

Tabla 90: Tierras con calidad agroecológica baja (C3) en Puno, 2014

Características	Clase	Área (ha)	% del área evaluada	Denominación de suelos	Cultivos recomendados
Agrupa tierras de baja calidad, con limitaciones fuertes o severas de orden climático, edáfico o de relieve para la fijación de cultivos permanentes y, por tanto, requieren de la aplicación de prácticas intensas de manejo y de conservación de suelos a fin de evitar el deterioro de este recurso y mantener una producción sostenible.	Subclase C3s	4 462,6	0,06	Apallani	Cítricos, plátano, maracuyá, piña, entre otros.
	Subclase C3sw	4 255,3	0,06	Amanapu	Cítricos, plátano, maracuya y piña, entre otros.

Fuente: Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales – ONERN.

Tierras aptas para pastos (P)

Son suelos que carecen de las condiciones necesarias para actividades agrícolas, pero que son aptos para el uso de pastos naturales y el cultivo de forrajes, lo que favorece el desarrollo de la actividad ganadera.

Tabla 91: Tierras con calidad agroecológica alta (P1) en Puno, 2014

Características	Clase	Área (ha)	% del área evaluada	Denominación de suelos	Cultivos recomendados
Agrupa tierras con la más alta calidad agrológica de este grupo, con ciertas deficiencias o limitaciones para el crecimiento de pasturas naturales y cultivadas que permitan el desarrollo sostenible de la ganadería. Requieren de prácticas sencillas de manejo de suelos y manejo de pastos para evitar el deterioro del suelo.	Subclase P1c	102 623,6	1,36	Chincheros, Illpa, Chejemoco (Frío), Poke, Calacollo, Malcomayo, Cachiña, Chincheros, Chejemoco, Yanacocha, Yanamayo, Colpani, Yanacocha (Frío) y Chincheros (Frío).	Cultivo de gramíneas forrajeras adaptadas a la zona, como también el mantenimiento y propagación de los pastos naturales existentes.

Fuente: Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales – ONERN.

Tabla 92: Tierras con calidad agroecológica media (P2) en Puno, 2014

Características	Clase	Área (ha)	% del área evaluada	Denominación de suelos	Cultivos recomendados
Agrupa tierras de calidad agrológica media en este grupo, con limitaciones y deficiencias más intensas que la clase anterior para el crecimiento de pasturas naturales y cultivadas, que permiten el desarrollo sostenible de una ganadería. Requieren de la aplicación de prácticas moderadas de manejo de suelos y pastos para evitar el deterioro del suelo y mantener una producción sostenible.	Subclase P2s	97 511,9	1,29	Yanacocha, Cala-Cala, Chejemoco, Chincheros (Superficial), Chincheros e Illpa.	Gramíneas forrajeras adaptadas a la zona, como también el mantenimiento y propagación de los pastos naturales existentes.
	Subclase P2sc	775 307,9	10,25	Calacollo, Nuñoa, Calapuja, Chincheros, Hornopampa, Ichucollo, Oriental, Parpuma, Suches y Cachiña.	Conservación y propagación de pastos naturales propios de la zona resistentes a heladas en base a especies de los géneros Festuca sp. y Calamagrostis sp . cultivos forrajeros o pastos introducidos adaptados a las condiciones ecológicas del medio.
	Subclase P2sec	440 308,7	5,82	Chincheros, Yanacocha, Cachiña, Calacollo, Poke, Torreni, Yanamayo, Illpa, Ichucollo Pampa y Huancasayani.	
	Subclase P2swc	4 297,6	0,06	Achaya, Ajuyo y Tayo.	Especies de los géneros Festuca sp, y Calamagrostis sp, que son bien resistentes a heladas; también es recomendable, el cultivo de especies forrajeras en áreas con microclima favorable.
	Subclase P2sw	60 009,1	0,79	Palma Real y Bravo.	

Fuente: Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales – ONERN.

Tabla 93: Tierras con calidad agroecológica baja (P3) en Puno, 2014

Características	Clase	Área (ha)	% del área evaluada	Denominación de suelos	Cultivos recomendados
Agrupa tierras de calidad agrológica baja en este grupo, con fuertes limitaciones y deficiencias para el crecimiento de pastos naturales y cultivados, que permiten el desarrollo sostenible de una determinada ganadería. Requieren de la aplicación de prácticas intensas de manejo de suelos y pastos para el desarrollo de una ganadería sostenible, evitando el deterioro del suelo.	Subclase P3sc	90 061,5	1,19	Lacacota, Cachimoco, Capillapampa, Catacancha, Cachiña – Calacollo y Cachiña (Superficial).	Pasturas naturales existentes, debido a que el factor topográfico y la superficialidad de los suelos limitan la implantación de pastos de mejor calidad según sean nativos, introducidos y/o cultivados.
	Subclase P3se	91 017,9	1,2		
	Subclase P3sec	1 198 185,4	15,84	Ayabacas, Calacollo, Chincheros, Jacco, Pusi, Sara, Suñata, Cachiña, Poke, Torreni, Yanamayo, Patambuco - Yanaccaca, Wuarmicerca, Cachiña (Superficial) – Cuchuchullo, Huancasayani.	Especies nativas principalmente resistentes a heladas, como los géneros Festuca sp. y Calamagrostis sp., entre los más aparentes.
	Subclase P3sew	538,7	0,01	Sorani.	Pasturas deben estar basadas en la propagación de especies nativas adaptadas a las condiciones ecológicas del medio y a las concentraciones de sales y sodio intercambiable.
	Subclase P3sl	112 274,1	1,48	Illpa e Illpa (Salino-sódico)	
	Subclase P3slw	39 176,1	0,52	Cullane.	
	Subclase P3sw	4 584,1	0,06	Limnos, Cojata - Cachiña (Imperfecto-pobre), Cullane, Chincheros (Imperfecto-pobre), Chapapampa, Perca, Chincheros (Superficial), Chapapampa y Mullagrande.	

Fuente: Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales – ONERN.

Tierras aptas para producción forestal (F)

Agrupa tierras cuyas condiciones climáticas, de relieve y edáficas no son adecuadas para cultivos en limpio, permanentes ni pastizales, pero que son idóneas para el cultivo de especies forestales maderables. Estas tierras, también pueden ser utilizadas para la producción forestal no maderable o para fines de protección, siempre que sea compatible con las políticas y los intereses sociales y privados, respetando los principios del uso sostenible.

Tabla 94: Tierras con calidad agroecológica media (F1) en Puno, 2014

Características	Clase	Área (ha)	% del área evaluada	Denominación de suelos	Cultivos recomendados
Agrupa tierras con la más alta calidad agrológica de este grupo, con ligeras limitaciones de orden, edáfico y de relieve, para la producción de especies forestales maderables. Requieren de prácticas sencillas de manejo y conservación de suelos y de bosques para la producción forestal sostenible, sin deterioro del suelo.	Subclase F1s	21 206,2	0,28	Astillero	De acuerdo a las características agrológicas de la zona se recomienda especies forestales nativos del lugar.

Fuente: Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales – ONERN.

Tabla 95:Tierras con calidad agroecológica media (F2) en Puno, 2014

Características	Clase	Área (ha)	% del área evaluada	Denominación de suelos	Cultivos recomendados
Agrupa tierras de calidad agrológica media, con restricciones o deficiencias más acentuadas de orden climático, edáfico o de relieve que la clase anterior para la producción de especies forestales maderables. Requiere de prácticas moderadas de manejo y conservación de suelos y de bosques para la producción forestal sostenible, sin deterioro del suelo.	Subclase F2s	51 490,6	0,68	Cuchilla.	De acuerdo a las características agrológicas de la zona se recomienda especies forestales nativas del lugar.
	Subclase F2se	283 086,9	3,74	Avispa, Cuchilla, Padre Miguel, Minero, San Ignacio y Tambopata.	
	Subclase F2sec	33 132,1	0,44	Choccorossi, Tantamacu.	Las especies recomendadas son: Qolle y Queñua.

Fuente: Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales – ONERN.

Tabla 96: Tierras con Calidad Agroecológica Baja (F3) en Puno, 2014

Características	Clase	Área (ha)	% del área evaluada	Denominación de suelos	Cultivos recomendados
Agrupa tierras de calidad agrológica baja, con fuertes limitaciones de orden climático, edáfico o de relieve, para la producción forestal de especies maderables. Requiere de prácticas más intensas de manejo y conservación de suelos y bosques para la producción forestal sostenible, sin deterioro del recurso suelo	Subclase F3se	127 627,1	1,69	Pillcopata, Quiquira, San Ignacio, Tambopata y Pillcopata.	Especies forestales del lugar.
	Subclase F3sw	24 743,2	0,33	Madre de Dios	Se recomienda la implantación de especies maderables nativos del lugar.

Fuente: Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales – ONERN.

Tierras aptas para protección (X)

Se trata de tierras que no cumplen con las condiciones ecológicas mínimas necesarias para los usos descritos, pero que, debido a sus características y ubicación, están destinadas principalmente a preservar el equilibrio ecológico, los suelos y los recursos hídricos; con el objeto de proteger áreas agrícolas, infraestructura vial y de otros tipos, así como centros poblados, además de garantizar el suministro de agua para uso humano, agrícola e industrial. Estas tierras tienen un carácter intangible.

Tabla 97: Tierras de protección (X) en Puno, 2014

Características	Clase	Área (ha)	% del área evaluada	Denominación de suelos	Protección
Están constituidas por tierras que no reúnen las condiciones edáficas, climáticas ni de relieve mínimas requeridas para la producción sostenible de cultivos en limpio, permanentes, pastos o producción forestal	Tierras de Protección (X)	2 686 385,9	5,52	Misceláneo (Tufo volcánico), Misceláneo (Cochas) y Misceláneo (Cárcavas) y Misceláneo (Banco de arena) Suches, Misceláneo (Laboreo mineral), Misceláneo (Malpais) y Misceláneo (Afloramiento lítico).	Explotación minera, áreas recreacionales, vida silvestre, plantaciones forestales de protección y otros.
	Símbolo Xec	55 802,1	0,74		
	Símbolo Xs	16 082	0,21	Misceláneo (Tufo volcánico), Misceláneo (Cochas) y Misceláneo (Cárcavas) y Misceláneo (Banco de arena).	
	Símbolo Xsc	8 591,9	0,11	Suches, Misceláneo (Laboreo mineral), Misceláneo (Malpais) y Misceláneo (Afloramiento lítico).	
	Símbolo Xse	852 948,2	11,28	Ayabacas, Calacollo, Chincheros, Condorsayana, Jacco, Lacacota, Pusi, Sara, Suñata, Ayanpuni - Patambuco, Cachiña, Calacollo (Superficial), Cachiña (Superficial), Poke, Torreni, Yanamayo, Calacollo (superficial), Camatani, Pillcopata, Illpa, Yanacocha, Cuchuchullo, Huancasayani, Ichucollo Pampa, Lacacota, Sapamoco, Cachina (Superficial), Chincheros (Superficial), Yanaccaca, Quiquira, Cachuicasa, Tantamacu, Yanamayo, Suches, Patambuco, Misceláneo (Cárcavas), Misceláneo (Tufo volcánico) y Misceláneo (Afloramiento lítico).	
	Símbolo Xsil	1 824,8	0,02	Muni	
	Símbolo Xsw	21 311,4	0,28	Aguajal y Heath	

Fuente: Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales – ONERN.

f. Servicios ecosistémicos

Según Millenium Ecosystem Assessment (2003), los servicios ecosistémicos son aquellos beneficios que un ecosistema aporta a la sociedad y que mejoran la salud, la economía y la calidad de vida de las personas. Los servicios ambientales o ecosistémicos son aquellos servicios que resultan del propio funcionamiento de los ecosistemas por ejemplo la producción de agua limpia, la formación de suelos, la regulación del clima por parte de los bosques, la polinización, etc. Por lo que es importante, hasta imprescindible conservar los ecosistémicos, su degradación conduce a perjuicios significativos en el bienestar humano.

Un ecosistema es una unidad dinámica y compleja formada por plantas, animales, microorganismos y su entorno natural, que interactúan y dependen mutuamente. La biodiversidad son todos los elementos vivos de esas asociaciones.

En el departamento de Puno, los servicios ecosistémicos desempeñan un papel importante en los modos de vida de la población, generando bienestar humano desde una perspectiva económica, social, ambiental y cultural. Sin embargo, Banzhaf (2007) simplifica el análisis de los servicios ecosistémicos al referirse únicamente a los procesos ecológicos que intervienen en la producción de los bienes y servicios utilizados por las personas. En ese marco se describe.

Servicios ecosistémicos de provisión:

Se refiere a los beneficios que las personas obtienen directamente de los ecosistemas, como alimentos, agua, materias primas, madera, fibras, recursos genéticos y otros.

El suelo contribuye a las actividades principales del departamento, como la ganadería y la agricultura, al proporcionar alimentos a través de una variedad de cultivos, forrajes, pastos cultivados y pastizales, entre otros.

El sistema endorreico Titicaca - Desaguadero - Popo - Salar de Coipasa, y todos sus afluentes (ríos, lagunas, nevados), contribuye a la dotación de agua para consumo humano, agrícola y ganadero; además, favorece actividades como la pesca y la acuicultura, en las que destaca el departamento como primer productor de trucha a nivel nacional. En ganadería, ocupa el segundo lugar a nivel nacional en número de vacunos. En agricultura, el departamento cuenta con una gran variedad de cultivos, como papa, quinua, avena forrajera y pastos cultivados, los cuales forman parte fundamental de las actividades económicas del departamento. También se tiene herbazales, matorrales andinos, que brindan el servicio de disponibilidad de alimentos para la ganadería doméstica y silvestre, como la crianza de alpacas, llamas, y animales silvestres con mayor arraigo en la zona media alta del departamento.

Servicios ecosistémicos de regulación:

Están referidos a los beneficios que se obtiene de la regulación de los procesos de los ecosistemas como; la calidad del aire, el clima, erosión, hídrica, secuestro de carbono y otros.

Estos servicios ecosistémicos se da a través de los bosques amazónicos (1 447 287 ha) ubicados en la selva puneña, que contribuye a la calidad de aire, secuestro de carbono y el clima; también se tiene pastizales, herbazales, matorrales andinos que contribuyen a la calidad del aire y la erosión; El lago Titicaca, sus afluentes (ríos, lagos, lagunas, nevados) los pastizales en general, contribuyen a la regulación hídrica que ayudan a regular la disponibilidad de agua superficial y subterránea, la cual tiene un valor asociado a sus usos económicos.

Servicios ecosistémicos Culturales:

Estos servicios ecosistémicos se refieren a los beneficios no materiales que las personas obtienen de los ecosistemas, como la belleza paisajística, la recreación, el turismo, inspiración de la cultura, el arte y el diseño, la experiencia espiritual y la formación para el desarrollo del conocimiento.

Los servicios ecosistémicos identificados son: El lago Titicaca, se encuentra entre los cinco destinos turísticos del país destacan por su singularidad y belleza paisajística. Entre ellos se encuentran las islas flotantes de los Uros, Amantaní y Taquile, que poseen una riqueza cultural sostenida por las comunidades aymaras y quechuas que residen en las islas del lago y sus alrededores. En cuanto a recreación, se pueden practicar actividades como kayak y diferentes deportes en sus playas. Asimismo, se encuentran nevados de impresionante belleza paisajística y propicios para el deporte de aventura, como el Allin Cápac, Huayna Cápac y Chichi Cápac en la provincia de Carabaya, y el nevado Kunurana, en el distrito de Santa Rosa, provincia de Melgar. Además, en todas las provincias del departamento existen lagos y lagunas que contribuyen a los servicios ecosistémicos culturales.

Servicios ecosistémicos de soporte:

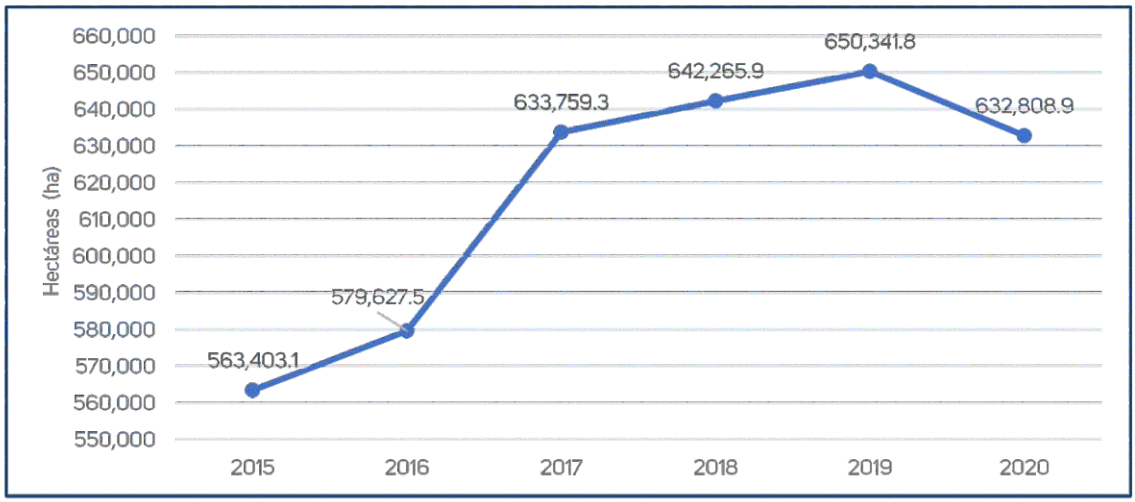
Referido a los servicios necesarios para producir los otros servicios ecosistémicos, como la formación del suelo, la fotosíntesis y el ciclo de los nutrientes, producción primaria, mantenimiento de la biodiversidad, que son el sustento del crecimiento y la producción.

Entre los principales ecosistemas relacionados con la biodiversidad se encuentran el Parque Nacional Bahuaja Sonene y la Reserva Nacional del Titicaca. Estos ecosistemas albergan una gran diversidad de flora y fauna, protegen elementos únicos en el Perú y representan un importante potencial como recurso turístico y de investigación.

Definitivamente no se han identificado todos los servicios ecosistémicos, por esa razón, debemos tener cultura de preservación de nuestro capital natural. Si los ecosistemas naturales dejan de prestar sus servicios, las alternativas serán costosas. Invertir en nuestro capital natural supondrá un ahorro a largo plazo, además de ser importante para nuestro bienestar y supervivencia.

Para el departamento de Puno, según la Dirección de Ordenamiento Territorial Ambiental del MINAM, se ha identificado superficie de ecosistemas en proceso de degradación, que tiene tendencia creciente para el periodo 2015 con 563 403,1 ha que pasa a 632 808,9 ha en el 2020.

Gráfico 85: Superficie de los ecosistemas degradados en Puno, 2015 - 2020



Fuente: MINAM - Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental.

g. Áreas naturales protegidas

Las áreas naturales protegidas son espacios terrestres o marinos reconocidos, establecidos y protegidos legalmente por el Estado peruano por su importancia para la conservación de la biodiversidad y su contribución al desarrollo sostenible del país por el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE), tiene como objetivo contribuir al desarrollo sostenible del Perú, a través de la conservación de la diversidad biológica del país.

En total, las áreas naturales protegidas se clasifican en 10 categorías, de las cuales se tiene cuatro categorías en el departamento de Puno, que se detallan a continuación.

Tabla 98: Áreas naturales protegidas departamento de Puno

Categoría	Nombre	Creación	Departamento	Extensión (ha)
Parques nacionales	Bahuaja - Sonene	D.S. N° 012-1996-AG	Madre de Dios y Puno	1 091 416,0
Reservas nacionales	del Titicaca	D.S. N° 185-1978-AA	Puno	36 180,0
Zonas reservadas	Reserva Paisajística Cerro Khapia	D.S. N° 008-2011-MINAM	Puno	18 313,8
Áreas de conservación privada	Taypipiña	R.M. N° 135-2012-MINAM	Puno	651,2
Áreas de conservación privada	Checca	R.M. N° 147-2012-MINAM	Puno	560,0

Fuente: Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado SERNANP (Actualizado al 15 agosto del 2022).

El Parque Nacional Bahuaja Sonene

El Parque Nacional Bahuaja Sonene (PNBS), ubicado en las provincias de Tambopata, Carabaya y Sandia, de los departamentos de Madre de Dios y Puno, tiene un área de 1 091 416 hectáreas, corresponde a Puno (50,8 %), Madre de Dios (49,2 %), alberga una gran diversidad de flora y fauna, protege elementos únicos en el Perú, como la sabana húmeda tropical (Pampas del Heath), hábitat de especies como el ciervo de los pantanos y el lobo de crin, y las formaciones del valle del Candamo, también se protege procesos culturales de la cultura Ese'eja, etnia originaria perteneciente a la familia lingüística Tacana, quienes hoy se concentran en las áreas de propiedad comunal de Infierno, Palma Real y Sonene, colindantes al Parque; otra comunidad nativa vecina, Kotsimba, corresponde a la etnia Pukirieri, de la familia Harakmbut.

La flora y fauna del Parque Nacional Bahuaja Sonene (PNBS) incluyen más de 600 especies de aves, de las cuales 378 se encuentran en el sector del río Heath. Entre ellas destacan siete especies de guacamayos, la espátula rosada, el cóndor de la selva y el águila harpía. Además, se estima que alberga más de 180 especies de mamíferos, como los perros de monte, la nutria gigante o lobo de río, el ciervo de los pantanos y el singular lobo de crin. Estas dos últimas son especies emblemáticas de las pampas del Heath, únicas en el país.

Asimismo, se encuentra también especies como el oso hormiguero, el armadillo gigante, el maquisapa negro y el jaguar. Entre los reptiles y anfibios se ha determinado la presencia de más de 50 especies, donde sobresalen el caimán negro y la taricaya; además se tiene 5 especies endémicas de ranas. También se ha reportado la presencia de 180 especies de peces y de 1 200 especies de mariposas.

El PNBS protege la única porción de sabana tropical húmeda que tiene el Perú, donde abundan palmeras como el aguaje, formando islas sobre las docenas de especies de gramíneas que crecen en las llanuras inundables que son el refugio de fauna altamente especializada. En la parte más elevada se encuentra bosques enanos compuestos de arbustos y árboles pequeños. La alta diversidad de comunidades vegetales en todos los sectores del PNBS incluye además a varias especies forestales de importancia económica como el cedro, la caoba, la castaña y diversas palmeras como la pona, el huasaí y el ungurahui.

Las actividades de interés que se pueden realizar PNBS incluyen la investigación y el turismo de aventura en el río Tambopata, especialmente entre los meses de junio y septiembre. A lo largo del río, es posible acampar en sus playas, desde donde se puede apreciar la diversidad de flora y fauna presente en la zona; también se puede visitar la collpa Heath, a 7 horas de Puerto Maldonado navegando por el río Madre de Dios y el Heath, allí se aprecia una gran variedad de guacamayos multicolores, loros, pericos, ronsocos entre otros animales.

Reserva Nacional del Titicaca

La Reserva Nacional del Titicaca (RNT), está ubicada en el lago Titicaca, a una altitud promedio de 3 810 m.s.n.m. tiene una extensión de 36 180 hectáreas, su creación busca conservar la flora y fauna silvestre en el lago Titicaca, apoyar al desarrollo socioeconómico de la región y mantener las tradiciones culturales de las poblaciones humanas que habitan en los alrededores del lago. En su interior se han establecido tres zonas; el lago Mayor o de Chucuito (profundidad máxima de 283 m), el lago Menor o Wiñaymarca y la bahía de Puno.

En la Reserva Nacional del Titicaca, están registradas 159 especies de fauna, de las cuales; 15 son mamíferos, 105 son aves, 9 son anfibios, 4 son reptiles y más de 26 son peces. La fauna más representativa de la Reserva la constituyen las aves como el zambullidor endémico, la choka, el tikicho, las parihuanas y los patos silvestres. Entre los anfibios destaca la famosa rana gigante del Titicaca, conocida como kelli o huankele, especie endémica cuyo hábitat son mayormente las profundidades del lago. La ictiofauna nativa del lago Titicaca está constituida por algunas especies amenazadas como boga, suche y mauri. Dentro de la RNT y en los alrededores se ha encontrado un total de 171 especies vegetales. La más resaltante es la totora.

Dentro de las actividades que destacan, está el turismo; se pueden visitar las islas de Taquile y Amantaní para realizar turismo rural vivencial. En la isla Suasi se puede contar con servicios turísticos privados. En tierra firme las manifestaciones culturales e históricas son diversas; también destacan las iniciativas de turismo comunitario de la península de Capachica (Llachón, Yapura, Paramis y Ccotos), de Chucuito (Karina y Luquina Chico).

Para los observadores de aves se recomienda el circuito turístico de Carata Mocco, mediante este recorrido se puede observar al zambullidor del Titicaca.

Reserva Paisajística Cerro Khapia

La Reserva Paisajística Cerro Khapia, es zona de reserva paisajística con una extensión de 18 313,79 ha, comprende la ecorregión Punas Húmedas del Titicaca, que incluye 23 afluentes, incluyendo ríos y quebradas, tributarios al lago Titicaca. Dentro de su ámbito se encuentran algunos bofedales, considerados como esponjas hídricas que regulan el flujo de agua desde la parte alta hasta la zona de descarga a 3 900 m.s.n.m., dando origen a ríos como los de Ccapía, Chimbo, Ticaraya, Carajoco, Huañacachi, Concomani y Llaquepa. El Cerro Khapia es la cima más alta del altiplano puneño y se encuentra ubicado a 4 960 msnm entre las provincias de Yunguyo y Chuchito. Es uno de los montes más empinados de la región, cuyos alrededores están conformados por profundos cañones, escabrosas colinas, agrestes roquedales ideal para el deporte del alpinismo.

En la cima se puede apreciar una laguna conocida como Warawarani del cual se presume que fue el cráter de un volcán; tiene una dimensión de una hectárea, y contiene aguas cristalinas y termales. La zona reservada reconoce los derechos de propiedad de las comunidades campesinas, así como el aprovechamiento de los recursos naturales renovables de acuerdo a sus prácticas culturales, religiosas, espirituales y agropecuarias tradicionales.

Área de conservación privada Taypipiña

Las Áreas de conservación privada Taypipiña, ubicada en el distrito Santa Rosa de la Provincia El Collao, departamento de Puno, con una extensión de 651,19 ha, es la primera iniciativa de conservación privada de Puno, que tiene la finalidad de conservar ecosistemas de tolares, pajonales, bofedales y queñuales, además atenuar las amenazas como la pérdida o sustitución de patrones culturales asociados al adecuado manejo de especies y hábitats, de la mano con la pérdida de las relaciones de reciprocidad entre el ser humano y la naturaleza por ausencia del referente cultural que los vincule.

Área de Conservación Privada (ACP) Checca

El Área de Conservación Privada (ACP) Checca, ubicada en el distrito de Santa Rosa Mazo Cruz, provincia de El Collao, departamento de Puno, a una altitud superior a los 4 000 m.s.n.m., fue creada con el objetivo de preservar los ecosistemas de tólares, pajonales y bofedales presentes en esa jurisdicción. Cabe resaltar que su importancia radica en su conexión con el corredor biológico que abarca la zona prioritaria para la conservación Moquegua – Mazocruz – Maure. Además, contribuye a la preservación de los recursos suelo e hídrico de la región, gracias a la vegetación que presenta, donde los pajonales ocupan el 60 % de su superficie.

El área de conservación alberga poblaciones de fauna silvestre como el gato andino, vicuñas, taruca, cernícalo, águila cordillerana y el cóndor andino, entre otras especies, destacando el suri, que actualmente se encuentra en peligro de extinción. En cuanto a las actividades que pueden realizarse en este ecosistema, destacan la práctica del turismo ecológico y vivencial, ya que cuenta con excelentes condiciones para caminatas, observación de fauna silvestre y exploración de las formaciones geológicas de Jaque Punco.

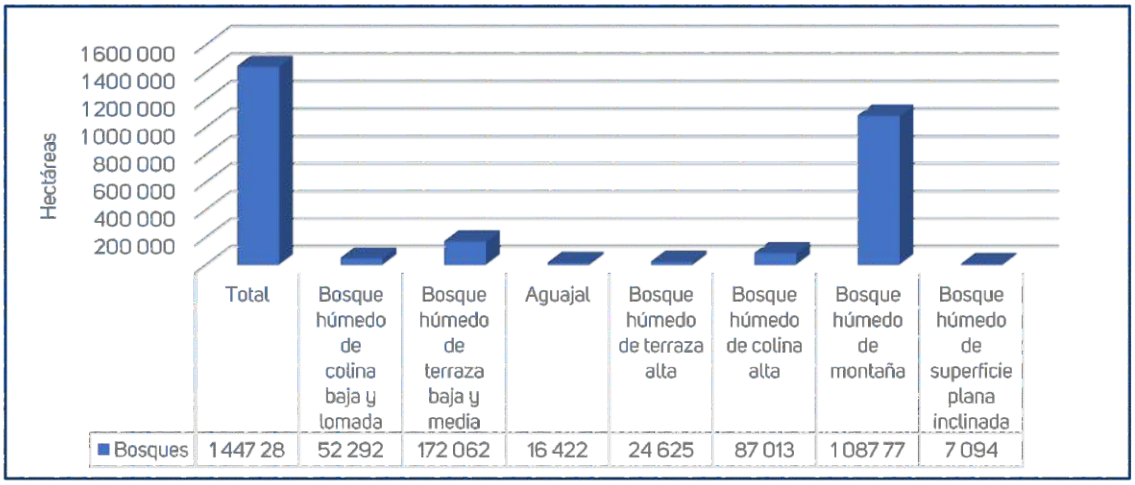
5.2.2 Biológico

Situación de la flora y fauna de diversidad de especies vegetales y animales

a. Bosques

Los bosques cumplen un rol fundamental en el medioambiente, la población y la economía; contribuyen a mitigar los efectos del cambio climático y reducir el impacto de los desastres naturales. Representan el área biológica más rica de nuestro planeta y, además, proporcionan alimentos, materias primas renovables para numerosos productos, así como medios de sustento para la población.

Gráfico 86: Superficie territorial cubierta por bosques en Puno, 2018



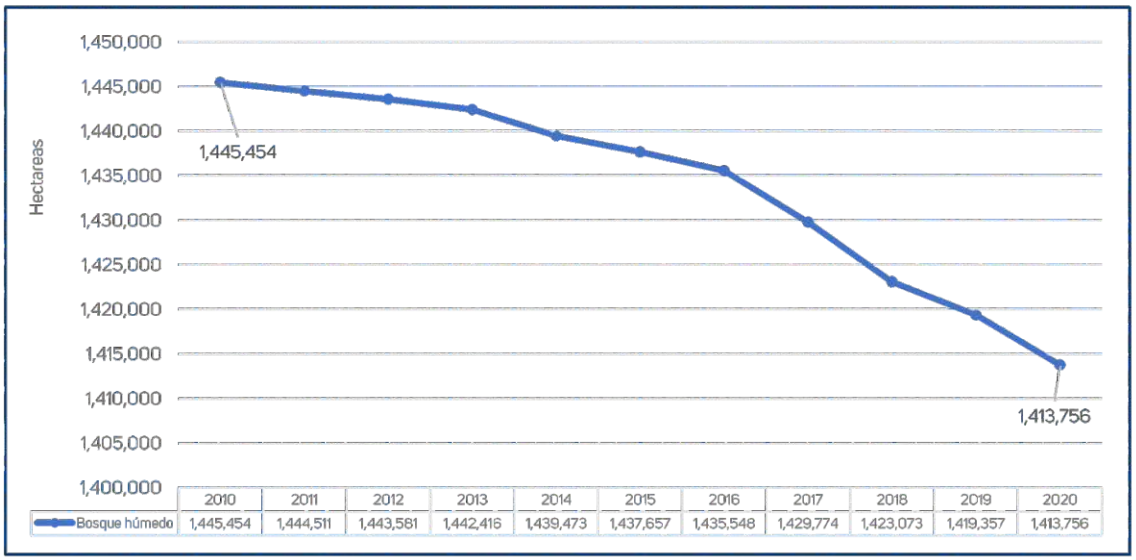
Fuente: MINAM - Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático.

Según el Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático, el departamento de Puno, tiene una superficie territorial cubierta de bosques de 1 447 287 ha, donde destaca los bosque húmedos de montaña con 1 087 779 ha (75,2 %), seguido por bosques húmedos de terraza baja y media 172 062 ha (11,9 %), bosque húmedo de colina alta 87, 013 ha (6 %), bosque húmedo de terraza alta 24 625 ha (1,7 %), bosque aguajal 16 422 ha (1,1 %), bosque húmedo de superficie plana inclinada 7, 094 ha (0,5 %). Los bosques se encuentran principalmente en la selva del departamento de Puno, provincias de Sandia, Carabaya y San Antonio de Putina.

Los bosques húmedos amazónicos del departamento de Puno se encuentran en las provincias de Sandia, Carabaya y San Antonio de Putina. Conocer la extensión de su cobertura, los cambios que han experimentado, así como los procesos asociados a su deforestación y degradación, es de importancia para tomar decisiones que permitan abordar de manera integral esta problemática.

Según el Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático, en el departamento de Puno la superficie de bosques húmedos amazónicos presentó una tendencia decreciente en el periodo 2010-2020, pasando de 1 445 454 ha en 2010 a 1 413 756 ha en 2020, lo que representa una disminución del 2,19 %.

Gráfico 87: Comportamiento de superficie de bosque húmedo amazónico en Puno, 2010-2020



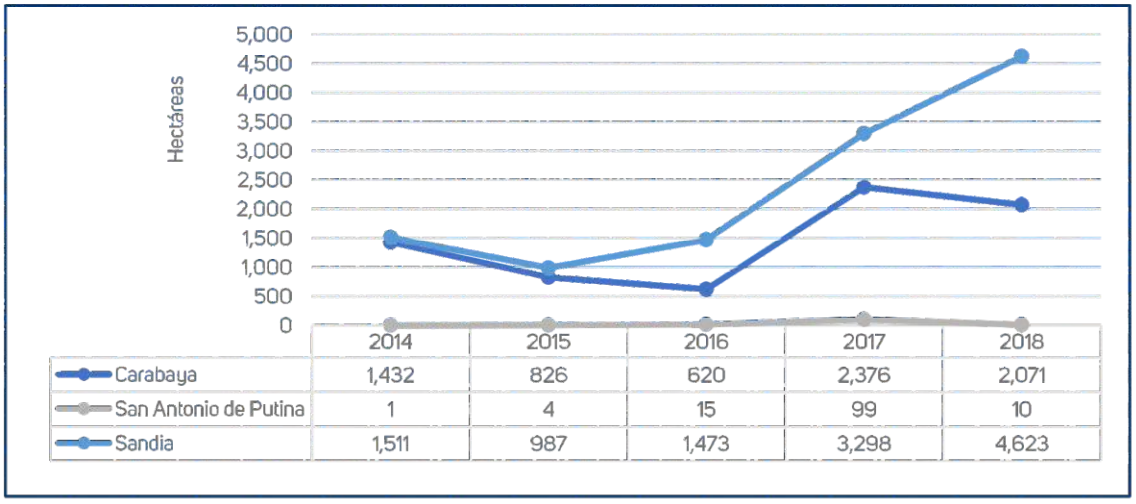
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bosque húmedo	1,445,454	1,444,511	1,443,581	1,442,416	1,439,473	1,437,657	1,435,548	1,429,774	1,423,073	1,419,357	1,413,756

Fuente: MINAM - Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático.

A nivel provincial, la pérdida de bosques se concentra mayoritariamente en la provincia de Sandia, con una tendencia creciente, al año 2018, se registraron 4 623 ha de bosques perdidos (69 %); seguido por la provincia de Carabaya, que muestra un comportamiento discontinuo: la pérdida disminuyó entre 2014 y 2016, se incrementó en 2017 y disminuyó nuevamente en 2018, alcanzando ese año 2, 071 ha de bosques perdidos.

Finalmente, la provincia de San Antonio de Putina presenta un comportamiento relativamente constante, con una pérdida de 10 ha en 2018 (0,1%).

Gráfico 88: Pérdida de bosques amazónico en Puno, 2014 - 2018



	2014	2015	2016	2017	2018
Carabaya	1,432	826	620	2,376	2,071
San Antonio de Putina	1	4	15	99	10
Sandia	1,511	987	1,473	3,298	4,623

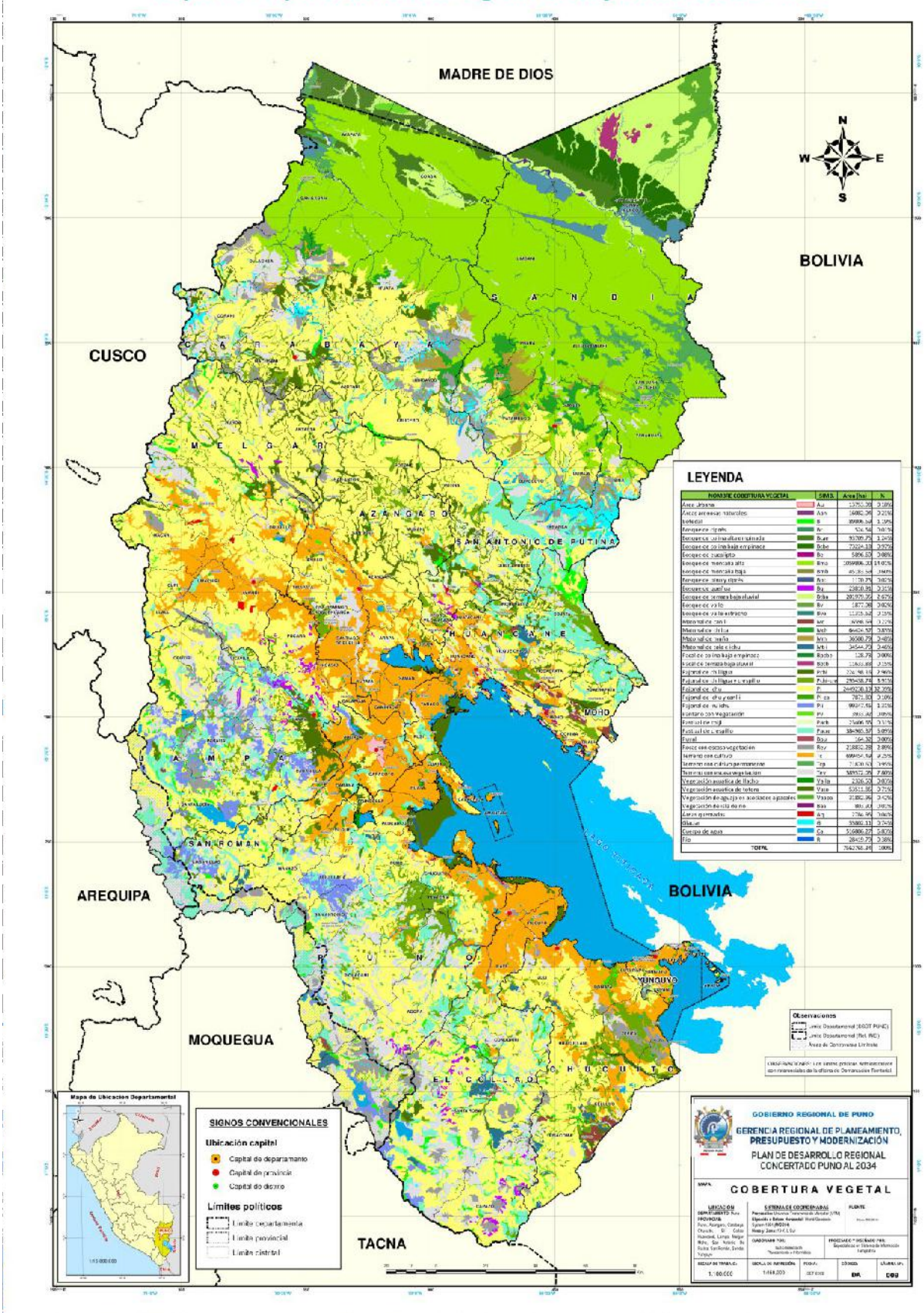
Fuente: Ministerio del Ambiente - Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA).

b. Cobertura vegetal

La vegetación es la cobertura de plantas (flora) salvajes o cultivadas que crecen espontáneamente en un área geográfica, sea en una superficie de suelo o en un medio acuático, es importante para proteger el suelo y conservar el agua, como mantener el suelo bajo sombra o con el más alto porcentaje de humedad posible.

Puno es uno de los departamentos con una diversidad de ecosistemas. Una de sus características es su complejidad vegetal, representada por una amplia variedad de formas de vida, desarrollo y crecimiento vegetal. Estas se encuentran distribuidas en paisajes que van desde las llanuras de la selva puneña, con sus extensos bosques, hasta las zonas montañosas.

Mapa 14: Mapa de cobertura vegetal del departamento de Puno



Según la Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental del MINAM, se ha identificado que en el departamento de Puno la cobertura vegetal de mayor extensión corresponde al pajonal de ichu que representa el 31,3 %, seguido de terreno con cultivo 9,5 %, bosque de vertiente de montaña empinada 9,1 %, terrenos con escasa vegetación 7,6 %, vegetación en cuerpos de agua 6,8 %, pastizales de crespillo, pajonal de chilligua y crespillo 3,9 %, pajonal de chilligua 2,9 %, rocas con escasa vegetación 2,6 % así sucesivamente encontrándose 53 especies de vegetación, que se detallan en la tabla siguiente.

Tabla 99: Cobertura vegetal de Puno, 2018

Nº	Descripción	Área Km²	%
1	Pajonal de ichu	23 685,40	31,318
2	Terreno con cultivo	7 192,27	9,510
3	Bosque de vertiente de montaña empinada	6 889,92	9,110
4	Terreno con escasa vegetación	5 822,17	7,698
5	Cuerpo de agua	5 189,09	6,861
6	Pastizal de crespillo	3 881,22	5,132
7	Bosque de vertiente de montaña disectada	3 778,03	4,996
8	Pajonal de chilligua y crespillo	2 985,73	3,948
9	Pajonal de chilligua	2 242,99	2,966
10	Rocas con escasa vegetación	1 971,85	2,607
11	Bosque de terraza baja	1 555,57	2,057
12	Pajonal de iru ichu	964,24	1,275
13	Bofedal	960,49	1,270
14	Piso nival	879,25	1,163
15	Bosque de colina alta empinada	859,97	1,137
16	Bosque de colina baja empinada	743,06	0,983
17	Matorral de tola e ichu	673,88	0,891
18	Matorral de chilca	508,43	0,672
19	Bosque con aguajal de terraza baja	492,73	0,652
20	Bosque de vertiente de montaña allanada	456,44	0,604
21	Vegetación acuática de totora	416,08	0,550
22	Río	405,36	0,536
23	Terreno con cultivo permanente	394,05	0,521
24	Matorral de muña	336,18	0,445
25	Pastizal de crespillo y sillu sillu	324,08	0,429
26	Bosque de montaña alta	271,45	0,359
27	Pantano con Vegetación	260,97	0,345
28	Pastizal de chiji	239,86	0,317
29	Bosque de queñua	224,86	0,297
30	Bosque de fondo de valle de montaña	199,35	0,264
31	Bosque de Pacal de Terraza baja	186,69	0,247
32	Matorral de canlli	162,26	0,215
33	Pajonal de ichu y canlli	99,12	0,131
34	Bosque de terraza alta empinada	90,41	0,120
35	Áreas verdes urbanas	74,01	0,098
36	Bosque de eucalipto	45,74	0,060
37	Pajonal de chilligua y chiji	40,51	0,054
38	Bosque de ladera de montaña	22,88	0,030
39	Vegetación acuática de llacho	21,33	0,028
40	Bosque de eucalipto y ciprés	17,15	0,023
41	Bosque de queñua y puyas	15,06	0,020
42	Bosque de pino y ciprés	13,26	0,018
43	Bosque de eucalipto y pino	9,63	0,013
44	Bosque de ciprés	8,82	0,012
45	Pastizal de crespillo y canlli	7,29	0,010
46	Pastizal de crespillo y koran koran	5,37	0,007
47	Bosque de terraza aluvial	2,18	0,003
48	Bosque de queñua y colle	1,80	0,002
49	Bosque de puyas	1,64	0,002
50	Bosque de pacal de colinas empinadas	0,73	0,001
51	Bosque de pino	0,70	0,001
52	Pajonal de iru ichu y canlli	0,35	0,0005
53	Bosque de colle	0,18	0,0002
	TOTAL	75 627,65	100,000

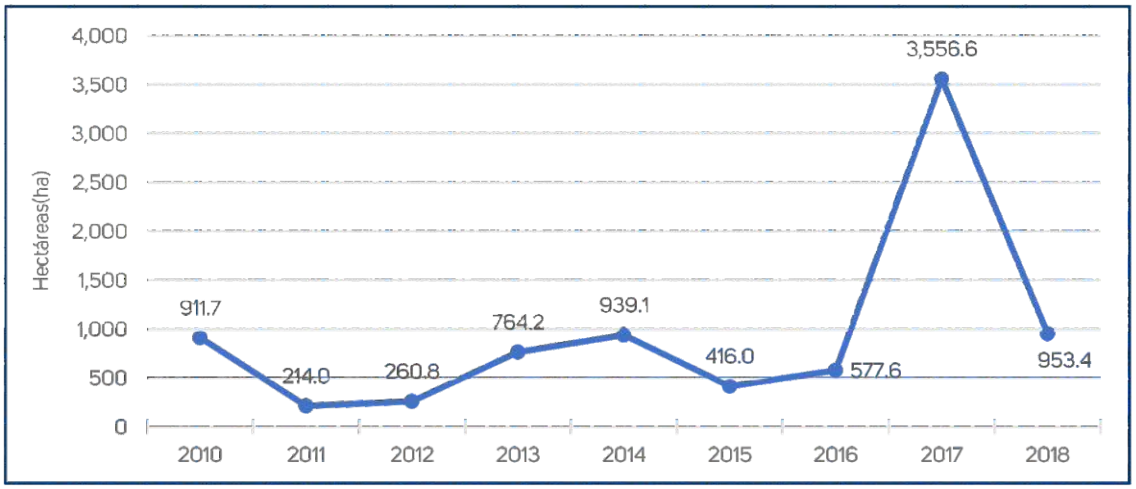
Fuente: MINAM - Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental – DGOTA.

La distribución de la cobertura vegetal en el departamento se presenta en el siguiente mapa, el cual está compuesto por unidades espaciales definidas y clasificadas con base en criterios geográficos, fisionómicos, condiciones de humedad y otras características propias de la vegetación.

Pérdida de la superficie de la cobertura vegetal

Los tipos de vegetación que, de manera natural se establecen y forman parte de los ecosistemas del territorio están siendo afectados, provocados por el cambio del uso de suelo y actividades humanas, eliminando la vegetación primaria para permitir el establecimiento de actividades agropecuarias y otras. Al perder los suelos su cobertura natural se presenta en seguida, una serie de cambios que repercuten de manera negativa en la fertilidad y la productividad natural del suelo y el medio ambiente, La pérdida de la cubierta vegetal es el primer paso del proceso de deterioro del suelo, si éste no se controla a tiempo, provocará afectación al medio ambiente. Según la Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental del MINAM, la pérdida de cobertura vegetal en el departamento de Puno mostró un comportamiento irregular durante el periodo 2010-2018. Se observa que el año 2017 registró la mayor pérdida de cobertura vegetal, alcanzando 3 556,6 ha, mientras que en 2018 esta disminuyó a 953,4 ha.

Gráfico 89: Pérdida de la superficie de la cobertura vegetal de Puno, 2010 - 2021



Fuente: MINAM - Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental.

c. Especies hidrobiológicas

Los recursos hidrobiológicos naturales del lago Titicaca y su cuenca han sido, desde tiempos ancestrales, una parte fundamental de la alimentación y la actividad económica de la población. Esta actividad es desarrollada principalmente por las comunidades ubicadas en las márgenes del lago y de los ríos. Los recursos hidrobiológicos que el lago Titicaca provee constituyen una fuente importante de alimento, aportando proteínas esenciales en la dieta de las familias, mediante la pesca artesanal y como actividad económica.

Según la Dirección Regional de Producción Puno, los principales recursos hidrobiológicos se encuentran en el ecosistema del Lago Titicaca, identificando principales especies nativas como el carachi amarillo, carachi gris, ispi y las ya extintas humanto y boga. Posteriormente se introduce el pejerrey y la trucha en 1939 (especies exóticas), las que probablemente causaron impactos negativos en la fauna nativa. También se cuenta con las cuencas del Inambari y Tambopata, donde se encuentra las especies como el Paco, Gamitana, Pacotana y Boquichico, especies que también forman parte de la alimentación tradicional de esta población, actualmente su pesca se realiza mayoritariamente para el autoconsumo; sin embargo, estas especies tienen un gran potencial para ser aprovechadas económicamente debido a la demanda existente.

Tabla 100: Principales especies hidrobiológicos de Puno, 2016

Especie	Nombre	
	Común	Científico
Nativas / Exóticas	Carachi Amarillo	Orestias luteus
	Carachi gris	Orestias agassi
	Ispi	Orestias ispi
	Humanto	Orestias cuvieri)
	Boga	Orestias pentlandii
	Pejerrey	Odontesthes bonariensis)
	Trucha	Salvelinus namaycush, Salvelinus fontinalis, Salmo trutta
	Trucha arcoíris	Oncorhynchus mykiss)
Amazónicas	Paco	Piaractus brachypomus)
	Gamitana	Colossoma macropomum
	Pacotana	(cruce paco y gamitana
	Boquichico	Prochilodus nigricans

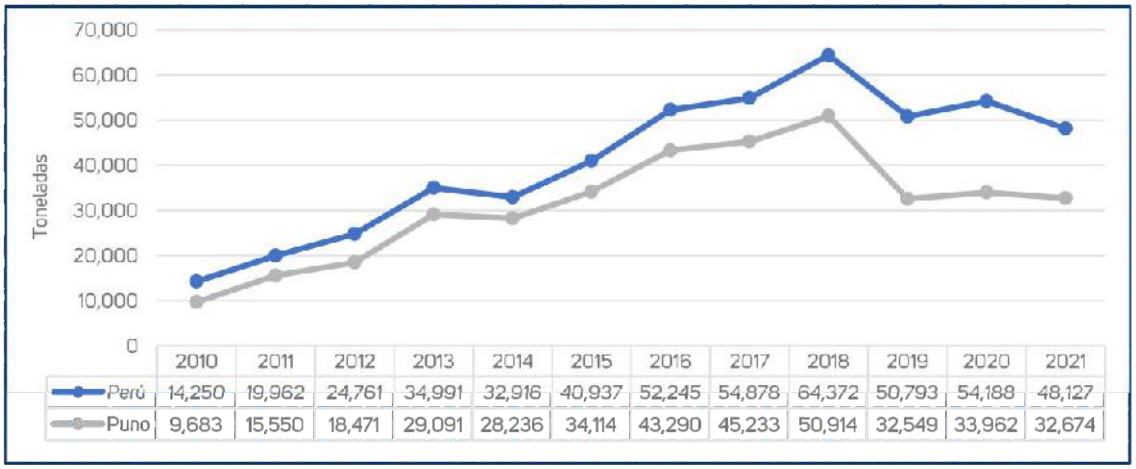
Fuente: Dirección Regional de Producción, Puno – DIREPRO.

Existe un claro interés por desarrollar la acuicultura con especies nativas de la cuenca del Titicaca y del sector amazónico. Sin embargo, estas iniciativas aún no se han consolidado debido a la falta de experiencias orientadas hacia la producción y tecnologías adecuadas, a pesar de la evidente demanda potencial, como en el caso del carachi. En este contexto, se han realizado estudios e iniciativas a nivel experimental liderados por el Proyecto Especial lago Titicaca, la Autoridad Autónoma del lago Titicaca y la Universidad Nacional del Altiplano, con el objetivo de promover el repoblamiento de estas especies y explorar sus posibilidades de producción.

La introducción de la trucha en 1939 inicialmente ampliaba las opciones de pesca para los pescadores locales. Actualmente, esta actividad se ha consolidado como una de las principales, destacando la acuicultura de la trucha arcoíris, que ha experimentado un crecimiento sostenido, posicionando a Puno como el primer productor a nivel nacional. La producción truchícola se caracteriza por el uso predominante de jaulas flotantes (97 %) ubicadas en el Lago Titicaca, así como en lagunas y otras áreas de la cuenca del Titicaca.

El comportamiento de la producción de trucha en el periodo 2010 (9 683 toneladas) al 2018 (50 914 toneladas) mostró una tendencia creciente sostenida, con un incremento superior al 500 %. Sin embargo, en 2019 la producción disminuyó a 32 549 toneladas, con una leve recuperación en 2020 (33 962 toneladas), para luego caer nuevamente en 2021 (32 674 toneladas); esta disminución en los dos últimos años se atribuye principalmente a la reducción en el consumo por la pandemia de la COVID-19. En comparación con el nivel nacional, en 2010 la producción de Puno representó el 68 % de la producción nacional. Para 2018, alcanzó su pico máximo 79,1 % de la producción nacional, mientras que en 2021 representó el 67,9 %. Esto posiciona a Puno como el principal productor de trucha a nivel nacional.

Gráfico 90: Producción de trucha por toneladas en el departamento de Puno, 2010 - 2021

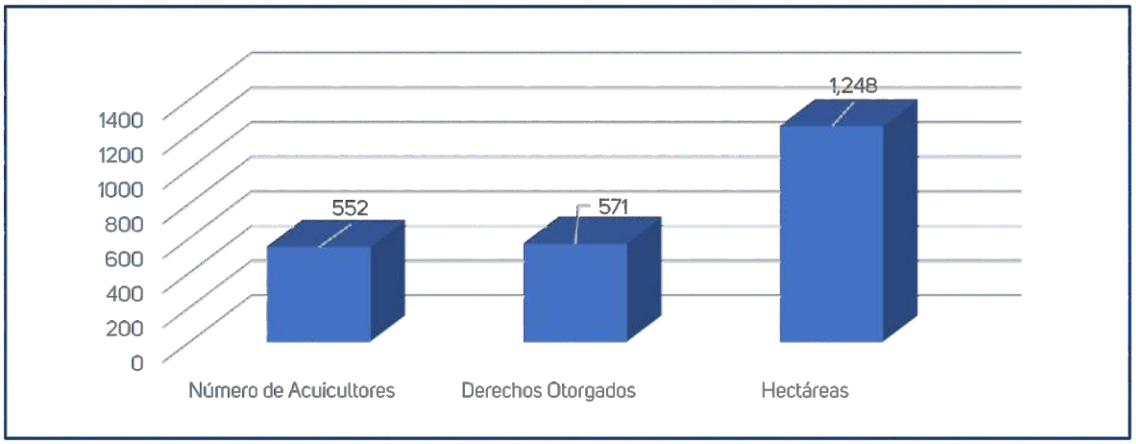


	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Perú	14,250	19,962	24,761	34,991	32,916	40,937	52,245	54,878	64,372	50,793	54,188	48,127
Puno	9,683	15,550	18,471	29,091	28,236	34,114	43,290	45,233	50,914	32,549	33,962	32,674

Fuente: Direcciones Regionales de Producción (DIREPRO) Y empresas Acuícolas - PRODUCE-OGEIEE-OEE.

Según la Dirección Regional de Producción (DIREPRO) a abril del 2022, se tiene 552 acuicultores registrados a nivel de las 13 provincias, 571 derechos otorgados para la práctica de la acuicultura, con tres derechos para producción a mayor escala, la diferencia con derechos para producción a menor escala (2 a 50 toneladas/año), principalmente dichas autorizaciones se encuentran en las provincias de Chucuito, Lampa y Puno. Las áreas habilitadas para el cultivo de trucha arcoíris están dadas principalmente en el Lago Titicaca, laguna Lagunillas y Arapa, que asciende a 1248 ha, destacando la zona sur por ser más productiva.

Gráfico 91: Número de acuicultores, derechos y áreas autorizadas para la producción de trucha en el departamento de Puno, hasta abril del 2022



Fuente: Direcciones Regionales de Producción (DIREPRO) y Empresas Acuícolas (abril -2022).

d. Especies en peligro

El departamento de Puno, debido a su diversidad topográfica que abarca altiplano, cordillera y selva, presenta variados climas que favorecen el desarrollo de la fauna silvestre. Esta riqueza contribuye significativamente a la diversidad de vida silvestre, destacando al Perú como uno de los tres países más megadiversos en fauna. En el país se han identificado aproximadamente 1 850 especies de aves, 519 de mamíferos, 408 de anfibios y más de 4 000 especies de mariposas.

Sin embargo, varias especies de fauna silvestre se encuentran amenazadas debido a factores como la caza furtiva, el tráfico ilegal, el uso en la medicina tradicional, el consumo de carne, el recojo indiscriminado de huevos (en el caso de las aves, lo que impide su reproducción), la extracción excesiva de recursos naturales, la urbanización, entre otros. Estas actividades siguen obstaculizando los esfuerzos de conservación, a pesar de lo establecido en la Ley N° 27308, Ley Forestal y de Fauna Silvestre. En el numeral 3.3 del artículo 3°, esta normativa señala que el Ministerio de Agricultura y Riego es el órgano encargado de normar y promover el uso sostenible y la conservación de los recursos forestales y de fauna silvestre.

Según análisis, estudios realizados por el Proyecto Especial Lago Titicaca PELT, en función al Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas, se presenta en la tabla siguiente.

Tabla 101: Clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas del departamento de Puno, 2014

Nombre Común	Nombre Científico	Amenaza
Umanto	*Orestias cuvieri*	Extinto
Suri	*Rhea pennata*	En peligro crítico
Chinchilla	*Chinchilla brevicaudata*	En peligro crítico
Zambullidor Del Titicaca	*Rollandia microptera*	En peligro
Cóndor Andino	*Vultur gryphus*	En peligro
Rana Del Titicaca	*Telmatobius culeus*	En peligro
Gato Andino	*Oreailurus jacobita*	En peligro
Puma	*Puma concolor*	Altamente amenazado
Sachavaca	Tapirus terrestris	Altamente amenazado
Guacamayo Rojo Y Verde	*Ara chloroptera*	Altamente amenazado
Guacamayo Rojo	*Ara Macao*	Altamente amenazado
Guacamayo Verde	*Ara Militares*	Altamente amenazado
Suche	*Trichomycterus rivulatus*	Altamente amenazado
Mauri	*Trichomycterus dispar*	Altamente amenazado
Blanquillo	*Podiceps occipitalis*	Amenazado
Colibrí Andino	*Amazilia franciae*	Amenazado
Halcón Peregrino	*Falco peregrinus*	Amenazado
Cóndor de la Selva	*Sarcoramphus papa*	Amenazado
Gallareta Gigante	*Fulica gigantea*	Casi amenazado
Sapo	*Bufo spinolosus*	Casi amenazado
Zambullidor Blanquillo	*Podiceps occipitalis*	Casi amenazado
Gallareta Gigante	*Fulica gigantea*	Casi amenazado
Taruca	*Hippocamelus antisensis*	Casi amenazado
Perdiz de la Puna	*Tinamotis pentlandii*	Casi amenazado
Vicuña	*Vicugna vicugna*	Casi amenazado
Zorro Colorado	*Lycalopex culpaeus*	Casi amenazado
Jergón	*Bothrops andianus*	Casi amenazado
Boga	*restias pentlandii*	Vulnerable
Pariguana de James	*Phoenicoparrus Jamesi*	Vulnerable
Parihuana	*Phoenicoparrus chilensis*	Vulnerable
Flamenco Andino	*Phoenicoparus andinus*	Vulnerable
Flamenco	Phoenicopterus chilensis	Vulnerable
Oso de Anteojos	*Tremarctos ornatus*	Vulnerable
Armadillo Gigante	*Priodontes maximus*	Vulnerable
Javiru	*Javiru mycteria*	Vulnerable
Maquisapa Vientre Blanco	*Ateles belzebuth*	Vulnerable
Jaguar	*Panthera onca*	Amenazado
Águila Arpia	*Harpia harpyja*	Vulnerable
Moco Coto	*Alouatta seniculos*	Vulnerable
Taricaya	*Podocnemis unifilis*	Vulnerable
Espátula Rosada	*Ajaia ajaja*	Vulnerable
Boa	*Boa constrictor ortonii*	Vulnerable

Fuente: PELT. Material de Educación Ambiental, 2014.

5.2.3 Situación de los servicios de protección o aprovechamiento de la flora y fauna

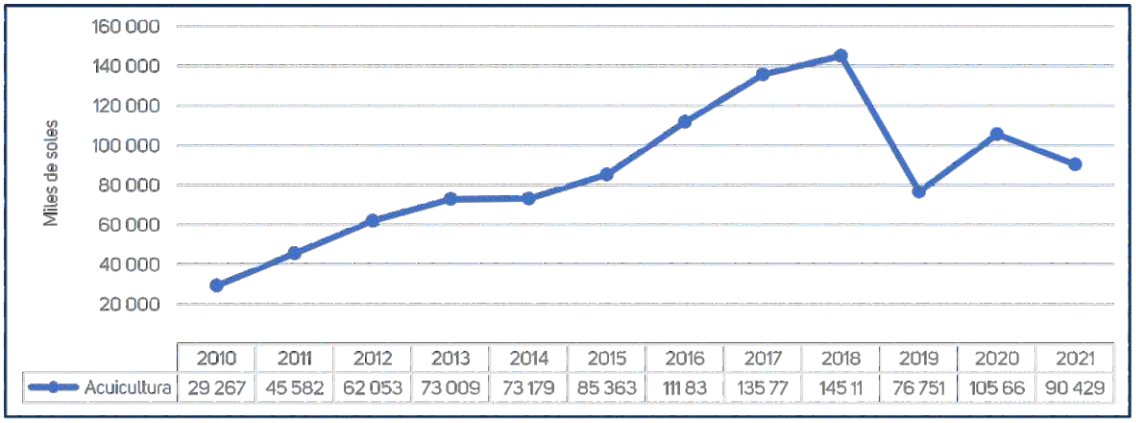
Protección de la flora y fauna

Con la finalidad de prevenir la amenaza de extinción de la fauna silvestre, desde al ámbito nacional que tiene injerencia en los departamentos, se plantea la estrategia alineada a los principios de la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre, enmarcados en la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aprobada por Decreto Supremo N° 009-2013-MINAGRI, referido a mantener la sostenibilidad en el aprovechamiento del patrimonio forestal y de fauna silvestre, complementándose con la norma del sistema nacional de control y vigilancia forestal y de fauna silvestre, que regula los procedimientos de inspecciones, sanciones que involucra a; Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, Gobiernos Regionales, Marina de Guerra del Perú, Ministerio Público, Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Educación, Ministerio de Cultura, Ministerio de Salud, Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre, Ministerio de Relaciones Exteriores, Poder Judicial, Policía Nacional, Ministerio de Producción, Servicio Nacional de Sanidad Agraria, Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria, y Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías.

Aprovechamiento de la fauna

El lago Titicaca representa un inmenso conjunto de espejos de agua, apto para la truchicultura, con potencial que está siendo aprovechado con iniciativas importantes sin necesidad de grandes inversiones en infraestructura piscícola. Actualmente, existe una coyuntura favorable caracterizada por la creciente demanda internacional, que ha impulsado un aumento sostenido en la producción acuícola. Esta situación se ve respaldada por un marco legal y tributario favorable, así como por la predisposición de las autoridades regionales para promover y financiar actividades acuícolas. Según el INEI, en el año 2010, esta actividad aportó al PBI de la región Puno un total de S/. 29 267 miles de soles, alcanzando rápidamente su pico de producción en el año 2018 con S/. 145 113 miles de soles, antes de registrar una disminución en los años posteriores.

Gráfico 92: Aporte al PBI del sector Pesca y Acuicultura del departamento de Puno, 2010 - 2021



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Acuicultura	29 267	45 582	62 053	73 009	73 179	85 363	111 83	135 77	145 11	76 751	105 66	90 429

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Los servicios ecosistémicos como los totorales alrededor del lago Titicaca, los cuales brindan a las familias un enorme beneficio económico en materia prima (alimento para ganado, pesca, recreación y artesanía) que se calcula en más 17 millones de soles anuales; los bofedales, pastizales en las zonas altas de nuestra región otorgan un beneficio similar (alimento para alpacas, provisión de agua y captura de carbono) por más de 29 millones de soles anuales y los bosques amazónicos de la región Puno, donde se cultiva el mejor café del mundo, sus exportaciones son ascendentes (Chura, 2009).

5.2.4 Calidad ambiental

Situación de los recursos naturales y ambiente

a. Contaminación del agua

El agua es un recurso natural esencial para la vida. Su disponibilidad, tanto en cantidad como en calidad, determina los niveles de bienestar humano y el desarrollo económico de los países. Sin embargo, esta disponibilidad está disminuyendo debido a diversos factores sociales y económicos, lo que hace necesario analizar los procesos que rigen la relación entre el ser humano y el medio ambiente. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el agua contaminada es aquella cuya "composición ha sido modificada" de tal forma que no cumple con las condiciones necesarias para el uso al que estaba destinada en su estado natural.

La Autoridad Nacional del Agua (ANA, 2014) identificó la demanda de agua en el país y su distribución por sectores. Para el departamento de Puno, específicamente en la región del Titicaca, la demanda hídrica se estima según las necesidades poblacionales y las actividades económicas. El volumen de agua necesario se calcula en 1 106,94 hm³/año para la actividad agrícola, 46,75 hm³/año para consumo poblacional, 5,98 hm³/año para el sector minero y 0,08 hm³/año para el sector industrial. En cuanto a los usos no consultivos, se estima un requerimiento de 11 hm³/año para el sector acuícola.

Gráfico 102: Demanda consuntiva de agua por regiones hidrográficas de Puno, 2014

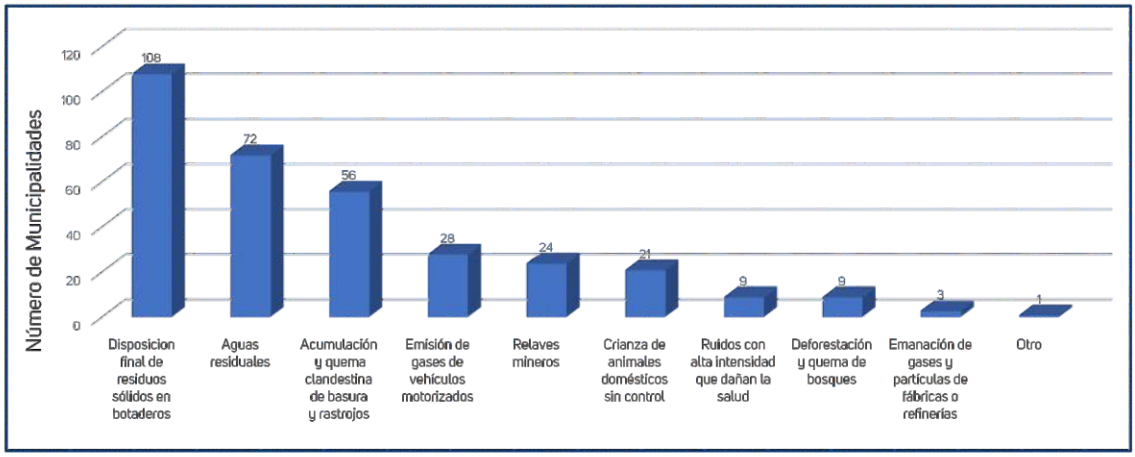
Región hidrográfica	Usos consuntivos (hm3/año)					Usos no consuntivos (hm3/año)	
	Agrícola	Poblacional	Industrial	Minero	Total	Acuícola	Total
Titicaca	1 106,94	46,75	0,08	5,98	1 159,75	11,00	11,00

Fuente: Ministerio de Agricultura y Riego (Minagri). Autoridad Nacional del Agua (ANA). Plan Nacional de Recursos Hídricos..

Las actividades económicas y sociales en la región dependen del uso del agua, y toda la población contribuye a su degradación. Entre las principales actividades que impactan la calidad del agua se encuentran la agricultura, la ganadería, la acuicultura, la minería, las descargas de aguas residuales, el uso doméstico y los procesos industriales. Estas actividades generan contaminación a través del uso de agroquímicos, desechos pecuarios, vertimientos mineros, aguas servidas y residuos industriales, afectando la disponibilidad y calidad del recurso hídrico.

Según el reporte del Registro Nacional de Municipalidades REMURPE (2020), de las 110 municipalidades que tienen el departamento de Puno, reportan que los elementos que originan contaminación ambiental encabezada por la disposición final de residuos sólidos en botaderos 108 municipalidades (filtración de lixiviados que afecta a cuerpos de agua), seguido por aguas residuales 72 municipalidades (que en su mayoría son vertidos a ríos y lagos sin previo tratamiento), acumulación quema clandestina de residuos sólidos y rastrojos (generación de lixiviados), relaves mineros 24 municipalidades (filtración de minerales como el arsénico, cianuro, cobre, zinc, cromo, plomo, etc.), crianza de animales domésticos sin control (por el uso de desechos animales, antibióticos, hormonas, productos químicos y otros), deforestación y quema de bosques (desplazamiento de la masa forestal afecta la calidad de agua), y otros elementos que no tienen relación directa con la contaminación del agua.

Gráfico 93: Municipalidades que informaron que existen elementos que originan contaminación ambiental de la región de Puno, 2020



Fuente: INEI - Registro Nacional de Municipalidades (RENAMU - 2020).

Los principales cuerpos de agua que se encuentra en riesgo de contaminación alta son; lago Titicaca, rio Ramis y afluentes, río Huata Coata, rio Llallimayo y otros. Las fuentes de contaminación son el vertimiento de aguas residuales sin previo tratamiento, con mayor incidencia la actividad minera a través de relaves; en la cuenca del lago Titicaca se identificaron 177 pasivos ambientales por el Ministerio de Energía y Minas MINEM, de las que se identifican relaves y desmontes mineros como elementos de contaminación del agua, las que se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 103: Pasivos ambientales mineros en la cuenca del lago Titicaca

Pasivo Ambiental Minero	Tipo	Subtipo	Cuenca	Provincia	Distrito	Coordenadas	
Berenguela	residuo minero	desmonte de mina	Cabanillas	Lampa	Santa Lucia	332	8 268 660
Ccello Ccello	residuo minero	desmonte de mina	Cabanillas	San Román	Cabanillas	336	8 258 230
Cecilia	residuo minero	desmonte de mina	Ramis	San Antonio de Putina	Putina	409	8 396 824
Cecilia	residuo minero	desmonte de mina	Ramis	San Antonio de Putina	Putina	409	8 396 755
Cecilia	residuo minero	relaves	Ramis	San Antonio de Putina	Putina	410	8 397 846
Cecilia	residuo minero	relaves	Ramis	San Antonio de Putina	Putina	410	8 398 150
Cecilia Nro 12	residuo minero	desmonte de mina	Ramis	San Antonio de Putina	Putina	410	8 397 802
Cecilia Nro 12	residuo minero	desmonte de mina	Ramis	San Antonio de Putina	Putina	410	8 397 067
Cecilia Nro 6	residuo minero	desmonte de mina	Ramis	San Antonio de Putina	Putina	490	8 397 802
Inca Azul Planeta Minero Perú	residuo minero	relaves	Ramis	Sandia	Yanahuaya	490	8 412 374
Chaquiminas	residuo minero	desmonte de mina	Ramis	San Antonio de Putina	Ananea	437	8 378 077
Chullunquiani	residuo minero	desmonte de mina	Cabanillas	Lampa	Lampa	343	8 310 125
Condorhuma	residuo minero	relaves	Cabanillas	Lampa	Santa Lucia	303	8 270 612
Condorhuma	residuo minero	desmonte de mina	Cabanillas	Lampa	Santa Lucia	303	8 270 587
Cromar o Huáscar	residuo minero	desmonte de mina	Cabanillas	San Román	Cabanillas	326	8 257 907
Depósito de Mineral Putina-Ananea	residuo minero	desmonte de mina	Huancané	San Antonio de Putina	Quilcapunco	426	8 357 767
Depósito de Mineral Marginal CH	residuo minero	desmonte de mina	Huancané	San Antonio de Putina	Putina	408	8 346 649
El Carmen	residuo minero	relaves	Ramis	Lampa	Pucara	353	8 331 999
Fundición Limón Verde	residuo minero	relaves	Cabanillas	Lampa	Santa Lucia	329	8 265 738
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	466	8 159 232

Pasivo Ambiental Minero	Tipo	Subtipo	Cuenca	Provincia	Distrito	Coordenadas	
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	466	8 159 213
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	466	8 159 228
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	466	8 159 319
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	466	8 159 131
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	466	8 159 114
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	466	8 159 092
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	466	8 159 087
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	466	8 159 048
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	467	8 157 544
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	467	8 157 455
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	467	8 157 437
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	467	8 157 640
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	467	8 157 685
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	467	8 157 729
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	467	8 157 782
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	467	8 157 843
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	467	8 158 138
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	467	8 158 130
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	467	8 158 209
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	467	8 158 300
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	467	8 158 293
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	467	8 158 340
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	467	8 158 350
Karina SA	residuo minero	desmonte de mina	Callacame	Chucuito	Huacullani	466	8 159 215
Lamparaquen	residuo minero	desmonte de mina	Cabanillas	Lampa	Lampa	345	8 307 164
Lolita	residuo minero	desmonte de mina	Illpa	Puno	Mañazo	359	8 246 894
Lolita	residuo minero	desmonte de mina	Illpa	Puno	Mañazo	359	8 246 198
Los Rosales	residuo minero	desmonte de mina	Illpa	Puno	Vilque	363	8 251 966
Marina Uno	residuo minero	desmonte de mina	Cabanillas	Lampa	Palca	314	8 309 289
Marina Uno	residuo minero	desmonte de mina	Cabanillas	Lampa	Palca	314	8 309 621
Minas de Pomasi S.A. /Pomasi	residuo minero	relaves	Cabanillas	Lampa	Palca	318	8 301 563
Muqui	residuo minero	desmonte de mina	Cabanillas	San Román	Cabanillas	339	8 254 268
Palca XI	residuo minero	relaves	Huancané	San Antonio de Putina	Quilcapunco	427	8 373 578
Planta de Beneficio Cecilia Muñani	residuo minero	relaves	Ramis	San Antonio de Putina	Putina	410	8 397 772
Planta de Lavado Buena Fortuna	residuo minero	relaves	Ramis	San Antonio de Putina	Ananea	447	8 376 460
Porvenir 2	residuo minero	desmonte de mina	Cabanillas	Lampa	Cabanilla	351	8 274 898
Relaves Cianuración Rinconada	residuo minero	desmonte de mina	Ramis	San Antonio de Putina	Ananea	452	8 382 307
Relaves Cianuración Rinconada	residuo minero	relaves	Ramis	San Antonio de Putina	Ananea	452	8 382 557
Rocio No2	residuo minero	relaves	Huancané	San Antonio de Putina	Quilcapunco	427	8 373 464
San Antonio de Poto y San Antonio	residuo minero	desmonte de mina	Ramis	San Antonio de Putina	Ananea	443	8 377 501
San Antonio de Poto y San Antonio	residuo minero	relaves	Ramis	San Antonio de Putina	Ananea	443	8 377 216
Ticani I, II	residuo minero	desmonte de mina	Huancané	San Antonio de Putina	Quilcapunco	422	8 360 516
Ticani I, II	residuo minero	desmonte de mina	Huancané	San Antonio de Putina	Quilcapunco	422	8 360 419
Trapiche	residuo minero	desmonte de mina	Cabanillas	Lampa	Palca	323	8 305 956

Fuente: Ministerio del Ambiente, 2014.

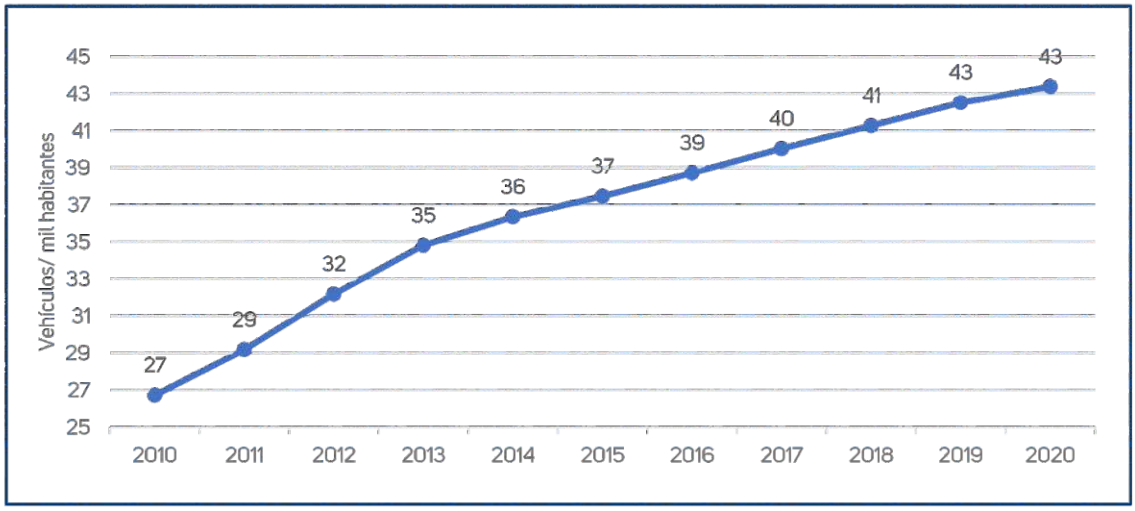
b. Contaminación del aire

Según el Sistema Nacional de Información SINIA, las principales fuentes de emisiones de CO2 dióxido de carbono, en el departamento de Puno, es dos tercios de la producción del CO2, se relacionan con el mal uso de la tierra (tala y quema de árboles) y malas prácticas en la agricultura y ganadería, mientras que un tercio restante es por el transporte, energía, presencia de deshechos en el ambiente y procesos industriales en las ciudades.

La contaminación del aire se da principalmente por la emisión del CO2, simplificando "mucho carbono", es el principal gas de efecto invernadero de origen humano; significa que contribuye al calentamiento global cuyas consecuencias se ve a diario, sin embargo, la emisión de CO2 del Perú, no supera el uno por ciento del mundo.

En el departamento de Puno, durante el periodo 2010-2020, se ha observado un crecimiento sostenido del parque automotor. Para el año 2020, se registraron 43 vehículos por cada 1 000 habitantes, lo que contribuye a la emisión de dióxido de carbono (CO2), un gas contaminante que impacta negativamente en el medio ambiente. Sin embargo, no se cuenta con estadísticas disponibles sobre otras fuentes de emisión en el departamento.

Gráfico 94: Vehículos por cada mil habitantes en Puno 2010 - 2020



Fuente: MINAM - Dirección General de Educación, Ciudadanía e Información Ambiental.

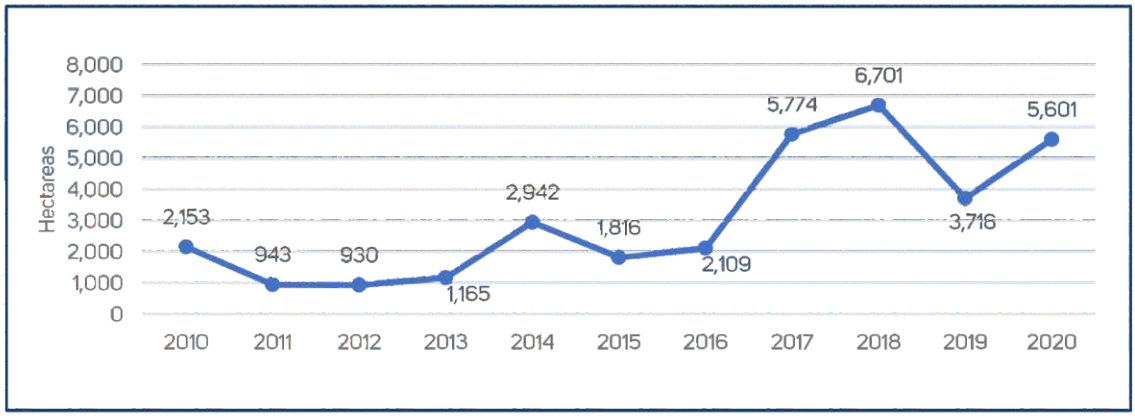
c. Deforestación

La deforestación contribuye significativamente a la pérdida de biodiversidad y al cambio climático, alterando el equilibrio ambiental. Sus principales causas incluyen incendios forestales, enfermedades, expansión agrícola, urbanización y tala indiscriminada. Entre sus consecuencias están la degradación de suelos, la reducción de la biodiversidad y el aumento del calentamiento global, debido a la disminución de árboles que absorben CO_2 y regulan el clima. Esto resalta la necesidad de proteger los bosques y promover la deforestación cero.

En 2018, Puno estuvo entre los cinco departamentos con mayor pérdida de bosques en Perú, junto a Madre de Dios, Ucayali, Huánuco y Loreto. Las principales causas fueron la minería ilegal y las actividades agropecuarias, incluyendo la expansión ilícita de cultivos en áreas protegidas. La minería aurífera ilegal afectó especialmente el Parque Nacional Bahuaja Sonene, con mayor impacto en el norte, a lo largo del río Malinowski, mientras que en el sur la deforestación se debió principalmente a la agricultura y ganadería.

El Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático señala que, entre 2010 y 2020, el departamento de Puno mostró una tendencia creciente de pérdida de superficie forestal, alcanzando su punto más crítico en 2018, con la deforestación de 6 701 hectáreas.

Gráfico 95: Pérdida de la superficie de bosques del departamento de Puno, 2010 - 2020



Fuente: MINAM - Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático.

A nivel provincial la pérdida de bosques o deforestación durante el año 2020, se concentró en la selva del departamento, afectando a las provincias: Sandia que registró la mayor pérdida de bosques 4 621 ha (0.5 %) con mayor incidencia en el distrito de San Pedro de Putina Punco y Alto Inambari, seguida por Carabaya con pérdida de 2 070 ha (0.4 %) con mayor incidencia el distrito de Ayapata, finalmente la provincia de San Antonio de Putina con 10 ha de deforestación.

Tabla 104: Perdida de bosques amazónicos a nivel provincial del departamento de Puno, 2020

Provincia/ distrito	Bosques al 2018 en hectáreas		
	Pérdida	%	Actual
Sandia	4 621	0,5	932 470
San Pedro de Putina Puncu	2 920	0,6	520 595
Alto Inambari	1 021	0,9	112 623
San Juan del Oro	359	2,2	16 489
Yanahuaya	207	0,4	53 046
Limbani	69	0,0	187 507
Phara	38	0,2	19 280
Sandia	5	0,0	14 721
Patambuco	2	0,0	4 716
Quiaca	0	0,0	3 494
Carabaya	2 070	0,4	483 689
Ayapata	1787	1,2	145 775
San Gaban	184	0,3	61166
Coasa	78	0,0	226 993
Ituata	18	0,0	41 362
Ollachea	3	0,0	6 923
Usicayos	0	0,0	1 470
San Antonio de Putina	10	0,1	6 913
Sina	10	0,1	6 913

Fuente: MINAM, apuntes del bosque N° 1, año 2019.

d. Residuos sólidos

Los residuos sólidos, tanto orgánicos como inorgánicos, son generados por la fabricación, transformación o uso de bienes y servicios. Su inadecuado manejo provoca contaminación ambiental y riesgos para la salud. Para mitigar estos efectos, en el año 2000 se promulgó la Ley 27314, Ley General de Residuos Sólidos, que busca reducir su impacto negativo y garantizar una gestión integral y sostenible. La administración de los residuos municipales, desde su generación hasta su disposición final, es competencia exclusiva de los gobiernos locales. El departamento de Puno enfrenta desafíos en la gestión de residuos sólidos municipales, especialmente en las zonas urbanas, donde la inadecuada disposición ha afectado la salud pública y generados conflictos sociales. Se estima que el 72 % de los residuos son aprovechables, lo que evidencia la necesidad de promover el reciclaje y su reutilización.

En las zonas rurales, la problemática persiste debido a la falta de educación ambiental, baja densidad poblacional y deficiencia en infraestructura, lo que resalta la urgencia de desarrollar políticas de gestión adaptadas, prácticas y sostenibles. Según el Registro Nacional de Municipalidades (RENAMU) 2020, en el departamento de Puno, de las 110 municipalidades, 108 realizan la recolección de residuos sólidos, con un total de 596 116 kilogramos diarios recolectados. En los últimos cinco años, esta actividad ha presentado un comportamiento variable, alcanzando su menor nivel de recolección en el año 2018.

En cuanto a las municipalidades provinciales, en 2020, se observa que la Municipalidad Provincial de San Román, realizó la mayor recolección de residuos sólidos, con 281 905 kg diarios, lo que representa el 47,3 % del total del departamento. Le sigue la provincia de Puno con 101 086 kg diarios, lo que equivale al 17 %. Las demás provincias tienen las siguientes cifras: Chucuito, con 50 981 kg diarios (8,6 %); Melgar, con 44 975 kg diarios (7,5 %); las provincias restantes no superan el 4,5 % de la recolección total, como se detalla en la tabla siguiente.

Tabla 105: Cantidad promedio diaria de residuos sólidos que recoge las municipalidades del departamento de Puno, 2015 – 2022 (kg/día)

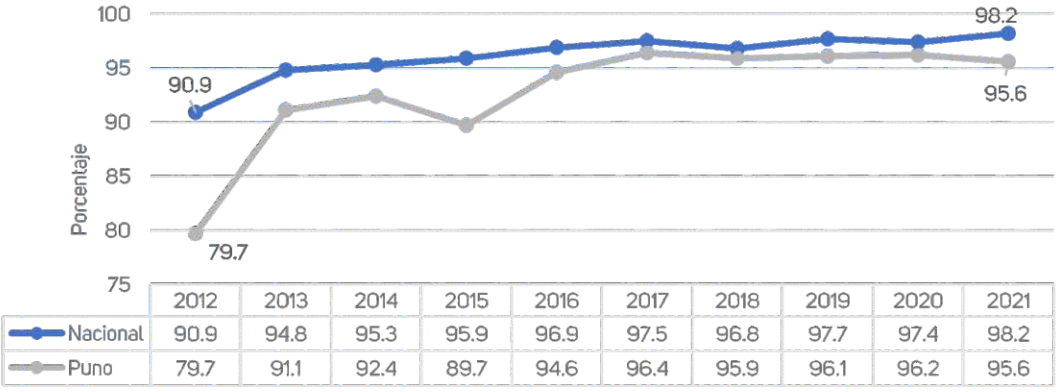
Dpto. / Provincia	Años						Comportamiento
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Dpto. de Puno	606 672	586 912	597 533	576 753	606 701	596 166	
Azángaro	17 555	19 475	18 421	18 644	28 047	26 855	
Carabaya	29 823	27 317	28 119	27 963	24 428	20 399	
Chucuito	87 557	87 550	86 180	55 910	53 135	50 981	
El Collao	21 597	16 878	15 856	17 743	17 510	15 825	
Huancané	4 970	4 934	4 069	4 417	6 554	5 000	
Lampa	41 204	19 608	18 565	18 277	16 952	16 065	
Melgar	25 110	23 326	27 292	40 559	26 527	44 975	
Moho	2 950	2 901	2 870	2 410	2 375	2 400	
San Ant. de Putina	11 120	19 200	12 786	13 681	14 965	13 262	
Puno	117 123	117 698	117 205	114 589	100 283	101 086	
San Román	232 843	231 575	242 085	242 660	292995	281 905	
Sandia	8 270	10 625	8 271	10 370	14 354	11 913	
Yunguyo	6 550	5 625	5 794	9 530	6 576	5 480	

Fuente: INEI - Registro Nacional de Municipalidades (RENAMU).

El recojo de residuos sólidos en el medio rural no cuenta con una gestión integral del manejo de residuos sólidos, aún continúan separadas por barreras económicas y sociales. Las principales características de los residuos sólidos rurales es su composición heterogénea; provienen de viviendas, actividades agrícolas, ganaderas, agroindustriales; la disposición final de los residuos se realiza comúnmente en los traspatios, donde se gestionan parte de los residuos generados, por lo que es urgente diseñar programas de educación ambiental que aseguren un mayor grado de injerencia de la población rural en la gestión de los residuos en comunidades rurales.

Según el registro nacional de municipalidades RENAMU 2020, en el departamento de Puno, la cobertura en cuanto a la recolección domiciliaria de residuos sólidos alcanza el 95,6 %, en los últimos 10 años tiene tendencia creciente de 79,7 % en el 2012 a 95,6 % en el 2020, sin embargo, aun esta tendencia se encuentra por debajo del promedio nacional, como se observa en el gráfico siguiente.

Gráfico 96: Hogares urbanos que cuentan con el servicio de recolección domiciliario de residuos sólidos



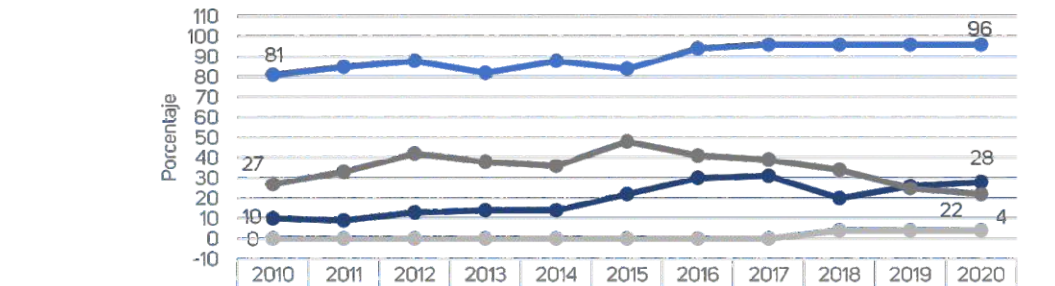
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Nacional	90.9	94.8	95.3	95.9	96.9	97.5	96.8	97.7	97.4	98.2
Puno	79.7	91.1	92.4	89.7	94.6	96.4	95.9	96.1	96.2	95.6

Fuente: INEI - Registro Nacional de Municipalidades (RENAMU).

Según la legislación vigente las municipalidades provinciales deben regular y controlar el proceso de disposición final de desechos sólidos, líquidos y vertimientos industriales en el ámbito provincial; así como las municipalidades distritales deben proveer el servicio de limpieza pública determinando áreas de acumulación de desechos, rellenos sanitarios y del aprovechamiento de desperdicios.

Según el Registro Nacional de Municipalidades RENAMU 2020, los residuos sólidos recolectados tienen como destino final en botaderos, relleno sanitario, reciclaje e incinerado, de las cuales el 96 % de las municipalidades aun destinan parte de los residuos sólidos en botaderos, en rellenos sanitarios el 4 % que aun combinan con botaderos, el 28 % de municipalidades destinan parte de sus residuos sólidos para el reciclaje y 22 % para incinerar, correspondientes al año 2020. En el análisis desde el 2010 al 2021, el destino final de residuos sólidos se observa tendencia creciente en botaderos, el cual no es el esperado, los rellenos sanitarios la tendencia es relativamente constante, el reciclaje tiene tendencia a crecer y el incinerado a decrecer.

Gráfico 97: Destino final de los residuos sólidos recolectados por las municipalidades del departamento de Puno, 2010 - 2020

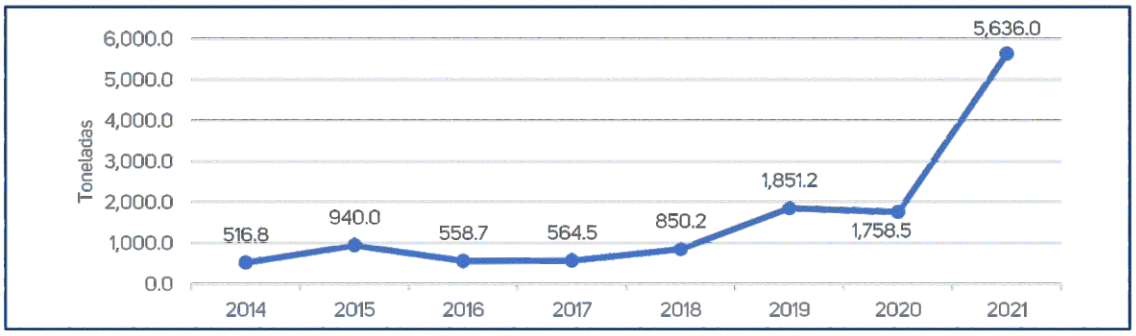


	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Botadero	81	85	88	82	88	84	94	96	96	96	96
Relleno sanitario	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4
Para reciclar	10	9	13	14	14	22	30	31	20	26	28
Para incenerado	27	33	42	38	36	48	41	39	34	25	22

Fuente: INEI - Registro Nacional de Municipalidades (RENAMU).

Según el Ministerio del Ambiente MINAM, la evolución de la cantidad de residuos sólidos recuperados cuyo objetivo es que los materiales que lo componen, sea reaprovechados y sirva a una finalidad útil al sustituir a otros materiales o recursos en los procesos productivos. En el departamento de Puno, se observa tendencia creciente con mayor crecimiento en el 2021, que alcanza a 5 635,9 toneladas, los que son residuos orgánicos e inorgánicos con potencial de valorización.

Gráfico 98: Valorización de residuos sólidos municipales del departamento de Puno, 2014 - 2021

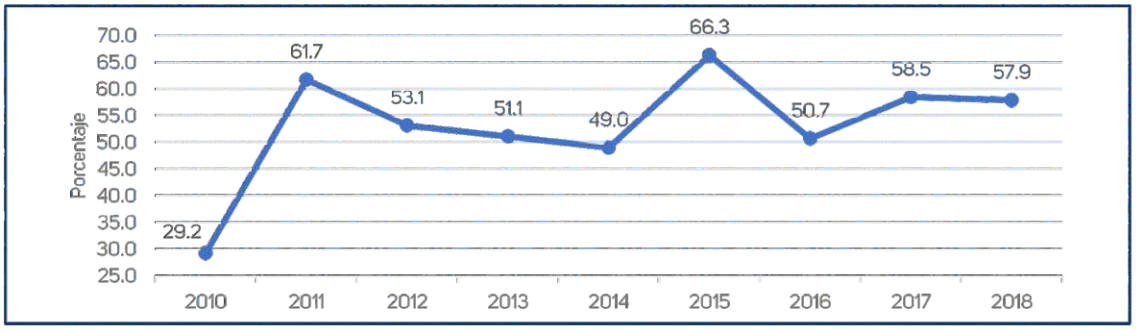


Fuente: MINAM - Dirección General de Gestión de los Residuos Sólidos.

e. Aguas servidas

En el departamento de Puno, más del 58 % de la población reside en áreas urbanas, donde el suministro de agua es insuficiente y el tratamiento de aguas residuales es inadecuado. Estas aguas son vertidas en cuerpos de agua y suelos, causando contaminación con sustancias orgánicas e inorgánicas y poniendo en riesgo la salud pública. El tratamiento adecuado de aguas residuales es fundamental para su reutilización, prevenir la contaminación ambiental y reducir los impactos negativos en la producción agropecuaria y la salud. El departamento de Puno ha avanzado en el tratamiento de aguas residuales, pasando del 29,2 % en 2010 al 57,9 % en 2018, según la ANA. Sin embargo, este progreso ha sido irregular debido a la deficiente gestión de las lagunas de oxidación por parte de las municipalidades. A pesar del aumento, aún queda una brecha del 42,1 % de aguas sin tratar, lo que sigue generando contaminación, riesgos para la salud pública y afectaciones a las actividades económicas.

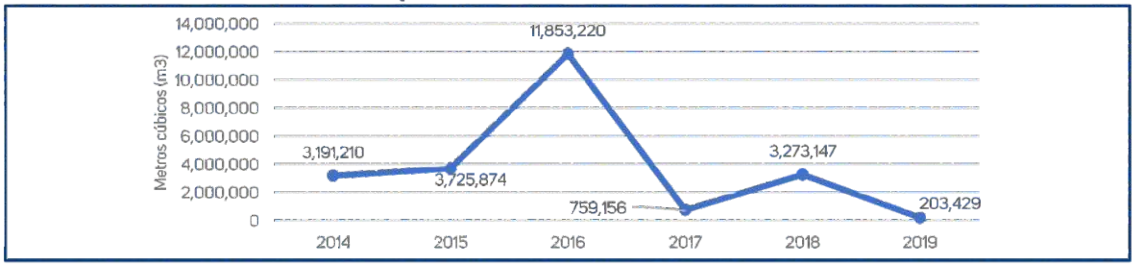
Gráfico 99: Aguas residuales tratadas por las EPS del departamento de Puno, 2010 - 2018



Fuente: ANA - Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.

El agua residual es aquella desechada tras su uso y requiere tratamiento para reducir sus contaminantes mediante procesos biológicos, físicos y químicos. Estas aguas provienen de fuentes domésticas, industriales, urbanas, agropecuarias y mineras. La Autoridad Nacional del Agua regula su vertimiento en cuerpos de agua naturales, exigiendo una autorización previa basada en el cumplimiento de los estándares de calidad ambiental y límites máximos permisibles. Está prohibido el vertimiento sin dicha autorización. En el departamento de Puno, el volumen de agua residual industrial autorizada mostró una tendencia decreciente entre los años 2014 al 2019; teniendo una autorización máxima de 11 853 220 m3 en el 2016, disminuyendo drásticamente a 203 429 m³ en el año 2019.

Gráfico 100: Volumen anual de vertimientos de aguas residuales industriales autorizadas del departamento de Puno, 2014 - 2019

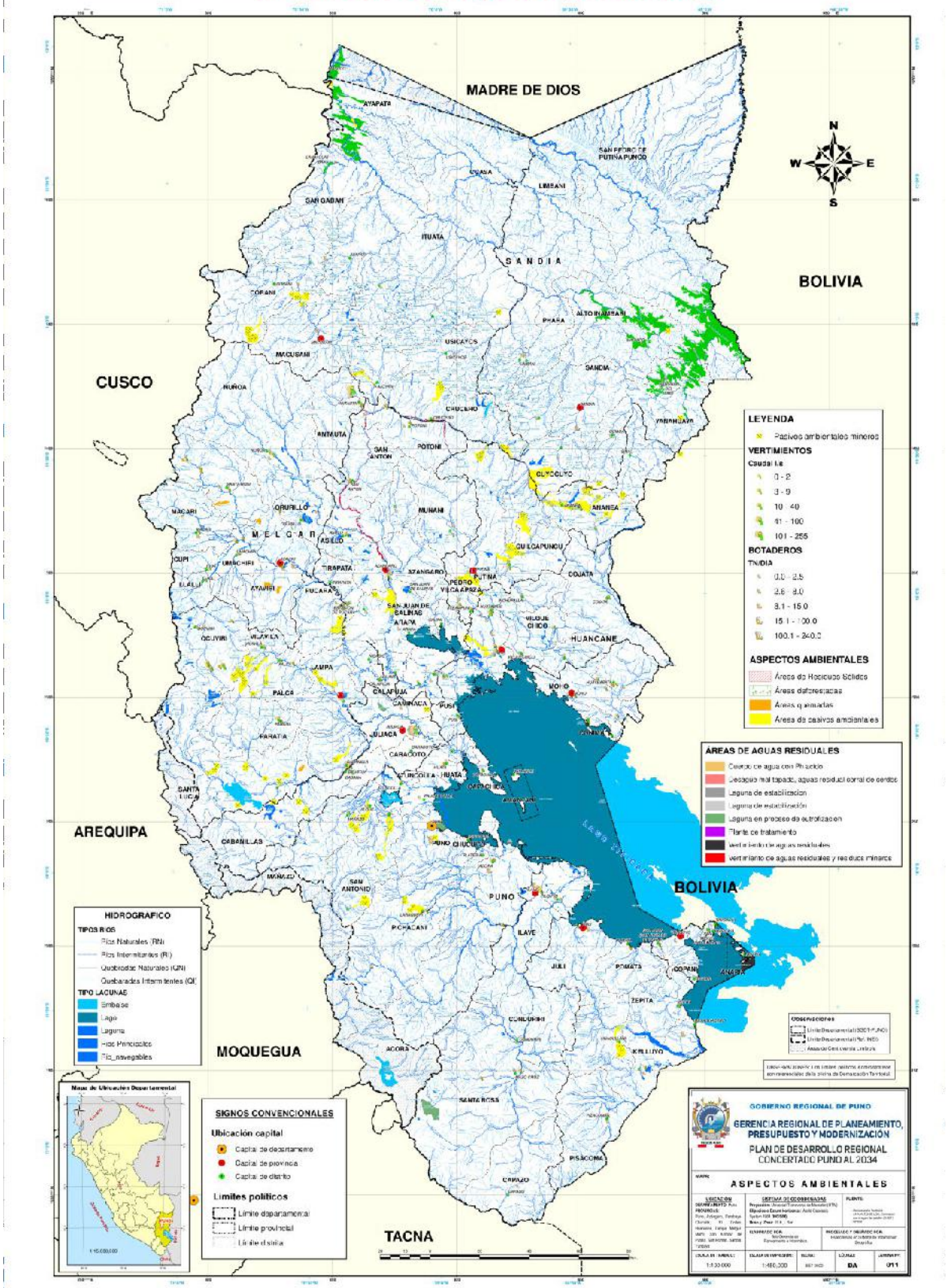


Fuente: Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos – ANA.

f. Relaves

Los relaves son sólidos finamente molidos, que se descarta en operaciones mineras como la lixiviación y cianuración que se realizan con la finalidad de recuperar el elemento de interés económico (oro, plata, cobre, estaño). El relave de actividad minera no es en principio residuo tóxico, sino fundamentalmente roca molida y agua, por lo que no es considerado un material tóxico, la toxicidad puede aparecer en estados posteriores, cuando ciertos relaves reaccionan con agua y solubilizan tóxicos que se pueden transportar disueltos en agua, elementos que pueden ser considerados tóxicos para el ser humano, como arsénico, cianuro, cobre, zinc, cromo, plomo, etc.

Mapa 15: Mapa de ubicación de residuos sólidos, aguas residuales, áreas deforestadas y pasivos ambientales.



Según el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico – INGEMMET (2020), en el departamento de Puno se identifican como principales cuencas afectadas por contaminantes provenientes de relaves mineros a las cuencas del Ramis, Llallimayo e Inambari. En total, se han identificado 21 ríos contaminados por relaves mineros.

La actividad minera en estas cuencas ha originado, pasivos ambientales de minas abandonadas (poderosa y Cecilia) y en actividad (San Rafael, Ananea y Rinconada) que están afectando al medio ambiente. Respecto a la calidad de las aguas de los ríos Vilcamarca, Ocuviri, Santa Rosa, Macari Mayo, Parina, Nuñoa, Quenamari, Antauta, Crucero, Quilcamayo, Azángaro, Pucará y Ramis, son utilizados para riego, con ciertas limitaciones y precauciones por la contaminación del agua río arriba. En la cuenca Llalli mayo ubicado en la provincia de Melgar, es aún más preocupante, según informes de OEFA (2018, 2019), causadas por las mineras de Aruntani SAC, botadero Yésica (relaves), encontrándose agua ácida con altas concentraciones de aluminio, cobalto, cobre, hierro, manganeso, sus aguas muestran coloración extraña en el río Hatun Ayllu, cabecera de la cuenca del río Llallimayo.

g. Contaminación sonora

La contaminación sonora se refiere a la presencia de niveles de ruido en el ambiente que generan molestias, riesgos o perjuicios, afectando la salud, el bienestar humano, los bienes materiales o causando impactos significativos en el medio ambiente.

Según el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental OEFA, la contaminación sonora está en aumento en diversos departamentos, lo que representa un riesgo para la población. La exposición prolongada a niveles elevados de ruido puede causar estrés, hipertensión, vértigo, insomnio, dificultades del habla y pérdida de audición. Además, afecta de forma particular a los niños, impactando negativamente en sus capacidades de aprendizaje.

En el departamento de Puno, las principales actividades que generan ruido ambiental están relacionadas con los vehículos de transporte, incluyendo el uso excesivo de bocinas, la falta de mantenimiento de las unidades y otras fuentes, según OEFA.

h. Áreas naturales protegidas

En Puno, las áreas naturales protegidas incluyen la Reserva Nacional del Titicaca, la Reserva Paisajística Khapia y el Parque Nacional Bahuaja Sonene. Las zonas aledañas son consideradas de amortiguamiento y están bajo la jurisdicción del SERNANP. Según la Ley 26834, está restringida la crianza o cultivo de especies exóticas dentro de estas áreas, aunque es posible en la zona de amortiguamiento con la autorización correspondiente.

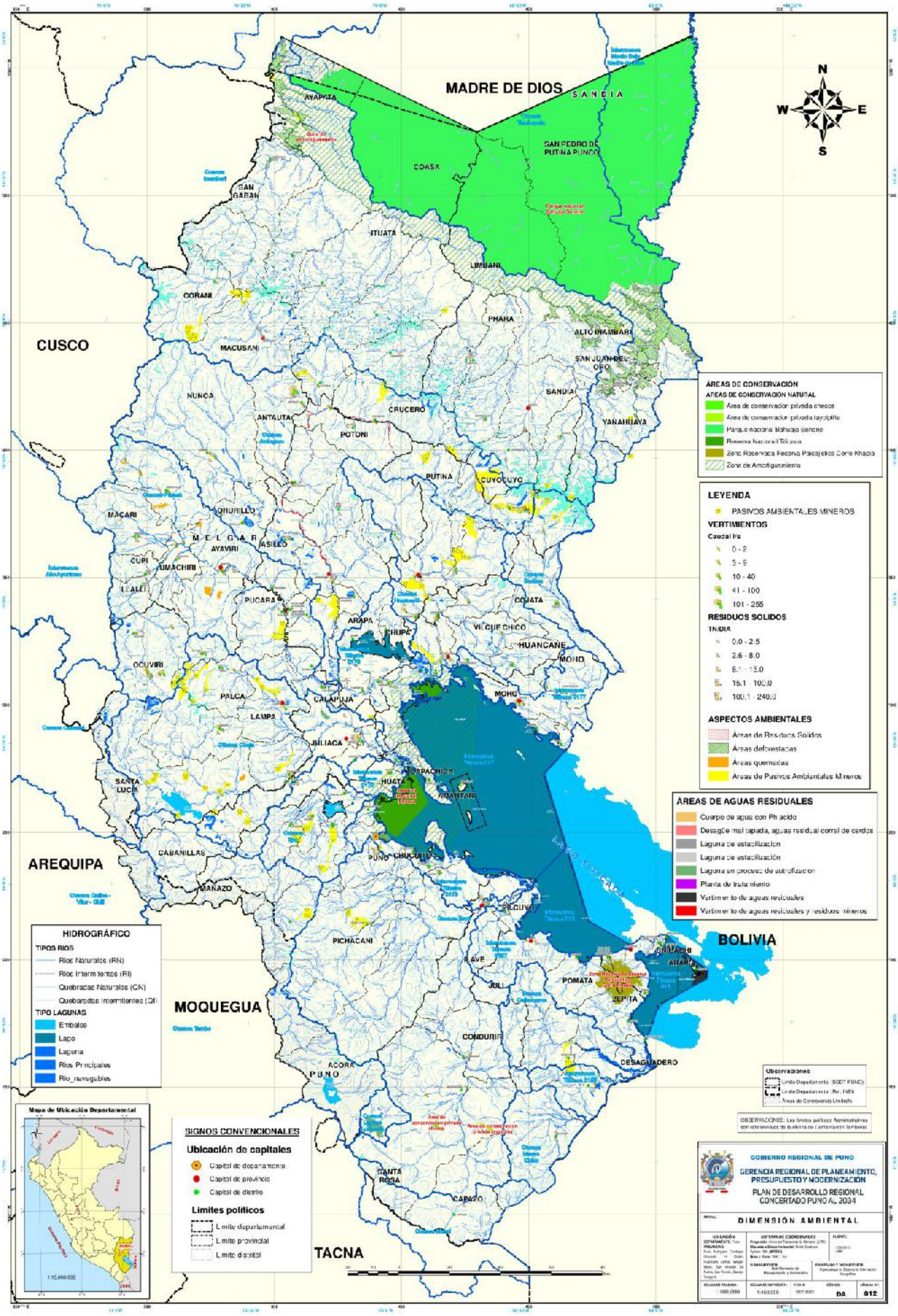
Reserva Nacional del Titicaca

Creada mediante el Decreto Supremo N.° 185-78-AA, el 31 de octubre de 1978, la reserva está ubicada en la bahía de Puno y abarca un total de 36,180 ha.; de estas, 29,150 ha. se encuentran en el sector Puno (bahía de Puno) y 7,030 ha. en el sector Ramis (Huancané). Ambas áreas consisten casi exclusivamente en zonas acuáticas.

Reserva Paisajística Khapía

Creada mediante el Decreto Supremo N° 008-2011–MINAM, el 28 de mayo de 2011, su ámbito de influencia abarca los distritos de Yunguyo, Copani y Cuturapi, pertenecientes a la provincia de Yunguyo, así como los distritos de Zepita y Pomata de la provincia de Chucuito. Su área aún está pendiente de ser determinada.

Mapa 16: Mapa resumen de la dimensión ambiental



Parque Nacional Bahuaja Sonene

Creada mediante D.S. 012 - 96 - AG, el 19 de julio de 1996 y ampliada por D.S. 048-2000-AG del 05 de setiembre del 2000. Ubicada al norte de la región Puno, en la región Amazónica, con una superficie de 1 091,416 ha, incluyendo las provincias de Sandia y Carabaya, caracterizada por su gran biodiversidad y despensa en recursos naturales. Las lagunas de Saracocha, Pacharía, Alonso y Umayo son consideradas por el Reglamento de Ordenamiento Pesquero y Acuícola (D.S. 023-08-PRODUCE) como zonas de reserva de especies ícticas nativas; sin embargo, no son reconocidas formalmente por el Estado como tal, están consideradas como propuesta para categorizarlas como áreas naturales protegidas regionales, por la biodiversidad altoandina, en especial de especies ícticas en situación vulnerable (suche y boga).

5.2.5 Identificación de problemas públicos, brechas y potencialidades de la dimensión ambiental

Matriz de problemas públicos

Se han identificado los problemas de la dimensión ambiental relacionados con las temáticas físicas, biológicas y de calidad ambiental, en la que se identifica las principales características, causas de los problemas que aqueja a la población

Tabla 106: Matriz de problemas públicos de la dimensión ambiental

Temática	Problema Público	Causas	Indicadores	Tipo de indicador	Política nacional vinculada
Físico	Creciente degradación de ecosistemas.	• Limitado interés por la conservación de ecosistemas por la población. • Uso indiscriminado de los servicios ecosistémicos forestales, pastizales y matorrales andinos. • Creciente deterioro de ecosistemas por el cambio climático producto del calentamiento global.	Número de hectáreas en degradación de la superficie de ecosistemas.	Resultado	Política Nacional del Ambiente al 2030 D.S. N° 023-2021-MINAM
Biológico	Pérdida de cobertura vegetal.	• Expansión no planificada de las actividades agropecuarias. • Cobertura vegetal afectada por el cambio climático.	Número hectáreas con pérdida de superficie de cobertura vegetal.	Resultado	
	Aumento de amenaza de extinción de la fauna.	• Caza furtiva de la fauna silvestre • Fauna silvestre destinado a la medicina tradicional.	Número de especies de la fauna silvestre en peligro.	Resultado	
Calidad ambiental	Creciente contaminación de los recursos hídricos.	• Filtración de lixiviados de botaderos de residuos sólidos a cuerpos de agua subterránea. • Vertimiento de aguas servidas del medio urbano. • Actividad minera, artesanal, informal e ilegal asentadas en cabecera de cuencas, sin cumplir con las normas del medio ambiente.	Porcentaje de Municipalidades que disponen de residuos sólidos en relleno sanitario.	Resultado	
			Porcentaje de aguas residuales tratadas por EPS.	Resultado	
	Creciente deforestación de bosques.	• Tala ilegal de árboles. • Tala de árboles por la minería informal.	Número de hectáreas de superficie de bosques deforestadas.	Resultado	
	Deficiente gestión integral de residuos sólidos.	• Tendencia creciente de generación de residuos sólidos en las capitales de provincias y distritos. • Disposición de residuos sólidos en botaderos por las municipalidades de gobiernos locales. • En el medio rural no se cuenta con una gestión integral de manejo de residuos sólidos por ninguna Municipalidad.	Porcentaje de municipios que disponen RR SS en botaderos.	Resultado	
	Vertimientos de aguas servidas sin adecuado tratamiento, por ciudades y localidades urbanas.	• Limitada eficiencia de tratamiento de las lagunas de oxidación de los centros urbanizados (capital de distrito y provincia) • Inadecuada tecnología en el tratamiento de aguas servidas por las EPS de las Municipalidades.	Porcentaje de aguas servidas no tratadas por las EPS.	Resultado	

Matriz de brechas e indicadores de la dimensión ambiental

El conocimiento integral del territorio permite identificar problemas públicos mediante el análisis de indicadores, lo que facilita la detección de brechas en dimensiones como el medio físico, biológico y la calidad ambiental. A continuación, se presenta una matriz con las brechas e indicadores del periodo 2018-2020, según la información disponible. En el caso del indicador del número de hectáreas con degradación de la superficie de ecosistemas, se dispone de datos a nivel departamental. Los resultados muestran una tendencia creciente, con una brecha de 632 809 hectáreas, cifra significativamente inferior a la brecha nacional de 18 615 704 hectáreas.

Tabla 107: Número de hectáreas en degradación de la superficie de ecosistemas

Problema	Creciente degradación de ecosistemas.								
Indicador	Número de hectáreas en degradación de la superficie de ecosistemas.								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	0	17 577 507	17 577 507	0	18 012 378	18 012 378	0	18 615 704	18 615 704
Departamento de Puno	0	642 265,9	642 266	0	650 341,8	650 342	0	632 808,9	632 809
A nivel provincial	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.

Fuente: INEI; Censo de población vivienda / Compendio departamento de Puno 2021.

En el caso del indicador del número de hectáreas con pérdida de superficie de cobertura vegetal, la información disponible a nivel departamental muestra una brecha de 953 hectáreas, cifra inferior a la brecha nacional, según los datos reportados hasta el año 2018.

Tabla 108: Número de hectáreas con pérdida de la superficie de cobertura vegetal

Problema	Pérdida de cobertura vegetal.								
Indicador	Número de hectáreas con pérdida de la superficie de cobertura vegetal.								
Nombre de los territorios relacionados	2016			2017			2018		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	0	204 777	204 777	0	176 722	176 722	0	38 434	38 434
Departamento de Puno	0	578	578	0	3 557	3 557	0	953	953
A nivel provincial	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.

Fuente: INEI; Censo de población vivienda / Compendio departamento Puno 2021.

En 2021, la brecha en la disposición de residuos sólidos en rellenos sanitarios en el departamento de Puno fue del 74,1 %. A nivel provincial, Puno registró una brecha del 42 %, Moho del 87,2 % y San Román del 79 %. Las demás provincias no cuentan con disposición en rellenos sanitarios.

Tabla 109: Porcentaje de residuos sólidos que disponen en rellenos sanitarios

Problema	Creciente contaminación de los recursos hídricos.								
Indicador	Porcentaje de residuos sólidos que disponen en rellenos sanitarios.								
Nombre de los territorios relacionados	2019			2020			2021		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Departamento de Puno	100	19,9	80,1	100	20,0	80,0	100	25,9	74,1
Puno	100	58,6	41,4	100	58,5	41,5	100	58,0	42,0
Azángaro	100	0,0	100	100	0,0	100	100	0,0	100
Carabaya	100	0,0	100	100	0,0	100	100	0,0	100
Chucuito	100	0,0	100	100	0,0	100	100	0,0	100
El Collao	100	0,0	100	100	0,0	100	100	0,0	100
Huancané	100	0,0	100	100	0,0	100	100	0,0	100
Lampa	100	0,0	100	100	0,0	100	100	0,0	100
Melgar	100	0,0	100	100	0,0	100	100	0,0	100
Moho	100	13,4	86,6	100	13,0	87,0	100	12,8	87,2
San Antonio de Putina	100	0,0	100	100	0,0	100	100	0,0	100
San Román	100	21,1	78,9	100	21,0	79,0	100	21,0	79,0
Sandia	100	0,0	100	100	0,0	100	100	0,0	100
Yunguyo	100	0,0	100	100	0,0	100	100	0,0	100

Fuente: INEI; Censo de población vivienda / Compendio departamento Puno 2021.

Para el indicador Porcentaje de aguas residuales tratadas por EPS, se cuenta con información a nivel departamental en la que se observa una brecha de 49,3 %, por encima de la brecha nacional del 21 %.

Tabla 110: Porcentaje de aguas residuales tratadas por EPS

Problema	Creciente contaminación de los recursos hídricos.								
Indicador	Porcentaje de aguas residuales tratadas por EPS.								
Nombre de los territorios relacionados	2016			2017			2018		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	100	66,4	33,6	100	78,6	21,4	100	79,2	20,8
Departamento de Puno	100	57,9	42,1	100	58,5	41,5	100	50,7	49,3
A nivel provincial	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.

Fuente: INEI; Censo de población vivienda / Compendio departamento de Puno 2021.

Para el indicador del número de hectáreas de superficie de bosques deforestadas, a nivel departamental se registra una brecha de 5 601 ha. A nivel provincial, solo tres provincias cuentan con selva: Sandia presenta la mayor brecha con 4 621 ha, seguida de Carabaya con 2 070 ha y San Antonio de Putina con apenas 10 ha de brecha.

Tabla 111: Número de hectáreas de superficie de bosques deforestadas

Problema	Creciente deforestación de bosques.								
Indicador	Número de hectáreas de superficie de bosques deforestadas.								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	0	154 766	154 766	0	148 426	148 426	0	203 272	203 272
Departamento de Puno	0	6 701	6 701	0	3 716	3 716	0	5 601	5 601
Carabaya	0	2 070	2 070	0	s.i.	s.i.	0	s.i.	s.i.
San Antonio de Putina	0	10	10	0	s.i.	s.i.	0	s.i.	s.i.
Sandia	0	4 621	4 621	0	s.i.	s.i.	0	s.i.	s.i.

Fuente: INEI; Censo de población vivienda / Compendio departamento de Puno 2021.

Para el indicador del porcentaje de municipios que disponen residuos sólidos (RR. SS) en botaderos, a nivel provincial, Puno presenta una brecha del 93 %, San Román del 80 % y Moho del 75 %, mientras que las demás provincias registran brechas del 100 %. A nivel departamental, la brecha alcanza el 97,3 %, superando la brecha nacional del 82,6 %.

Tabla 112: Porcentaje de municipios que disponen RR SS en botaderos

Problema	Deficiente gestión integral de residuos sólidos.								
Indicador	Porcentaje de municipios que disponen RR SS en botaderos								
Nombre de los territorios relacionados	2019			2020			2021		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	0	79,7	79,7	0	82,0	82,0	0	82,6	82,6
Departamento de Puno	0	97,3	97,3	0	97,3	97,3	0	97,3	97,3
Puno	0	93,3	93	0	93,3	93	0	93,3	93
Azángaro	0	100	100	0	100	100	0	100	100
Carabaya	0	100	100	0	100	100	0	100	100
Chucuito	0	100	100	0	100	100	0	100	100
El Collao	0	100	100	0	100	100	0	100	100
Huancané	0	100	100	0	100	100	0	100	100
Lampa	0	100	100	0	100	100	0	100	100
Melgar	0	100	100	0	100	100	0	100	100
Moho	0	75	75	0	75	75	0	75	75
San Ant. de Putina	0	100	100	0	100	100	0	100	100
San Román	0	80	80	0	80	80	0	80	80
Sandia	0	100	100	0	100	100	0	100	100
Yunguyo	0	100	100	0	100	100	0	100	100

Fuente: INEI - Registro Nacional de Municipalidades (RENAMU).

Para el indicador del porcentaje de municipios que realizan un tratamiento eficiente de aguas residuales, del total de 110 municipalidades se registra una brecha del 100 %, dado que la mayoría cuenta con sistemas de tratamiento cuya eficiencia no supera el 50 % en el manejo de aguas residuales.

Tabla 113: Porcentaje de municipios que realizan tratamiento eficiente de aguas residuales

Problema	Vertimientos de aguas servidas por las EPS sin adecuado tratamiento, por ciudades y localidades urbanas.								
Indicador	Porcentaje de municipios que realizan tratamiento eficiente de aguas residuales.								
Nombre de los territorios relacionados	2017			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Departamento de Puno	0	100	100	0	100	100	0	100	100
Puno	0	100	100	0	100	100	0	100	100
Azángaro	0	100	100	0	100	100	0	100	100
Carabaya	0	100	100	0	100	100	0	100	100
Chucuito	0	100	100	0	100	100	0	100	100
El Collao	0	100	100	0	100	100	0	100	100
Huancané	0	100	100	0	100	100	0	100	100
Lampa	0	100	100	0	100	100	0	100	100
Melgar	0	100	100	0	100	100	0	100	100
Moho	0	100	100	0	100	100	0	100	100
San Antonio de Putina	0	100	100	0	100	100	0	100	100
San Román	0	100	100	0	100	100	0	100	100
Sandia	0	100	100	0	100	100	0	100	100
Yunguyo	0	100	100	0	100	100	0	100	100

Fuente: INEI; Censo de población vivienda / Compendio departamento de Puno 2021.

Matriz de brechas de la dimensión ambiental

Se han identificado los problemas de la dimensión ambiental en las temáticas relacionadas con los aspectos físicos, biológicos y de calidad ambiental. Para abordar estos problemas, se proponen indicadores de resultado o de producto que permitan medir su evolución a lo largo del tiempo, correspondientes a los años para los cuales se dispone de información.

Tabla 114: Matriz de brechas de la dimensión ambiental

Problema Público	Indicadores	Unidad de medida	Año	Valor observado	Valor deseado	Brecha
Creciente degradación de ecosistemas.	Número de hectáreas en degradación de la superficie de ecosistemas.	Hectárea	2020	632 809	0	632 809
Pérdida de cobertura vegetal.	Número hectáreas con pérdida de superficie de cobertura vegetal.	Hectárea	2018	953	0	953
Aumento de amenaza de extinción de la fauna.	Número de especies de la fauna silvestre en peligro.	Número	2014	41	0	41
Creciente contaminación de los recursos hídricos.	Porcentaje de municipalidades que disponen de residuos sólidos en relleno sanitario.	Porcentaje	2021	25,9	100	74,1
	Porcentaje de aguas residuales tratadas por EPS.	Porcentaje	2018	50,7	100	49,3
	Número de mineros formalizados.	Número	2020	2 870	12 556	9 686
Creciente deforestación de bosques.	Número de hectáreas de superficie de bosques deforestadas.	Hectárea	2020	5 601	0	5 601
Deficiente gestión integral de residuos sólidos.	Porcentaje de municipios que disponen RR SS en botaderos.	Porcentaje	2021	97,3	0	97,3
Vertimientos de aguas servidas por las EPS sin adecuado tratamiento, por ciudades y localidades urbanas.	Porcentaje de aguas servidas no tratadas por las EPS.	Porcentaje	2020	100	0	100

5.2.6 Identificación de potencialidades de la dimensión ambiental

De acuerdo con el análisis del territorio, se han identificado las potencialidades de la dimensión ambiental, las cuales pueden impulsar modelos de desarrollo que contribuyan al crecimiento económico y, por ende, al mejoramiento de la calidad de vida de la población, en coordinación con los actores sociales y el equipo ampliado.

Tabla 115: Matriz de potencialidades de la dimensión ambiental

N°	Potencialidades	Alcance	Beneficios u oportunidades para el aprovechamiento	Limitaciones y capacidades territoriales para su aprovechamiento
1	Disponibilidad de recursos hídricos.	Regional	El principal recurso hídrico del departamento de Puno, está en la cuenca hidrográfica del Titicaca (lago Titicaca y sus afluentes), 447 ríos principales (entre y 35 Ríos Navegables en La selva puneña.	**Limitaciones.** • Limitado aprovechamiento sostenido de los recursos hídricos en las actividades económicas de la población y empresas. • Contaminación del agua por la actividad minera. **Capacidades.** • Disponibilidad de recursos hídricos.
2	Recursos forestales.	Regional	En la Selva del departamento de Puno, se cuenta con recursos forestales maderables y no maderables. Destaca los maderables que son insumo para la industria de la construcción, la carpintería, papel, entre otras. Permite generar puestos de trabajo y dinamizar el crecimiento económico del territorio. Los bosques y todo tipo de plantas nos brindan oxígeno para todos los seres vivos, puesto que absorben dióxido de carbono (CO2) gracias a la fotosíntesis, lo convierten en oxígeno, que es liberado en la atmósfera.	**Limitaciones** • Inadecuado aprovechamiento sostenible del recurso forestal (tala ilegal y la minería informal). • Limitadas políticas del estado para el aprovechamiento de los recursos forestal de extracción, reposición y recuperación. **Capacidades** • Se cuenta con reserva de recursos forestales. • Se cuenta con el recurso suelo para ampliar la masa forestal.
3	Disponibilidad de suelos aptos para ampliación de cultivos estratégicos.	Regional	Del total de la superficie agropecuaria (3 037 254 ha), la superficie agrícola representa solo el 8,3 % (251164 ha), por lo que la frontera agrícola tiene oferta de suelos aptos para su ampliación. La ampliación de la frontera agrícola, puede aportar mejorar los ingresos de las familias, creación de empleo entre otros.	**Limitaciones** • Limitada innovación tecnológica en las actividades agrícolas. • Limitado cultivos bajo riego tecnificado. • Incremento de uso. **Capacidades** • Se cuenta con suelos aptos para el cultivo. • Se cuenta con disponibilidad de recursos hídricos.

5.3 Dimensión de servicios de infraestructura

5.3.1 Situación de la conectividad

a. Cobertura de telefonía fija, telefonía móvil

En el departamento de Puno, solo el 3,57 % (14 832) de los hogares del área urbana y rural cuentan con telefonía fija, una cifra significativamente menor en comparación con el promedio nacional que alcanza el 21,88 % (1805771).

Tabla 116: Matriz de potencialidades de la dimensión ambiental

Provincias	Teléfono fijo				Teléfono móvil			
	Hogares que tienen	Hogares que tienen (%)	Hogares que no tienen	Hogares que no tienen (%)	Hogares que tienen	Hogares que tienen (%)	Hogares que no tienen	Hogares que no tienen (%)
Azángaro	112	0,28	39 632	99,72	27 878	70,14	11 866	29,86
Carabaya	97	0,38	25 190	99,62	12 997	51,40	12 290	48,60
Chucuito	215	0,59	36 529	99,41	19 689	53,58	17 055	46,42
El Collao	260	1,00	25 812	99,00	15 454	59,27	10 618	40,73
Huancané	57	0,24	23 673	99, 6	15 230	64,18	8 500	35,82
Lampa	36	0,22	16 160	99, 8	11 400	70,39	4 796	29,61
Melgar	138	0,61	22 545	99, 9	17 179	75,74	5 504	24,26
Moho	34	0,38	8 969	99, 2	3 998	44,41	5 005	55,59
Puno	6 925	9,09	69 252	90, 1	58 264	76,49	17 913	23,51
San Ant. Putina	126	0,99	12 597	99, 1	9 246	72,67	3 477	27,33
San Román	6 605	7,17	85 533	92,83	84 741	91,97	7 397	8,03
Sandia	96	0,48	20 013	99,52	11 604	57,71	8 505	42,29
Yunguyo	131	0,91	14 232	99,09	8 407	58,53	5 956	41,47
Departamental	14 832	3,57	400 137	96,43	296 087	71,35	118 882	28,65
Nacional	1 805 771	21,88	6 446 513	78,12	6 912 745	83,77	1 339 539	16,23

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, CENSO 2017.

Sin embargo, en cuanto a telefonía móvil, el nivel departamental es del 71,35 % (296 087), mientras que a nivel nacional asciende al 83,77 % (6 912 745).

b. Cobertura de acceso a Internet

La conectividad, en especial el acceso a internet, impulsa la realización de actividades económicas y sociales en entornos virtuales, como la educación, la salud, el comercio, entre otros.

Tabla 117: Acceso a servicios de telecomunicaciones por provincia en el departamento de Puno, 2017

Provincias	Hogares	%	Tienen conexión a internet		No tienen conexión a internet	
			Hogares	%	Hogares	%
Azángaro	39 744	9,58	677	1,70	39 067	98,30
Carabaya	25 287	6,09	354	1,40	24 933	98,60
Chucuito	36 744	8,85	886	2,41	35 858	97,59
El Collao	26 072	6,28	575	2,21	25 497	97,79
Huancané	23 730	5,72	320	1,35	23 410	98,65
Lampa	16 196	3,90	562	3,47	15 634	96,53
Melgar	22 683	5,47	610	2,69	22 073	97,31
Moho	9 003	2,17	46	0,51	8 957	99,49
Puno	76 177	18,36	11 659	15,31	64 518	84,69
San Antonio de Putina	12 723	3,07	201	1,58	12 522	98,42
San Román	92 138	22,20	14 659	15,91	77 479	84,09
Sandia	20 109	4,85	32	0,16	20 077	99,84
Yunguyo	14 363	3,46	343	2,39	14 020	97,61
Total, provincial	414 969	100,00	30 924	7,45	384 045	92,55
A nivel nacional	8 252 284	100,00	2 314 182	28,04	5 938 102	71,96

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, CENSO - 2017.

En el departamento de Puno, se evidencia una brecha significativa en comparación con el promedio nacional, además de una marcada desigualdad interna entre las capitales provinciales y los centros poblados y comunidades rurales.

En el departamento de Puno, solo el 7,45 % (30 924) de los hogares cuentan con acceso a internet. Las provincias de San Román y Puno registran los mayores niveles de conectividad, con un 15,91 % (14 659) y un 15,31 % (11 659) respectivamente. Sin embargo, las provincias con menor acceso a internet son Sandia y Moho que apenas alcanzan un 0,16 % (32) y un 0,51 % (46) de hogares conectados.

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) está implementando la red dorsal nacional en 196 capitales de provincia con fibra óptica. La red regional de fibra óptica interconectara a 94 distritos en Puno a través de 2 556 km de fibra óptica, en beneficio de 471 localidades rurales que albergan una población aproximada de 287 000 habitantes.

En 2021, el 80,3 % de los hogares en la región cuenta con una radio o un equipo de sonido, cifra superior al promedio nacional, que es del 70,4 %. Por otro lado, el porcentaje de hogares con al menos un televisor a nivel nacional supera en más de 20 puntos porcentuales al promedio departamental, que alcanza un 60,6 %. En cuanto a los hogares con acceso a televisión por cable, las estadísticas nacionales, con un 30,7 %, superan ampliamente al porcentaje departamental, que apenas llega al 4,7 %.

Tabla 118: Hogares que tienen radio, televisión y cable en Puno, 2021 (porcentaje)

Departamento / Provincia	Equipo / Radio / Televisión	Años							
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Nacional	Radio o Equipo de Sonido	78,7	78,1	76,2	75	73,5	73,9	75,1	70,4
Puno	Radio o Equipo de Sonido	88	85,1	83,6	83,4	83,6	83,2	86,1	80,3
Nacional	Televisor	81,9	82,7	83,1	82,1	82	82,2	82,1	82
Puno	Televisor	63,5	63,6	65,1	61,4	66,2	61,5	62,1	60,6
Nacional	Televisor por Cable	35,9	36,7	37,1	37,4	37,7	37	31	30,7
Puno	Televisor por Cable	6,5	6,7	6,9	6,4	7,3	9,5	4,8	4,7

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO), 2021 - INEI.

5.3.2 Infraestructura vial

El departamento Puno, cuenta con vías nacionales, departamentales y vecinales que alcanza una longitud de 13 850 km, que representa el 7,70 % respecto al nivel nacional que permite intercomunicarse con las regiones del sur del país como: Arequipa, Cusco, Madre de Dios, Moquegua y Tacna; asimismo, además de facilitar la comunicación interna entre sus provincias y distritos.

a. Infraestructura de la Red Vial Nacional

Según el Sistema Nacional de Carreteras (SINAC), la red vial departamental pavimentada tiene una longitud de 1 306,90 km (63,98 %) de carretera asfaltada y 497,2 km (24,34 %) de carretera con solución básica, lo que hace un total de 1 804.10 km. Asimismo, la red vial nacional pavimentada cuenta con una longitud de 15 217.86 km (52,47 %) de carretera asfaltada y 7 382,64 km (24,34 %) de carretera con solución básica, sumando un total de 22 600,49 km.

Tabla 119: Red vial nacional, estado de la superficie de rodadura en el departamento de Puno, 2021

Departamento y/o Provincia	Existente por tipo de superficie de rodadura (Km)							Proyectada	Total (Km
	Pavimentada			No pavimentada					
	Asfaltada	Solución Básica	Sub Total	Afirmada	Sin afirmar	Trocha	Sub Total		
Total, Nacional	15 217,86	7 382,64	22 600,49	2 869,60	635,26	935,91	4 440,77	1 959,17	29 000,44
Valor Porcentual	52,47	25,46	77,93	9,9	2,19	3,23	15,31	6,76	100
Dpto. Puno	1 306,90	497,2	1 804,10	121,2	74,5	19,2	214,9	23,8	2 042,70
Valor Porcentual	63,98	24,34	88,32	5,93	3,65	0,94	10,52	1,17	100

Fuente: DGPPT, PVD y OGPP y Elaboración de Equipo Técnico Central (Clasificador de Rutas D.S.011-2016-MTC).

b. Infraestructura de la red vial departamental

La red vial departamental tiene una longitud total de 2 576,09 km, de los cuales 304,14 km están asfaltados, 485,87 km tienen solución básica, 904.66 km son afirmadas, 357,68 km no están afirmadas y 295,99 km corresponden a trocha.

Tabla 120: Resumen de red vial departamental, según superficie de rodadura (asfaltado, afirmado, sin afirmar y trocha) en el departamento de Puno, 2021

Departamento y/o provincia	Red Vial Departamental (Kilómetros)							Proyectada	Total
	Pavimentada			No pavimentada					
	Asfaltada	Solución Básica	Subtotal	Afirmada	Sin afirmar	Trocha	Subtotal		
Nacional	3 480,75	1180,17	4 660,92	15 853,58	3 498,69	3 933,82	23 286,09	4 686,32	32 633,33
Dpto. de Puno	304,14	485,87	790,01	904,66	357,68	295,99	1 558,33	227,75	2 576,09
Azángaro	51,85	64,25	116,1	123,43	-	88,47	211,9	-	328
Carabaya	31,74	85,05	116,79	155,28	8,06	-	163,34	101,46	381,59
Chucuito	20,27	98,54	118,81	105,57	33,51	5,1	144,18	-	262,99
EL Collao	14,96	30,86	45,82	25,14	-	25,84	50,98	3,44	100,23
Huancané	0,39	42,28	42,67	38,22	63,05	76,91	178,18	-	220,85
Lampa	0,84	34,73	35,57	104,44	96,45	22,77	223,66	-	259,23
Melgar	5,62	32,35	37,97	90,18	43,62	-	133,8	-	171,77
Moho		22,72	22,72	57,35	19,33	17,84	94,52	-	117,24
Puno	105,96	27,51	133,47	18,6	8,27	22,03	48,9	4,07	186,45
San Antonio de Putina	0,78	15,29	16,07	109,38	41,86	9,81	161,05	-	177,12
San Román	15,38	32,28	47,65	5,76	8,8	-	14,56	8,3	70,51
Sandia	0,52	-	0,52	70,77	34,74	27,22	132,72	110,47	243,71
Yunguyo	55,85	-	55,85	0,54	-	-	0,54	-	56,39

Fuente: Dirección General de Programas y Proyectos de Transportes Plan Vial Departamental.

Infraestructura de la red vial vecinal

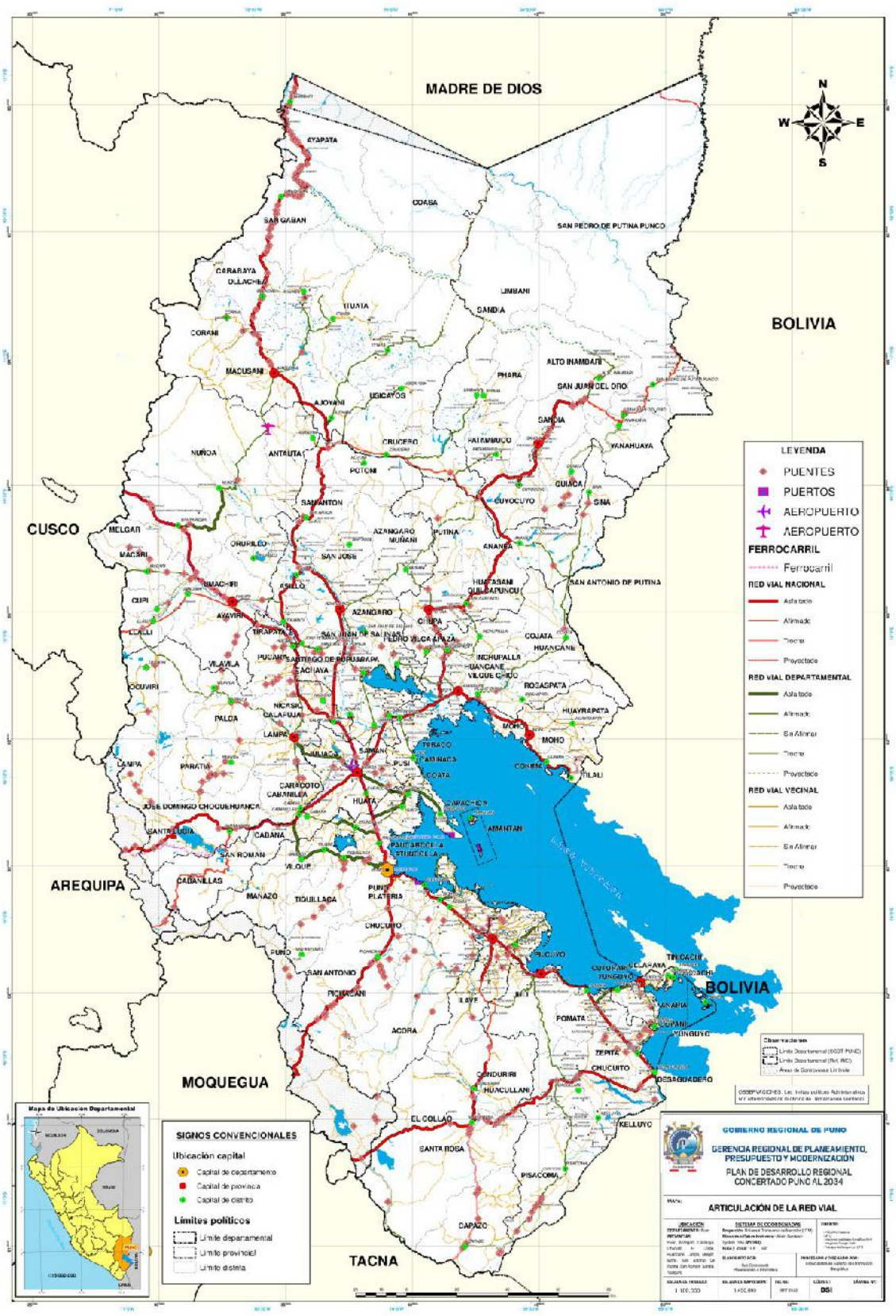
La red vial vecinal tiene una longitud total de 9 231,13 km de carretera existente, lo que representa el 7,81 % del total a nivel nacional. Según las actualizaciones del clasificador de rutas y la definición de trayectorias, al 2021, la red vial vecinal experimentó un incremento de 403,28 km en comparación con el año 2018. Este aumento se registró principalmente en las provincias de Melgar, Puno y Chucuito. Además, se observa un avance significativo en la intervención de carreteras, especialmente en las vías afirmadas.

Tabla 121: Red vial vecinal por el tipo de superficie, según provincia en el departamento de Puno, 2021

Departamento y/o Provincia	Red Vial Vecinal (Kilómetros)							Proyectada	Total
	Pavimentada			No pavimentada					
	Asfaltada	Solución Básica	Subtotal	Afirmada	Sin afirmar	Trocha	Subtotal		
Nacional	2 609,60	198,13	2 807,73	29 573,69	31 529,92	54 158,19	115 261,81	106,12	118 175,66
Dpto. Puno	76,21	10,10	86,30	2 105,78	2 789,79	4 247,01	9 142,58	2,24	9 231,13
Azángaro	0	0	0	30,92	41,74	58,76	131,42	-	131,42
Carabaya	0	0	0	70,12	243,30	696,56	1 009,98	-	1 009,98
Chucuito	19,83	0	19,83	761,89	295,63	53,28	1 110,79	-	1 130,62
EL Collao	5,76	0	5,76	215,15	350,03	288,02	853,20	-	858,96
Huancané	17,93	0	17,93	22,89	102,95	492,05	617,90	2,24	638,07
Lampa	0	0	0	130,80	442,82	416,06	989,69	-	989,69
Melgar	22,10	0	22,10	600,58	746,54	84,91	1 432,03	-	1 454,12
Moho	0	10,10	10,10	39,10	52,25	209,19	300,54	-	310,63
Puno	4,85	0	4,85	32,30	148,05	988,73	1 169,09	-	1 173,94
San Ant. de Putina	0,26	0	0,26	75,68	271,36	145,43	492,47	-	492,72
San Román	1,56	0	1,56	78,08	13,39	249,57	341,04	-	342,59
Sandia	0	0	0	14,70	57,36	464,39	536,45	-	536,45
Yunguyo	3,92	0	3,92	33,57	24,37	100,06	158	-	161,92

Fuente: Dirección General de Programas y Proyectos de Transportes Plan Vial Departamental.

Mapa 17: Articulación de la red vial en el departamento de Puno



La red vial departamental de la región Puno está compuesta por cuatro tipos de superficie de rodadura: asfaltado, afirmado, sin afirmar y trocha, y tres categorías de red vial: nacional, departamental y vecinal. Al 2021, la región cuenta con un total de 13 850 00 km de carreteras, distribuidas según el tipo de superficie de la siguiente manera: 19,35 % de vías asfaltadas; 24,44 % afirmadas; 23,26 % sin afirmar y; 32,94 % corresponden a trochas.

Tabla 122: Longitud de red vial y superficie de rodadura del departamento de Puno, 2021

Categoría	Longitud (km)	%	Asfaltado		Afirmado		Sin afirmar		Trocha	
			km	%	km	%	km	%	km	%
Nacional	2 042,80	14,75	1 804,10	67,31	145	4,28	74,5	2,31	19,20	0,42
Departamental	2 576,09	18,60	790,01	29,47	1 132,41	33,45	357,68	11,10	295,99	6,49
Vecinal	9 231,13	66,65	86,3	3,22	2 108,02	62,27	2 789,79	86,59	4 247,01	93,09
Total	13 850,00	100	2 680,41	100	3 385,43	100	3 221,97	100	4 562,20	100
%				19,35		24,44		23,26		32,94

Fuente: Dirección General de Programas y Proyectos de Transportes – Plan Vial Departamental.

5.3.3 Distancias desde la capital del departamento de Puno a capitales provinciales

La distancia y el tiempo de viaje dependen del estado en el que se encuentran las vías. Las carreteras que conectan las capitales provinciales con la capital del departamento (ciudad de Puno) están en su mayoría, asfaltadas. La provincia más distante es Sandia, ubicada a 284,2 km, con un tiempo promedio de viaje de 9 horas. Esto se debe a que el tramo asfaltado es únicamente de una vía que conecta la provincia de San Antonio de Putina con Sandia, la cual se encuentra en condiciones inadecuadas de transitabilidad.

También se tiene la vía Juliaca - Puno, es uno de los tramos con menor distancia tiene 42,8 km, con un tiempo de viaje de 45 minutos, se encuentra en proceso de construcción la autopista, se caracteriza por alto flujo vehicular.

Tabla 123: Distancia, tiempo desde la capital del departamento Puno a capital de provincias

Punto de salida	Punto de llegada capital de provincia	Distancia (Km)	Tiempo de viaje Hora	Tipo de pavimento
Puno	Juli (Prov. Chucuito)	81,8 km	1 hora y 20 minutos	Asfaltado
	Ilave (Prov. El Collao)	54,6 km	1 hora.	Asfaltado
	Huancané (Prov. Huancané)	101,7 km	2 horas y 30 minutos	Asfaltado
	Lampa (Prov. Lampa)	77,3 km	1 hora y 30 minutos	Asfaltado
	Ayaviri (Prov. Melgar)	138,3 km	2 horas y 45 minutos	Asfaltado
	Moho (Prov. Moho)	140,8 km	3 horas	Asfaltado
	Putina (Prov. San Ant de Putina)	159,6 km	3 horas y 30 minutos	Asfaltado
	Juliaca (Prov. San Román)	42,8 km	45 minutos.	Asfaltado
	Sandia (Prov. Sandia)	284,2 km	9 horas	Afirmado / Asfaltado
	Yunguyo (Prov. Yunguyo)	132,1 km	2 horas y 30 minutos.	Asfaltado
	Azángaro (Prov. Azángaro)	116,1 km	2 horas y 15 minutos	Asfaltado
	Macusani (Prov. Carabaya)	251,5 km	7 horas	Asfaltado

Fuente: Dirección Regional de Transporte de Puno, 2020.

5.3.4 Transporte

a. Transporte aéreo

En cuanto al transporte aéreo, la infraestructura más importante es el aeropuerto internacional "Manco Cápac" que está localizado en la ciudad de Juliaca, capital de la provincia de San Román, se encuentra a 3 830 m.s.n.m., cuenta con una pista de aterrizaje de 4 200 metros de longitud por 45 metros de ancho, permite integrar la capital del país (Lima) y con los demás departamentos de manera directa e indirecta.

También se cuenta con el aeródromo San Rafael, ubicada en el distrito de Antauta, provincia de Melgar, con una pista afirmada de 2 670 metros de longitud por 30 metros de ancho y permite el aterrizaje y despegue de avionetas pequeñas, no registra vuelos de carácter comercial (GORE Puno, 2013).

Las principales líneas aéreas que presentan servicio al departamento de Puno destacan LATAM Perú, Avianca Perú, Star Perú, Sky Airline con una capacidad promedio de 12 operaciones diarias.

El tráfico de pasajeros salidas y arribos en los años 2018 a junio del 2022 fue de 483 176 y 206 592 respectivamente, en los últimos años el tráfico de pasajeros presenta disminución significativa respecto al 2018, siendo de mayor magnitud en el 2020 debido a la paralización por la pandemia del COVID-19; en tanto que en el 2021 muestra una recuperación respecto al 2020.

Tabla 124: Tráfico de pasajeros de aeroportuaria del departamento de Puno, 2018 - 2022

Pasajero	Años				
	2018	2019	2020	2021	2022 (Ene-Jun)
Salidas	255 920	243 780	95 515	194 693	105 146
Arribos	227 256	222 797	93 230	190 997	101 446
Total	483 176	466 577	188 745	385 690	206 592

Fuente: Aeropuertos Andinos del Perú.

En el departamento de Puno se cuenta con un aeropuerto (Internacional Manco Cápac) y dos aeródromos privados (San Rafael y San Ignacio) las que registran vuelos nacionales hacia Cusco, Arequipa, Lima y Tacna.

Tabla 125: Infraestructura aeroportuaria del departamento de Puno, 2021

Nombre	Tipo	Administrador	Tipo de pista	Titularidad	Pista (metros)
Inca Manco Capac	Aeropuerto	Aeropuertos Andinos del Perú S.A.	Asfaltado	Concesionado	4 200 x 45
San Rafael	Aeródromo	Compañía Minsur S.A.	Afirmado	Privado	2 670 x 30
San Ignacio	Aeródromo	S.I.	Afirmado	Privado	1140 x 50

Fuente: Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, CORPAC SA. - S.I: sin información

b. Transporte ferroviario

El transporte ferroviario que es brindado por los operadores que tienen acceso a la vía férrea tiene la característica de que el tráfico de pasajeros se concentra en el tramo Sur-Oriente (ruta Cusco Macchupicchu - Hidroeléctrica) y el transporte de carga se concentra en el tramo Sur (ruta Matarani Arequipa-Juliaca-Cusco). Según el Informe de desempeño 2020 de la Concesión del Ferrocarril del Sur y Sur Oriente; la empresa Perú Rail S.A., la cual opera los servicios ferroviarios de transporte de pasajeros y de carga en los Ferrocarriles del Sur (Arequipa-Juliaca-Cusco) Sur Oriente (que incluye la ruta Cusco-Machu Picchu).

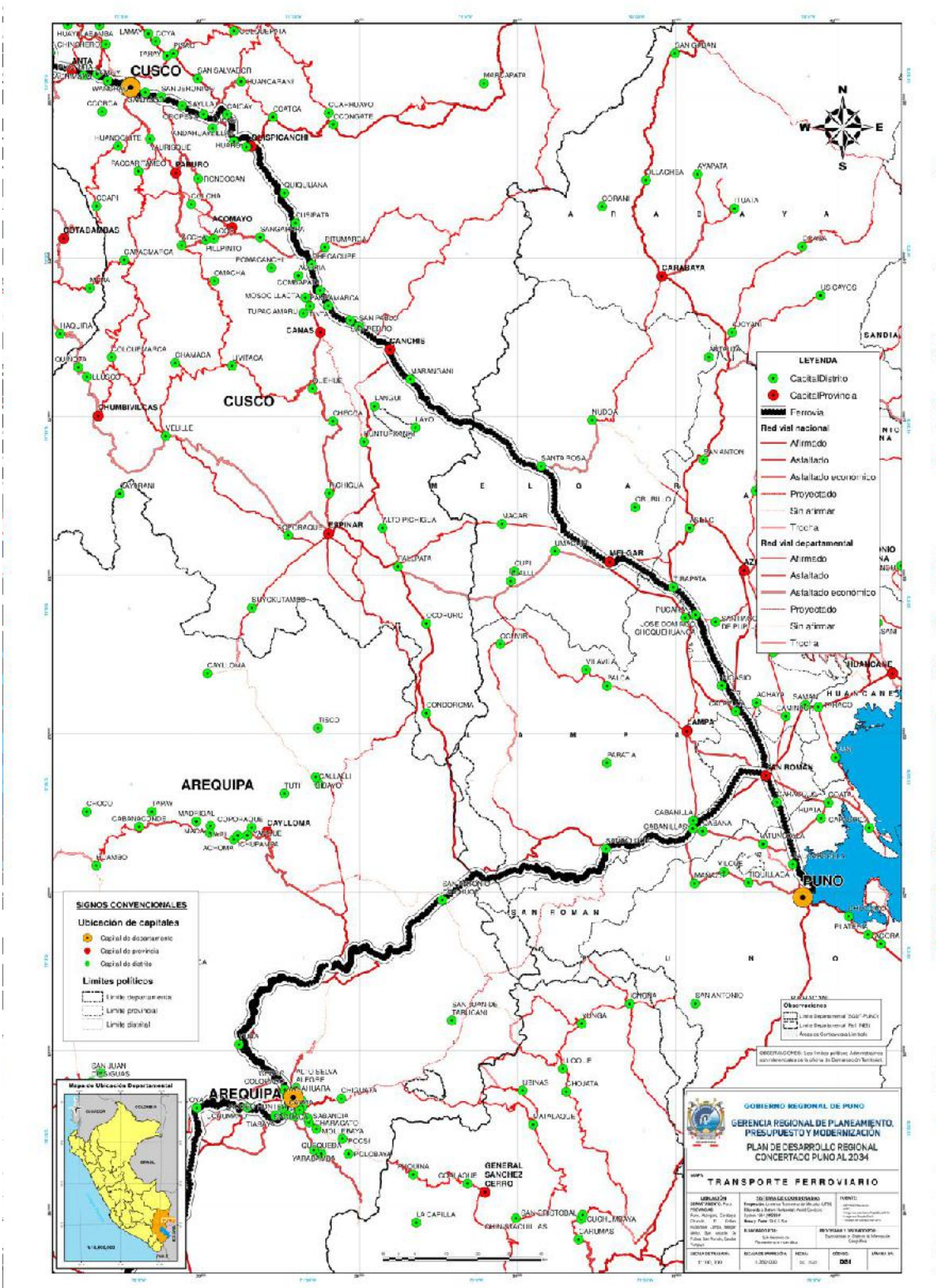
Tramo

Ferrocarril del Sur
- Tramo Mollendo-Arequipa (165 km)
- Tramo Arequipa- Juliaca (304 km)
- Tramo Juliaca-Puno (47 km)
- Tramo Juliaca-Cusco (338 km)

Ferrocarril Sur-Oriente
- Tramo Cusco-Hidroeléctrica (121 km)
- Tramo Pachar- Urubamba (13 km).

El transporte ferroviario movilizó hasta mayo del 2022 un total de 1 862 pasajeros, cifra superior al número de pasajeros movilizados en el 2021, entre los años 2020 y 2021 el transporte de pasajeros ha disminuido en 2 240 personas (92,30 %) menos que el 2020.

Figura 1: Ruta de la línea férrea en la región Puno a las diferentes ciudades



En cuanto al servicio de transporte de carga movilizada hasta mayo del 2022 asciende a 1 014,85 miles de toneladas, el volumen de carga entre los años 2020 y 2021 ascendió a 177,67 miles de toneladas, 6,29 % más que en 2020.

Tabla 126: Trasporte ferroviario anual (Ferrocarril Sur) del departamento de Puno, 2017-2022

Tráfico (Ferrocarril Sur)	2017	2018	2019	2020	2021	2022 enero-mayo
Pasajeros	9 960	18 915	21 118	2 427	187	1 862
Volumen de carga (miles de toneladas)	3 241,33	3 140,62	2 756,13	2 647,91	2 825,58	1 014,85

Fuente: Reporte Indicadores del concesionario - Ferrocarril Transandino SA/FETRANSA.

Ferrocarril del Sur y Sur Oriente fue entregado en concesión el 19 de Julio de 1999, al Consorcio Ferrocarril Trasandino S.A., conformado por Containers y Peruval Corp quien se encarga de administrar la infraestructura ferroviaria; Perú Rail S.A. es la empresa encargada de la operación y puede utilizar la línea férrea pagando una tarifa por ese servicio; La empresa ofrece servicios turísticos a dos de los destinos más famosos del Perú: Machu Picchu y el lago Titicaca. Dirección de la oficina: Perú Rail Store: Av, Gourmet, Plaza, Malecón de la Reserva 610, Miraflores 15 074, respecto a la infraestructura ferroviaria concesionada se tiene el Ferrocarril Transandino, con cerca de mil kilómetros, el cual recorre los departamentos de Arequipa, Puno y Cusco.

c. Transporte lacustre

En el departamento de Puno, el lago Titicaca constituye un importante eje para el transporte lacustre, especialmente orientado al turismo. Este transporte permite movilizar a visitantes hacia islas como Amantaní, Taquile, los Uros y otras islas menores del lago. Para ello, se requiere de infraestructura como puertos lacustres, desembarcaderos y muelles, cuyo propósito principal es facilitar las operaciones de carga y descarga de pasajeros y mercancías, además de garantizar la seguridad de la vida humana y la conservación del medio ambiente y los recursos naturales (Mincetur, 2019).

El lago Titicaca cuenta con diversos embarcaderos ubicados en distintos puntos estratégicos, lo que permite el traslado tanto de pobladores locales como de turistas que visitan esta región de Puno. Entre los principales puntos de conexión destaca el puerto de Puno, el cual mantiene comunicación con el puerto de Guaqui, ubicado en la República de Bolivia. Este puerto cuenta con puestos de vigilancia y cinco caletas operativas.

Tabla 127: Principales puertos, muelles y desembarcaderos en el lago Titicaca

Nombre	Categoría	Localización	Nombre	Categoría	Localización
Lampayuni	muelle	Isla Soto	San Pedro	muelle	Capachica (Ccollpa)
La Estancia	muelle	Isla Soto	Ccollpa	muelle	Capachica (Ccollpa)
Cambria	muelle	Distrito Conima	Chojochupa	muelle	Capachica (Yapura)
Chejolla	muelle	Isla Suasi	Yapura	muelle	Capachica (Yapura)
Casa Andina	muelle	Isla Suasi	Capano	muelle	Capachica (Capano)
Incatiana	desembarcadero	Isla Amantaní	Hotel El Libertador	muelle	Isla Esteves, Puno
Amantaní	desembarcadero	Isla Amantaní	Casa Andina	muelle	Distrito Puno
Lampayuni	desembarcadero	Isla Amantaní	Sonesta Posada del Inca	muelle	Distrito Puno
Sancayuni	desembarcadero	Isla Amantaní	Muelle Turistico	puerto	Distrito Puno
Ocosuyo	desembarcadero	Isla Amantaní	Perú Rail 1/	muelle	Distrito Puno
Chilcano	puerto	Isla Taquile	Quta Patxa	muelle	Distrito Puno
Salacancha	muelle	Isla Taquile	José Antonio	muelle	Distrito Salcedo
Collino	muelle	Isla Taquile	Imarpe	muelle	Distrito Chucuito
Huayllano	muelle	Isla Taquile	Puerto Mayor	muelle	Distrito Juli
Huayllano 2	muelle	Isla Taquile	Suana	muelle	Isla Suana
Chucarillo	muelle	Capachica (Llachón)	Pesquero Anapia	muelle	Isla Anapia
Llachonmure	muelle	Capachica (Llachón)	Artesanal Anapia	muelle	Isla Anapia
Coreta	muelle	Capachica (Llachón)	Desaguadero	muelle	Desaguadero

Fuente: Marina de Guerra del Perú (MGP) - Dirección de Hidrografía y Navegación (DHN).

Actualmente, se estima que el parque automotor lacustre está conformado por aproximadamente 51 empresas de transporte reconocidas. Estas operan con lanchas a motor capaces de transportar entre 20 y 25 pasajeros, contribuyendo significativamente a la dinámica económica y social de la región.

En el ámbito circunlacustre del lago Titicaca, se dispone de embarcaciones, muelles y un puerto cuya función principal es facilitar las operaciones de zarpe y arribo de embarcaciones, además de gestionar el transporte de mercancías y garantizar la seguridad de los pasajeros. Este sistema está interconectado, principalmente, con el puerto de Guaqui, ubicado en la República de Bolivia.

En cuanto a la movilización de embarcaciones durante los últimos cinco años (2017-2021), se ha observado una tendencia creciente, con la excepción del año 2020, cuando, debido a la pandemia de COVID-19, se registró una disminución significativa. No obstante, en 2021 se evidenció una recuperación considerable, reflejando el restablecimiento de las actividades en la región.

Tabla 128: Zarpes y arribos de embarcaciones de Puno, 2021

Años	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiem	Octub	Noviem	Diciem	Total
2017	980	810	1042	1156	1258	1246	993	653	690	682	609	535	10 654
2018	697	543	628	925	936	843	994	725	700	694	800	374	8 859
2019	682	653	690	1118	1295	965	1224	1264	907	902	906	598	11 204
2020	694	725	250	26	16	28	24	15	854	954	941	1619	6 146
2021	758	664	705	970	1104	994	1132	1068	1029	1082	911	1619	12 036

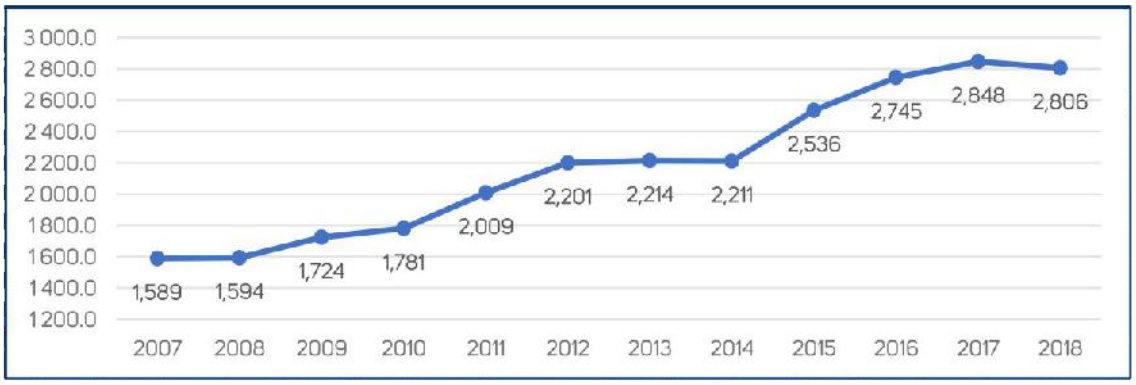
Fuente: Capitanía del Puerto Puno.

Transporte público

El transporte público de pasajeros interprovincial en el departamento de Puno, presenta un crecimiento, en los últimos 11 años (2007- 2018), la tasa de crecimiento promedio interanual es de 5,44 %, de manera que cuantitativamente significa que de 1 589 miles de pasajeros en 2007, a 2018 incrementó en 43,4 % (1 217 000 pasajeros), donde en términos de movilización del parque automotor implica en el 2018 en condición de salida alcanza a 1 707 477 unidades vehiculares, sin embargo a nivel de la movilización para carga es decir como vehículos pesados es de 704 747.

De manera que tomando en cuenta la tasa de crecimiento promedio interanual al 2030 se espera que sea 5 298 74 miles de pasajeros.

Gráfico 101: Evolución del tráfico de pasajeros en el transporte interprovincial del departamento Puno, 2007-2018 (miles de pasajeros)



Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones - OGPP - Oficina de Estadística.

d. Terminales terrestres

En la actualidad a nivel nacional existen 410 terminales terrestres autorizados por la Dirección General de Transporte Terrestre (DGTT) del MTC de los cuales 18 se encuentran en el departamento de Puno, los que conectan con distintas ciudades como Juliaca, Puno, San Antonio de Putina, Carabaya, Lampa, Moho, Chucuito, Melgar, El Collao, Azángaro y otros provincias y distritos, como también a los departamentos como Tacna, Moquegua, Arequipa, Cusco y con las principales ciudades bolivianas: como es La Paz y Copacabana.

Tabla 129: Terminales terrestres autorizadas por el MTC para el transporte de personas a nivel provincial del departamento de Puno, 2022

Razón social	Resolución de Autorización/fecha	Distrito	Provincia
Provincia de San Román			
Empresa "HQ terminales" S.A.C.	R.D.R. N°0815-2019-GR. PUNO/GRI/DRTC; (04/12/2019)	Juliaca	San Román
Beneficencia Pública de San Román Juliaca	R.D.R.N°0711-2017-GR. PUNO/GRI/DRTC; (12/10/2017)	Juliaca	San Román
Terminal Terrestre Zonal "Salida Puno" Municipalidad de San Román	R.D.R.N°1135-2016-GR.PUNO/DRTC; (22/12/2016)	Juliaca	San Román
Terminal Terrestre Zonal "Las Mercedes" Municipalidad de San Román	R.D.R.N°1136-2016-GR.PUNO/DRTC; (22/12/2016)	Juliaca	San Román
Terminal Terrestre Zonal "San Francisco" Municipalidad de San Román	R.D.R.N°1137-2016-GR.PUNO/DRTC; (22/12/2016)	Juliaca	San Román
Provincia de Puno			
Empresa de Transporte "Pegaso Express" S.C.R.L.	R.D.R.N°0779-2021-GR.PUN O/GRI/DRTC; (30/12/2021)	Puno	Puno
Empresa de Servicios Múltiple "Fátima" S.A.	R.D.R.N°0866-2017-R.PUNO/GRI/DRTC;	Puno	Puno

Razón social	Resolución de Autorización/fecha	Distrito	Provincia
Provincia San Antonio de Putina			
Terminal Zonal S.A. "Putina" Municipalidad Provincial San Antonio de Putina	R.D.R.N°038-2021-GR.PUNO/GRI/DRTC; (02/03/2021)	Putina	S. A. de Putina
Municipalidad Distrital de "Ananea"	R.D.R.N°0509-2022-GR.PUNO/GRI/DRTC; (18/07/2022)	Ananea	S. A. de Putina
Municipalidad Distrital de "Ananea"	R.D.R.N°0510-2022-GR.PUNO/GRI/DRTC; (18/07/2022)	Ananea	S. A. de Putina
Provincia de Carabaya			
Estación de Ruta: Empresa de Transporte. "Allicapac-Carabaya" S.C.R.L.	R.D.R.N°0161-2021-GR.PUNO/GRI/DRTC; (07/05/2021)	Macusani	Carabaya
Terminal Terrestre Ámbito Regional Municipalidad Distrital de Crucero	R.D.R.N°0530-2021-GR.PUNO/GRI/DRTC; (13/09/2021)	Crucero	Carabaya
Provincia de Lampa			
Terminal Terrestre "Lampa" Municipalidad Provincial de Lampa	R.D.R.N°0411-2018-GR.PUNO/GRI/DRTC; (25/07/2018)	Lampa	Lampa
Provincia de Moho			
Terminal Terrestre "Moho" Municipalidad Provincial de Moho	R.D.R.N°0395-2016-GR.PUNO/DRTC; (20/05/2016)	Moho	Moho
Terminal Terrestre "Juli" Municipalidad Provincial de Chucuito	R.D.R.N°287-2010-GR.PUNO/DRTC; (01/06/2010)	Juli	Chucuito
Provincia de Melgar			
Terminal Terrestre "Ayaviri" Municipalidad Provincial de Melgar	R.D.R.N°064-2005-GR.PUNO/DRTCVC; (02/03/2005)	Ayaviri	Melgar
Provincia El Collao			
Terminal Terrestre "Ilave" Municipalidad Provincial de Ilave	R.D.R.N°056-1996-R.MTC/DRTVC-P-CT; (12/12/1996)	Ilave	El Collao
Provincia de Azángaro			
Terminal Terrestre "Azángaro" Municipalidad Provincial de Azángaro	R.D.R.N°500-2020-GR.PUNO/GRI/DRTC; (22/12/2020)	Azángaro	Azángaro

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

El modo de transporte terrestre, responde al proceso de desarrollo histórico de la región altiplánica, caracterizado fundamentalmente por la explotación primaria de los recursos agropecuarios (lana, carnes), minerales, madereros, etc. y a las necesidades de comercialización en los mercados de consumo nacional y exterior, privilegiando su orientación hacia fuera y consolidando la hegemonía y predominio de los centros poblados de mayor desarrollo del país (Arequipa y Lima).

Servicio de Pasajeros

Entre los años 2019 y 2020, la estimación del número de pasajeros movilizados en el servicio regular del transporte terrestre por carretera en el ámbito nacional, registró una disminución en 48 960,10 de pasajeros (56,74 %).

A nivel departamental el porcentaje de personas movilizadas entre los años 2019 y 2020 registro una disminución del 59,77 % (1672,44 pasajeros).

Tabla 130: Transporte terrestre interprovincial del departamento de Puno, 2017-2020 (miles de pasajeros)

Pasajeros	2017	2018	2019	2020	Var % 2019-2020
Nacional	84 195,01	84 968,73	86 282,70	37 322,60	-56,74
Puno	2 847,93	2 806,13	2 798,08	1125,64	-59,77

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones - Oficina General de Planeamiento y Presupuesto.

Servicio de Carga

A nivel nacional el volumen de carga de transporte es de 113 605 (TM) en el 2021 de empresas autorizadas del transporte de carga autorizadas por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC), de los cuales 3 469 TM de carga de transporte se encuentran en el departamento de Puno.

Tabla 131: Empresas en el servicio de transporte de TM carga por carretera del departamento de Puno, 2017– 2021

Empresas	2017	2018	2019	2020	Var % 2019-2020
Nacional	115 156	123 746	116 031	113 605	-2,09
Puno	3 194	3 498	3 435	3 469	0,98

Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones - Anuario estadístico, 2020.

e. Infraestructura de energía

La infraestructura termoeléctrica e hidroeléctricas el departamento de Puno para la generación, transmisión y distribución de energía, están adecuados a dos tipos que se producen actualmente; energía termoeléctrica e hidroeléctrica.

Tabla 132: Infraestructura termoeléctrica e hidroeléctrica del departamento de Puno, 2020

Tipo	Central	Provincia	Distrito	Potencia instalada MW	Potencia efectiva	Demanda Máxima
Termoeléctrica	C.T. Jesica	Lampa	Ocuviri	9,65	5,35	3,1
	C.T. Bellavista	Puno	Puno	0	0	0
	C.T. Taparachi	San Román	Juliaca	6,7	4,09	3,85
Sub total				16,35	9,44	6,95
Hidroeléctrica	C.H. Chijisia	Sandia	Sandia	3,69	3,69	3,59
	C.H. San Gabán II	Carabaya	San Gabán	114	115,72	113,6
Sub total				117,69	119,41	117,19
Total				134,04	128,85	124,14

Fuente: Ministerio de Energía y Minas –Dirección General de Electricidad.

Electro Puno SAA opera la Central Hidroeléctrica de Chijisia ubicada en la Provincia de Sandia contando con tres turbinas hidráulicas tipo Pelton (02 de 1,20 MW y 01 de 1,29 MW).

Sistema Complementario de Transmisión

Electro Puno SAA cuenta con líneas de transmisión de 60kV (actualmente denominado sistema complementario de transmisión), en una extensión de 352,62 km., ubicados en los tramos de Juliaca - Puno - Ilave - Pomata, Azángaro - Antauta, Azángaro - Putina - Ananea y Putina - Huancané.

Tabla 133: Líneas de transmisión de 60kV de Electro Puno SAA del departamento de Puno, 2020

Líneas de Transmisión	Tensión	Longitud (km)
Juliaca - Puno	60 kV	37,50
Puno - Ilave	60 kV	60,00
Ilave - Pomata	60 kV	44,00
Azángaro - Antauta	60 kV	87,20
Azángaro - Putina	60 kV	40,06
Putina - Ananea	60 kV	49,71
Putina - Huancané	60 kV	34,15
Total		352,62

Fuente: Electro Puno SAA, San Gaban SA Memoria anual, 2020.

Sistemas de distribución

Se cuenta con 9 526 transformadores de distribución, con una extensión en redes primarias de 12 884 km y en redes secundarias de 21 580 km, calificadas dentro de los sectores típicos 2 y 4, cuyo crecimiento en los últimos años.

Tabla 134: Longitud de redes y número de subestaciones

Redes y Sub Estaciones	2016	2017	2018	2019	2020
Redes de Media Tensión	10 800	12 002	12 460	12 737	12 884
Red Aérea (km)	10 785	11 986	12 443	12 719	12 862
Red Subterránea (km)	15	16	17	17	22
Equipo de Protección	3 541	4 405	4 712	5 331	6 620
Redes de Baja Tensión	13 443	15 280	20 141	21 345	21 580
Red Aérea (km)	13 437	15 271	20 130	21 332	21 566
Servicio Particular	10 542	12 880	16 042	16 615	16 772
Alumbrado Público	2 895	4 167	4 088	4 716	4 794
Red Subterránea (km)	6	9	11	13	14
Servicio Particular	3	4	5	6	6
Alumbrado Público	3	5	5	8	8
Luminarias	63 341	85 723	88 138	92 267	93 305
Sub Estación de Distribución	7 628	8 588	9 039	9 265	9 526
Monoposte	5 488	6 822	7 224	7 549	7 614
Siposte	1 906	1 499	1 528	1 598	1 612
Convencional	222	255	275	106	288
Elevador 10/22.9 kV	12	12	12	12	12

Fuente: Electro Puno SAA, Memoria anual, 2020.

La evolución en la longitud de las redes de distribución, la cantidad de subestaciones de distribución y luminarias evidencia el crecimiento sostenido de la demanda y del número de clientes de Electro Puno SAA en los últimos años. Durante este período, la empresa ha logrado cumplir con su compromiso de brindar una cobertura adecuada del servicio eléctrico.

Al cierre del ejercicio 2020, las redes de distribución en media tensión (MT) y baja tensión (BT) registraron un aumento significativo. En particular, las redes de media tensión crecieron un 1,16 %, mientras que las redes de baja tensión incrementaron en un 1,10 %. Por su parte, la cantidad de subestaciones de distribución tuvo un aumento del 2,82 % respecto al ejercicio anterior, crecimiento que en gran medida se atribuye a las inversiones realizadas por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) en las zonas rurales del departamento de Puno.

5.3.5 Infraestructura de salud

En el departamento de Puno hay aproximadamente 721 establecimientos de salud, públicos y privados, con deficiencias en infraestructura y equipamiento, que se evidenciaron durante la crisis del COVID-19. De estos, 481 pertenecen al Ministerio de Salud (MINSA), 190 son privados, 23 a EsSalud, y otros están distribuidos entre instituciones como INPE, Policía Nacional, Ejército, entre otras.

Las provincias con más establecimientos de salud son Puno, San Román, Chucuito, El Collao, Azángaro y Melgar, donde predomina el primer nivel de atención. Puno y San Román también cuentan con hospitales de mayor especialización, mientras que San Antonio de Putina tiene solo atención de primer nivel. El sector privado se concentra en Puno y San Román, con atención de primer y segundo nivel. Las instituciones como INPE y Ejército tienen infraestructura limitada al primer nivel y están centralizadas en Puno.

Tabla 135: Total de establecimientos de salud del departamento de Puno, 2022 (1 de 2)

Provincia	Establecimientos de salud																		
	Gobierno Regional							EsSalud						Salud Privada					
	Categorías							Categorías						Categoría					
	I-1	I-2	I-3	I-4	II-1	II-2	SC	I-2	I-3	II-1	II-2	II-E	SC	I-1	I-2	I-3	I-4	II-1	II-E	SC
Puno	37	30	13	2	0	1	3	0	3	0	1	1	1	19	4	28	4	1	1	35
San Román	10	8	11	3	0	1	1	0	4	0	1	0	0	5	4	31	8	1	3	31
El Collao	16	19	7	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0		3	1	0	0	4
Chucuito	30	13	7	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Huancané	25	5	2	4	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lampa	12	10	2	3	1	0	0	0		1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Melgar	25	6	8		1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Moho	10	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0
San Ant Putina	3	5	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carabaya	17	12	5	3	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1
Azángaro	18	9	6	7	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
Yunguyo	4	3	8		1	0	0		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sandia	23	5	4	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	230	129	74	34	8	2	4	4	14	1	2	1	1	24	13	62	14	2	4	71
	481							23						190						

Fuente: Superintendencia de Salud Puno, 2022.

Según RENIPRESS, elaborado por OPMI-MINSA a diciembre 2020, indica que el 95 % de los establecimientos del primer nivel de atención y el 93 % de hospitales, presentan capacidad instalada inadecuada, para el departamento de Puno, expresada en la precariedad de la infraestructura, equipamiento limitado e inoperativo o insuficiente. La mayoría de establecimientos de salud en funcionamiento fueron construidos bajo normas técnicas menos exigentes en comparación con las normas técnicas de infraestructura de salud recientes, a ello se suma la antigüedad de la mayoría de establecimientos que ya cumplieron con su vida útil, por lo que la calidad de prestación de servicio se encuentra en riesgo.

Tabla 136: Total de establecimientos de salud del departamento de Puno, 2022 (2 de 2)

Provincia	Establecimientos de salud																		
	INPE		Municipalidad Distrital	Marina de Guerra del Perú			Policía Nacional del Perú			Ejercito del Perú			Otros						
	Categoría		Categorías	Categoría			Categoría			Categoría			Categoría						
	I-1	I-2	S.C.	I-2	SC	I-2	I-3	SC	I-2	I-3	SC	I-1	I-3	I-4	II-E	SC			
Puno	0	1	0	1	1		1	1	0	1	1	1	1	1	0	1			
San Román	0	1	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	1	1	1	0			
El Collao	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0			
Chucuito	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0			
Huancané	0		1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0			
Lampa	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Melgar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Moho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
San Ant Putina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Carabaya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Azángaro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Yunguyo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Sandia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Total	1	4	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	2	2	1	1			
	5		1	3			9			3			6						

Fuente: Superintendencia de Salud Puno, 2022.

5.3.6 Infraestructura de educación pública y privada

Rivera (2020), director de proyectos de desarrollo social de CAF, señala que las condiciones físicas de las instituciones educativas influyen directamente en el aprendizaje, al igual que otros factores como el entorno familiar, la motivación, buenos maestros, bibliotecas, tecnologías y servicios para estudiantes. En el departamento de Puno, se evidencian deficiencias en la infraestructura educativa, con aulas y espacios de aprendizaje en mal estado que afectan el rendimiento estudiantil. Asimismo, el equipamiento es limitado e inadecuado, especialmente en bibliotecas, laboratorios, TIC y recursos para disciplinas como física, química y deportes. Una buena infraestructura educativa, que ofrezca comodidad, espacios adecuados para docentes y alumnos, temperatura, ventilación e iluminación óptimas, así como servicios básicos (agua, electricidad, internet y drenajes adecuados), fomenta la motivación, mejora la asistencia y aumenta el interés de estudiantes y maestros por el aprendizaje, tanto en zonas urbanas como rurales. En el departamento de Puno, los locales educativos de la educación básica regular EBR de los niveles de inicial, primaria y secundaria alcanza a 4 148 instituciones, de las cuales el 93 % corresponde a la modalidad pública (3 858 instituciones educativas) y 75 corresponde a la modalidad privada (290 instituciones educativas).

Tabla 137: Número de locales educativos de la educación básica regular por tipo de gestión y modalidad a nivel de provincias del departamento de Puno, 2021

Provincias	Modalidad	Básica Regular							Total
		Inicial	Primaria	Secundaria	Inicial / Primaria	Primaria / Secundaria	Inicial / Secundaria	Inicial, Primaria Secundaria	
Puno	Pública	185	195	79	17	3	1	3	483
	Privada	14	8	5	6	10	0	10	53
Azángaro	Pública	210	255	56	7	1	0	0	529
	Privada	1	8	5	0	0	0	0	14
Carabaya	Pública	170	113	47	0	0	1	0	331
	Privada	0	1	1	2	0	0	1	5
Chucuito	Pública	144	154	49	9	0	0	0	356
	Privada	0	5	2	1	1	0	1	10
El Collao	Pública	135	125	33	0	0	0	0	293
	Privada	1	4	1	1	3	0	2	12
Huancané	Pública	120	171	40	2	0	0	0	333
	Privada	0	3	1	0	0	0	1	5
Lampa	Pública	66	112	20	6	0	0	0	204
	Privada	0	0	1	0	0	0	0	1
Melgar	Pública	134	131	32	5	3	0	1	306
	Privada	2	1	1	0	0	0	2	6
Moho	Pública	68	73	21	2	0	0	0	164
	Privada	0	1	0	0	0	0	0	1
S.A. Putina	Pública	53	44	17	2	1	0	0	117
	Privada	4	5	1	0	1	0	0	11
San Román	Pública	179	71	29	30	2	0	2	313
	Privada	41	8	6	41	21	1	46	164
Sandia	Pública	112	156	41	5	0	0	1	315
	Privada	0	2	0	0	2	0	0	4
Yunguyo	Pública	49	43	17	3	1	1	0	114
	Privada	1	2	0	0	1	0	0	4
Total		1689	1691	505	139	50	4	70	4 148

Fuente: Dirección Regional de Educación Puno (DREP)..

A nivel provincial el número de locales educativos de la EBR por tipo de gestión y modalidad, la provincia de Azángaro tiene mayor número de locales en educación pública (529), seguido de Puno (483), Chucuito (356), Huancané (333) ; por otro lado, la provincia de San Román cuenta con mayores locales en educación privada (164), seguido de Puno (53) y Azángaro (14) y las demás provincias en menor cuantía, haciendo un total de 4 148 locales educativos entre públicas y privadas, de las cuales locales en el nivel inicial existen (1 625 públicas y 64 privadas) ,locales educativos en el nivel primaria (1 643 públicas y 48 privadas), secundaria (481 públicas y 24 privadas).

A nivel del Departamento, la provincia de Azángaro destaca en número de locales en educación básica alternativa (4), seguido de Carabaya (3), Lampa (2), por otro lado, la provincia de Puno y Azángaro destacan en número de locales de educación básica especial con (3), seguido de San Román (2) y las demás provincias en menor cuantía, haciendo un total de 40 locales educativos entre públicas y privadas.

Tabla 138: Número de locales educativos de la educación básica alternativa, especial, técnico productivo y superior no universitaria a nivel provincial del departamento de Puno, 2021

Provincias	Modalidad	Básica		Técnico Productiva	Superior no universitaria			Total
		Alternativa	Especial		Pedagógica	Tecnológica	Artística	
Puno	Pública	1	3	10	1	5	1	21
	Privada	2	0	8	1	5	0	16
Azángaro	Pública	4	3	6	1	4	0	18
	Privada	0	0	0	0	0	0	0
Carabaya	Pública	3	1	1	0	1	0	6
	Privada	1	0	0	0	0	0	1

Provincias	Modalidad	Básica		Técnico Productiva	Superior no universitaria			Total
		Alternativa	Especial		Pedagógica	Tecnológica	Artística	
Chucuito	Pública	1	1	5	1	3	0	11
	Privada	0	0	0	0	1	0	1
El Collao	Pública	1	1	2	0	1	1	6
	Privada	0	0	0	1	1	0	2
Huancané	Pública	1	1	1	1	1	0	5
	Privada	0	0	1	0	0	0	1
Lampa	Pública	2	1	6	1	1	0	11
	Privada	0	0	0	0	0	0	0
Melgar	Pública	3	1	3	1	2	0	10
	Privada	0	0	1	0	0	0	1
Moho	Pública	0	0	1	0	0	1	2
	Privada	0	0	0	0	0	0	0
S.A. Putina	Pública	1	0	0	0	1	0	2
	Privada	0	0	0	0	0	0	0
San Román	Pública	1	2	6	0	2	1	12
	Privada	1	0	16	2	8	0	27
Sandia	Pública	2	1	0	0	1	0	4
	Privada	0	0	0	0	0	0	0
Yunguyo	Pública	0	1	1	0	1	0	3
	Privada	0	0	1	1	0	0	2
TOTAL		24	16	69	11	38	4	162

Fuente: Dirección Regional de Educación Puno (DREP).

En tanto en número de locales en educación técnico productiva, la provincia de Puno tiene mayor número de locales en educación pública (10), seguido de Azángaro, Lampa y San Román (6), por otro lado, la provincia de San Román destaca en número de locales técnico productiva en educación privada (16), seguida de Puno (8) y las demás provincias en menor cuantía, haciendo un total de 69 locales entre públicas y privadas. Además, se cuenta con un total de 53 locales para educación Superior no Universitaria de las cuales 11 están destinadas para educación pedagógica entre públicas y privadas, 38 en educación tecnológica entre públicas y privadas y 4 en educación artística pública.

5.3.7 Empresa Manufactureras

La empresa manufacturera más grande de Puno es Cemento Sur S.A., fundada en 1963 y perteneciente al Grupo Gloria. Inicialmente, se especializó en la producción de cal y cemento; sin embargo, en la actualidad ha enfocado toda su capacidad en la producción y comercialización de cal. La empresa cubre aproximadamente el 60 % del mercado nacional de cal y domina casi por completo el mercado del sur del Perú. Alrededor del 99 % de su producción está destinada a la minería, abasteciendo a compañías como Sociedad Minera Cerro Verde, Xstrata, Southern Perú y Aruntani, entre otras. El 1 % restante se utiliza en la construcción de carreteras, así como en plantas de tratamiento de agua potable y aguas residuales.

Con información al 2020, se tiene que en Puno existen 45 618 empresas formales que representan el 2,6 % del total nacional; de estas 4 185 empresas son manufactureras (9,2 % del total en la región); asimismo, 4 141 son microempresas, 40 son pequeñas empresas, y cuatro son medianas y grandes empresas, de estos datos, se observa que la estructura dominante es la microempresa. Además, gran parte de empresas manufactureras se encuentran en la provincia de San Román (61,3 %), siendo su principal actividad la fabricación de prendas de vestir.

Tabla 139: Empresas manufactureras según tamaño y por provincias del departamento de Puno, 2020

Provincia	Microempresa	Pequeña empresa	Mediana y Gran Empresa	Total	
				Número	Participación (%)
San Román	2 528	35	4	2 567	61,3
Puno	760	4	0	764	18,3
Azángaro	112	0	0	112	2,7
El Collao	172	1	0	173	4,1
Melgar	131	0	0	131	3,1
Chucuito	104	0	0	104	2,5
Yunguyo	99	0	0	99	2,4
Carabaya	62	0	0	62	1,5
Huancané	58	0	0	58	1,4
Sandia	37	0	0	37	0,9
Lampa	37	0	0	37	0,9
San Antonio de Putina	31	0	0	31	0,7
Moho	10	0	0	10	0,2
Total	4 141	40	4	4 185	100,0

Fuente: SUNAT-PRODUCE.
Elaboración: BCRP - Sucursal Puno, Dpto. de Estudios Económicos

En el departamento de Puno, la actividad manufacturera se concentra principalmente en tres rubros: textiles y confecciones, productos metálicos y alimentos y bebidas, los cuales agrupan el 62,3 % del total de empresas manufactureras de la región. Esta concentración refleja una especialización productiva vinculada tanto a la tradición cultural en el caso de los textiles como a la demanda local y regional de bienes de consumo y servicios industriales básicos.

Sin embargo, la limitada diversificación del sector manufacturero podría representar un riesgo frente a cambios en el mercado o en la demanda, por lo que se requiere impulsar la innovación, el valor agregado y la apertura a nuevos nichos productivos que permitan ampliar la base industrial regional.

5.3.8 Infraestructura comercial

La infraestructura comercial comprende las actividades empresariales orientadas a planificar, fijar precios, promocionar y distribuir bienes y servicios que satisfacen las necesidades de clientes actuales y potenciales en el departamento de Puno.

En términos generales, la situación de los mercados provinciales se califica como regular. La distribución es la siguiente: Azángaro 5 mercados; Carabaya 4, Chucuito 4, El Collao 3, Huancané 2, Lampa 1, Melgar 1, Moho 1, Puno 8 y 1 centro comercial (Plaza Vea), San Antonio de Putina 1, San Román16 mercados y 2 centros comerciales, Sandia, Yunguyo 1 mercado.
Si bien algunas provincias cuentan con una oferta significativa de mercados y centros comerciales como es el caso de San Román y la provincia de Puno, en la mayoría de las provincias predomina una infraestructura comercial básica, lo que limita la capacidad de almacenamiento, conservación y distribución de productos. Esto evidencia la necesidad de invertir en la modernización y ampliación de los mercados, garantizando condiciones sanitarias adecuadas, mejor logística y mayor competitividad en la economía local.

Tabla 140: Infraestructuras comerciales: mercados y centros comerciales del departamento de Puno, 2022

Provincia	Distrito	Mercados y Centros comerciales
Azángaro	Arapa	Centro Comunal Comercial Arapa
	Azángaro	Mercado Santa Rosa, Mercado Vilcapaza
	Potoni	Mercado Central de Abastos Potoni
	San Antón	Mercado Modelo
	San José	Mercado Central San José
Carabaya	Ayapata	Mercado Central Ayapata
	Macusani	Mercado Central de Abastos de Macusani
	Ollachea	Mercado Central Ollachea
	San Gaban	Centro Comercial San Gaban
Chucuito	Desaguadero	Mercado Central 8 de Setiembre Virgen de Natividad
	Juli	Mercado Central Abastos Juli
	Kelluyo	Mercado Kelluyo
	Zapita	Mercado Central Zepita
El Collao	Ilave	Mercado Central de Abastos Ilave
	Pilcuyo	Mercado Municipal Pilcuyo
	Santa Rosa	Mercado 6 de Agosto
Huancané	Huancané	Mercado de Abastos Huancane
	Pusi	Mercado de Pusi
Lampa	Lampa	Mercado Central de Lampa
Melgar	Ayaviri	Mercado Central de Ayaviri
Moho	Moho	Mercado Central Moho
	Acora	Mercado Central Capachica
	Capachica	Mercado Municipal de Acora
Puno	Puno	Mercado Central de Puno, Mercado Bellavista, Mercadillo Los Incas, Mercado Laykakota, Mercado Los Incas, Mercado Unión y Dignidad Centro comercial Plaza Vea
San Antonio De Putina	Ananea	Mercado Central 3 de Mayo Rinconada
	Cabana	Mercado de Cabana
	Cabanillas	Mercado de Cabanillas
San Román	Juliaca	Mercado Los Ángeles, Mercado Los Carniceros, Mercado Manco Capac, Mercado Paraiso, Mercado Pedro Vilcapaza, Mercado San Luis Capilla, Mercado Santa Barbara, Mercado Santa Juana, Mercado Santa Maria, Mercado Tambopata, Mercado Tupac Amaru, Mercado Zonal Cerro Colorado, Plataforma Comercial las Mercedes.

Provincia	Distrito	Mercados y Centros comerciales
	San Miguel	Centro comercial Real Plaza Juliaca Centro comercial Plaza Vea Juliaca Mercado la Revolución
Sandia	Limbani	Mercado de Abastos de Limbani
	San Pedro de Putina Punco	Mercado de Abastos Juan Velasco Alvarado
	Sandia	Mercado Virgen de la Candelaria
Yunguyo	Yanahuaya	Mercado Municipal de Yanahuaya
	Yunguyo	Mercado Central Yunguyo

Fuente: Directorio nacional de ferias, mercadillos y mercados de abastos en todo el territorio peruano.

5.3.9 Vivienda

En 2017, Puno registró 606 877 viviendas, de las cuales el 89,58 % eran casas independientes. El resto incluía porcentajes reducidos de departamentos, quintas, casas de vecindad y viviendas colectivas, así como un 8,47 % de chozas o cabañas y un 0,67 % de viviendas improvisadas. Estos datos muestran una mayoría de hogares en casas independientes, pero también la existencia de construcciones precarias que evidencian vulnerabilidad habitacional en varias zonas del departamento.

Tabla 141: Número de viviendas según provincia en el departamento de Puno, 2017

Ámbito	Tipo de vivienda								
	Casa independiente	Dpto. en edificio	Vivienda en quinta	Vivienda en casa de vecindad (callejón, solar o corralón)	Choza o cabaña	Vivienda improvisada	Local no destinado para habitación humana	Viviendas colectivas	Total
Azángaro	49 665	3	20	81	8 769	35	9	54	58 636
Carabaya	27 008	4	2	26	4 464	34	46	96	31 680
Chucuito	47 401	17	0	48	3 721	103	15	82	51 387
El Collao	45 203	7	2	35	1 407	106	6	71	46 837
Huancané	34 582	0	0	4	3 842	31	10	76	38 545
Lampa	18 184	0	5	440	5 803	14	6	45	24 497
Melgar	30 302	8	6	45	3 951	17	24	322	34 675
Moho	16 926	0	0	43	860	10	5	11	17 855
Puno	96 854	1 600	414	1 107	8 140	334	41	245	108 735
S. A. de Putina	17 162	19	20	218	4 194	2 805	19	71	24 508
San Román	110 961	720	194	665	1 999	542	70	191	115 342
Sandia	27 299	1	11	259	3 730	25	16	81	31 422
Yunguyo	22 100	3	24	28	546	22	6	29	22 758
Total	543 647	2 382	698	2 999	51 426	4 078	273	1 374	606 877
Porcentaje	89,58	0,39	0,12	0,49	8,47	0,67	0,04	0,23	100

Fuente: INEI - Censo nacional de población y vivienda, 2017.

Según el material predominante de construcción de las viviendas se observa que el 32,06 % es de material noble, 59,85 % es de material de adobe o tapia y 8,09 % de material precario.

Tabla 142: Material predominante en las paredes exteriores del departamento de Puno, 2017

Ámbito	Material predominante en las paredes exteriores		
	Material noble (%)	Material de adobe o tapia (%)	Material precario (%)
Azángaro	10,85	85,48	3,67
Carabaya	8,76	61,81	29,43
Chucuito	16,47	79,81	3,71
El Collao	29,07	67,51	3,43
Huancané	6,26	91,08	2,67
Lampa	7,16	78,26	14,58
Melgar	13,37	80,61	6,02
Moho	2,00	93,91	4,09
Puno	44,67	51,71	3,62
San Antonio de Putina	17,96	49,19	32,85
San Román	73,40	26,00	0,60
Sandia	10,92	30,23	58,85
Yunguyo	23,03	76,34	0,63
Total	32,06	59,85	8,09

Fuente: INEI – Censo nacional de población y vivienda 2017.

5.3.10 Servicios básicos

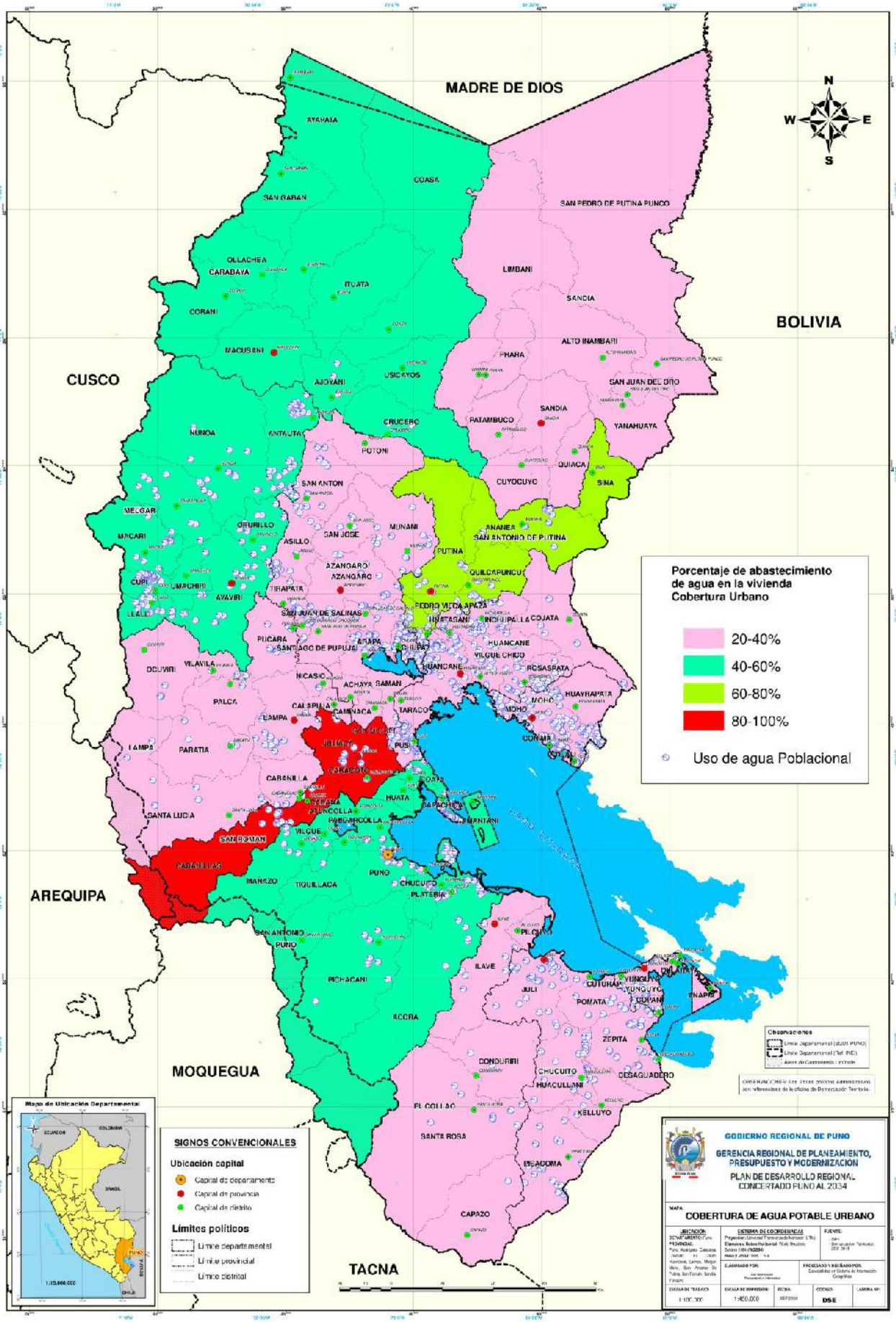
Según el Censo Nacional de Población y Vivienda 2017, en el departamento de Puno solo el 35,06 % de las viviendas contaban con abastecimiento de agua de red pública dentro de la vivienda, cifra significativamente inferior al promedio nacional (67,06 %). Un dato preocupante es que el 32,09 % de la población consumía agua proveniente de pozos, mientras que el resto se abastecía mediante red pública fuera de la vivienda, pilones o piletas de uso público, camiones cisterna, manantiales o puquios, ríos, acequias u otros medios no seguros, lo que incrementa el riesgo de enfermedades hídricas, especialmente en niños y adultos mayores. En cuanto a la distribución territorial, las mayores coberturas se registraron en las provincias de San Román (53,58 %), Moho (51,83 %), Puno (49,84 %), Melgar (49,39 %) y Yunguyo (47,60 %). Las menores coberturas se observaron en Azángaro (25,58 %), Chucuito (23,57 %), El Collao (20,81 %) y Sandia (16,66 %).

Tabla 143: Abastecimiento de agua en la vivienda por provincia del departamento de Puno, 2017

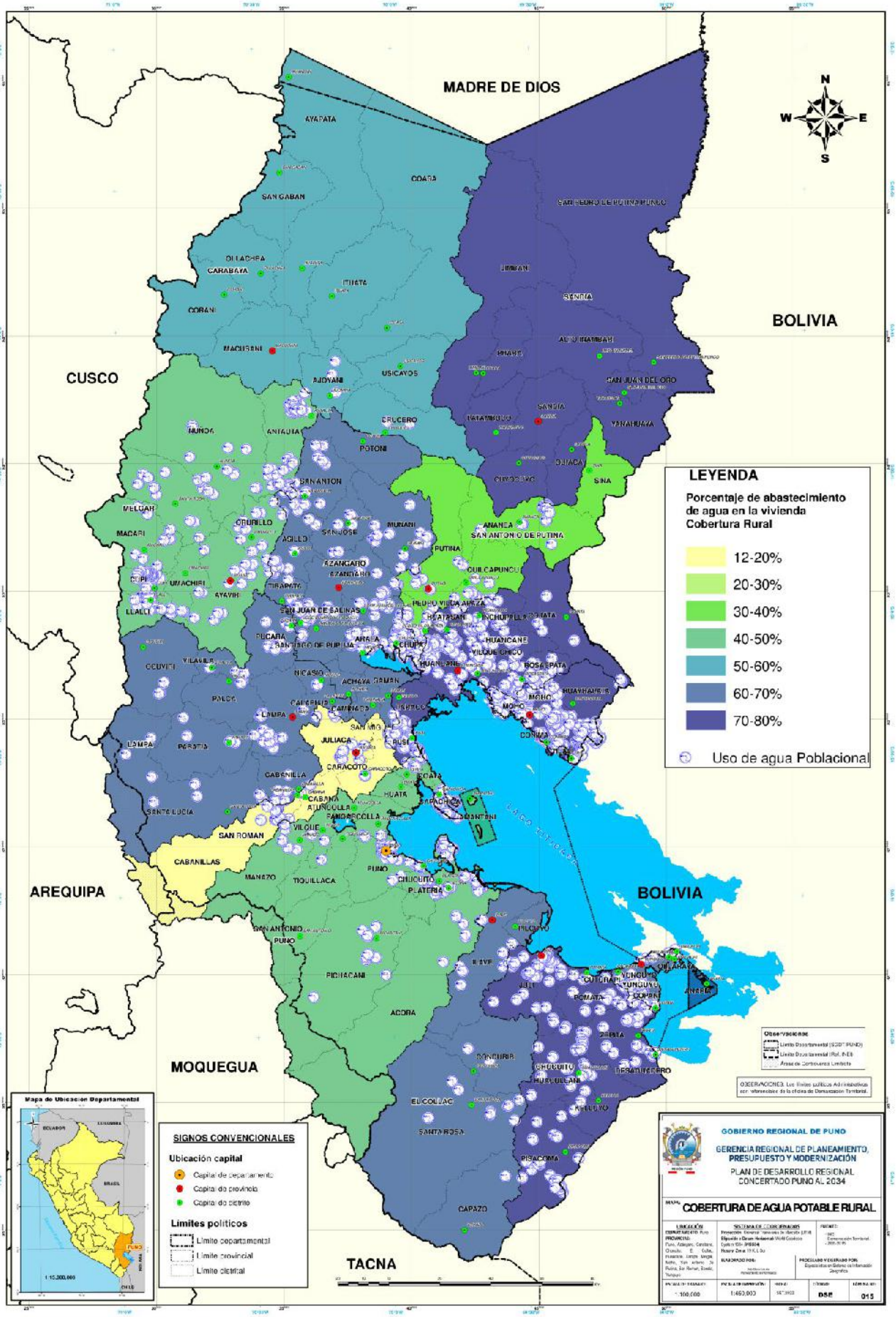
Provincias	Área (Censal)	Abastecimiento de agua en la vivienda (%)								
		Red pública dentro de la vivienda	Red pública fuera de la vivienda,	Pilón o pileta de uso público	Camión - cisterna u otro similar	Pozo (agua subterráne a)	Manantial o puquio	Río, acequia, lago, laguna	Vecino	Total
Azángaro	Urbano	21,87	4,11	1,28	0,04	2,86	0,02	0,12	0,38	30,68
	Rural	3,71	3,29	8,14	0,11	45,66	4,05	3,96	0,40	69,32
	Total	25,58	7,40	9,42	0,15	48,52	4,07	4,08	0,77	100,00
Carabaya	Urbano	22,81	9,34	2,04	0,00	1,20	0,34	4,60	0,48	40,81
	Rural	5,68	4,68	3,95	0,00	17,39	10,05	17,19	0,26	59,19
	Total	28,48	14,02	6,00	0,00	18,59	10,39	21,79	0,73	100,00
Chucuito	Urbano	14,41	3,46	2,15	0,21	3,64	0,18	0,25	0,52	24,82
	Rural	9,16	11,72	10,39	0,10	34,82	2,58	5,64	0,78	75,18
	Total	23,57	15,19	12,54	0,31	38,46	2,76	5,89	1,29	100,00
El Collao	Urbano	18,88	2,41	1,71	0,17	8,37	0,00	0,25	0,44	32,22
	Rural	1,93	2,26	5,24	0,07	53,47	0,77	3,81	0,22	67,78
	Total	20,81	4,67	6,95	0,24	61,84	0,77	4,07	0,66	100,00
Huancané	Urbano	14,98	2,06	0,98	0,02	2,49	0,08	0,07	0,22	20,90
	Rural	16,33	6,97	11,77	0,10	39,21	1,88	1,86	0,99	79,10
	Total	31,32	9,03	12,74	0,12	41,70	1,96	1,92	1,20	100,00
Lampa	Urbano	27,82	5,48	1,14	0,03	1,79	0,04	0,26	0,27	36,83
	Rural	2,88	0,90	3,49	0,07	40,44	6,31	8,90	0,17	63,17
	Total	30,71	6,38	4,63	0,10	42,23	6,35	9,16	0,44	100,00
Melgar	Urbano	40,47	5,58	1,65	0,17	1,19	0,11	0,33	0,66	50,16
	Rural	8,92	3,16	5,98	0,02	20,26	3,74	7,46	0,29	49,84
	Total	49,39	8,74	7,63	0,19	21,45	3,85	7,80	0,95	100,00
Moho	Urbano	16,78	6,50	1,78	0,02	0,82	0,06	0,11	0,28	26,35
	Rural	35,05	19,21	4,66	0,02	11,61	1,45	1,18	0,47	73,65
	Total	51,83	25,71	6,45	0,04	12,42	1,50	1,29	0,75	100,00
Puno	Urbano	45,23	3,11	1,61	0,40	5,21	0,11	0,07	0,57	56,32
	Rural	4,60	4,45	4,83	0,07	25,01	2,09	2,20	0,43	43,68
	Total	49,84	7,57	6,45	0,47	30,22	2,20	2,27	0,99	100,00
San Antonio de Putina	Urbano	24,79	4,96	3,66	21,82	5,32	1,00	0,51	4,47	66,54
	Rural	1,60	0,56	4,04	0,16	17,29	4,41	5,38	0,02	33,46
	Total	26,39	5,52	7,71	21,98	22,61	5,41	5,89	4,50	100,00
San Román	Urbano	52,81	2,40	2,56	0,10	29,72	0,00	0,03	0,30	87,92
	Rural	0,77	0,22	0,21	0,02	10,45	0,16	0,15	0,10	12,08
	Total	53,58	2,62	2,78	0,12	40,17	0,16	0,18	0,40	100,00
Sandia	Urbano	13,63	5,56	3,51	0,02	1,44	0,42	0,54	0,19	25,30
	Rural	3,03	7,96	7,18	0,04	25,21	12,64	16,60	2,04	74,70
	Total	16,66	13,53	10,69	0,06	26,65	13,06	17,14	2,22	100,00
Yunguyo	Urbano	26,82	5,37	1,46	0,09	1,71	0,09	0,23	0,77	36,54
	Rural	20,78	22,37	6,09	0,16	10,56	0,50	1,58	1,43	63,46
	Total	47,60	27,74	7,55	0,25	12,26	0,58	1,82	2,20	100,00
Departamental	Urbano	26,25	4,64	1,96	1,78	5,06	0,19	0,57	0,73	41,18
	Rural	8,80	6,75	5,85	0,07	27,03	3,89	5,84	0,58	58,82
	Total	35,06	11,39	7,81	1,85	32,09	4,08	6,41	1,32	100,00
Nacional	Urbano	61,31	7,82	3,16	3,95	2,38	0,12	0,46	0,74	79,95
	Rural	5,75	3,45	1,54	0,27	4,92	1,15	2,48	0,2	20,05
	Total	67,06	11,27	4,70	4,22	7,30	1,27	2,94	0,94	100,00

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Censos Nacionales 2017.

Mapa 18: Cobertura de agua potable urbano por provincia en Puno, 2017



Mapa 19: Cobertura de agua potable rural por provincia departamento de Puno, 2017



En 2017, la cobertura de agua potable en zonas rurales de Puno fue baja, destacando Moho (35,05 %), Yunguyo (20,78 %) y Huancané (16,33 %) como las provincias con mayor acceso a red pública en la vivienda. En áreas urbanas, el acceso fue del 8,80 %, superior al promedio nacional (5,75 %), pero insuficiente para garantizar salubridad.

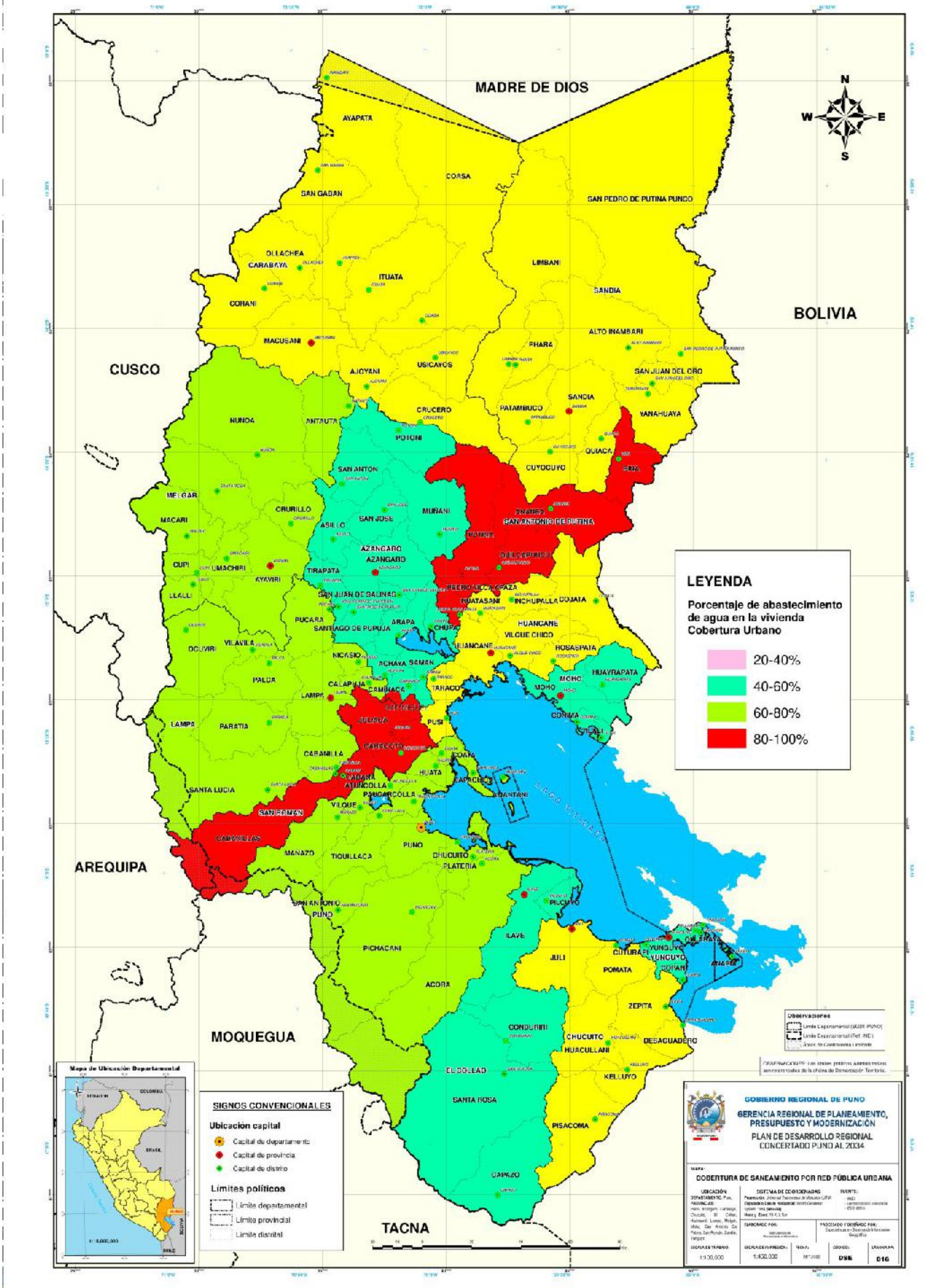
En saneamiento, solo el 28,48 % de viviendas tenía conexión a la red pública, frente al 45,82 % nacional, concentrándose en zonas urbanas. En áreas rurales predominaban sistemas precarios o inexistentes, elevando riesgos sanitarios. Las mayores coberturas se dieron en San Román, Puno, Lampa y Melgar, mientras que Moho, Chucuito, Carabaya y Huancané presentaron los niveles más bajos.

Tabla 144: Cobertura de alcantarillado por red pública por provincia del departamento de Puno, 2017

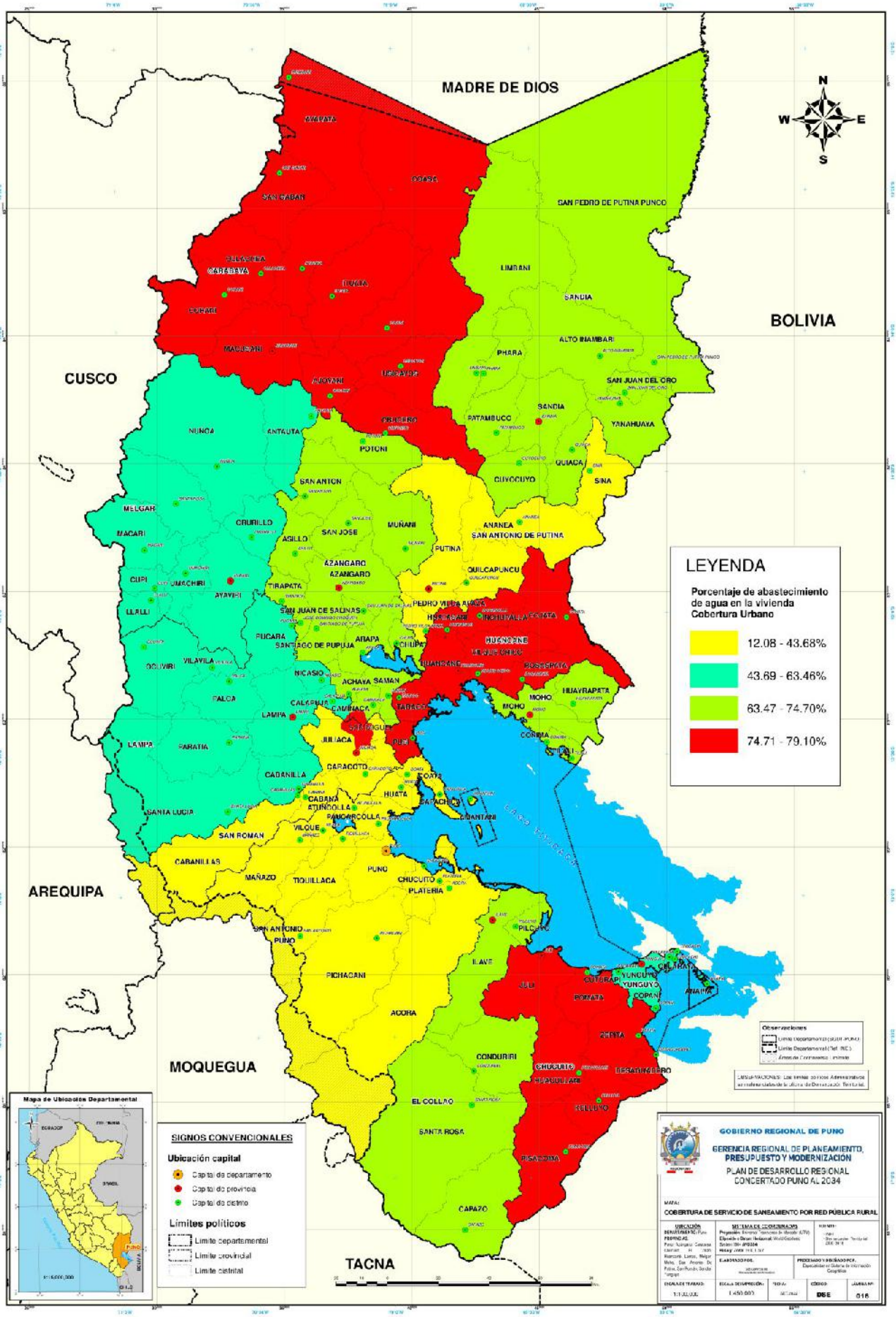
Provincias	Área (censal)	Alcantarillado por red pública (%)				
		Alcantarillado por red pública	Pozo séptico – letrina	Pozo negro o ciego	No tiene servicio higiénico	Total
Azángaro	Urbano	20,86	2,86	5,25	1,71	30,68
	Rural	0,33	13,44	47,50	8,05	69,32
	Total	21,19	16,29	52,76	9,76	100,00
Carabaya	Urbano	15,89	3,05	2,23	3,65	24,82
	Rural	0,20	12,74	39,63	22,61	75,18
	Total	16,09	15,79	41,86	26,26	100,00
Chucuito	Urbano	15,89	3,05	2,23	3,65	24,82
	Rural	0,20	12,74	39,63	22,61	75,18
	Total	16,09	15,79	41,86	26,26	100,00
El Collao	Urbano	21,02	3,40	3,67	4,13	32,22
	Rural	0,14	8,75	43,53	15,35	67,78
	Total	21,17	12,15	47,20	19,49	100,00
Huancané	Urbano	15,12	1,32	2,01	2,44	20,90
	Rural	0,27	21,96	38,77	18,10	79,10
	Total	15,40	23,28	40,78	20,55	100,00
Lampa	Urbano	40,50	2,78	4,92	1,97	50,16
	Rural	0,80	14,32	25,84	8,88	49,84
	Total	41,30	17,09	30,76	10,85	100,00
Melgar	Urbano	40,50	2,78	4,92	1,97	50,16
	Rural	0,80	14,32	25,84	8,88	49,84
	Total	41,30	17,09	30,76	10,85	100,00
Moho	Urbano	15,97	1,91	2,09	6,39	26,35
	Rural	0,59	21,33	33,46	18,27	73,65
	Total	16,56	23,23	35,55	24,66	100,00
Puno	Urbano	46,44	3,97	2,83	3,07	56,32
	Rural	0,36	10,88	20,62	11,82	43,68
	Total	46,80	14,85	23,46	14,89	100,00
San Antonio de Putina	Urbano censal	28,51	2,39	1,97	33,67	66,54
	Rural	0,37	4,45	18,32	10,32	33,46
	Total	28,88	6,84	20,28	44,00	100,00
San Román	Urbano	62,28	10,22	12,80	2,63	87,92
	Rural	0,32	2,34	7,47	1,95	12,08
	Total	62,60	12,56	20,26	4,58	100,00
Sandia	Urbano	18,81	1,11	2,91	2,48	25,30
	Rural	2,92	7,70	46,64	17,44	74,70
	Total	21,73	8,80	49,54	19,92	100,00
Yunguyo	Urbano	20,65	3,09	9,55	3,25	36,54
	Rural	0,43	11,34	35,11	16,58	63,46
	Total	21,08	14,43	44,66	19,83	100,00
Departamental	**Urbano censal**	**27,88**	**3,22**	**4,41**	**5,46**	**40,98**
	Rural censal	**0,60**	**12,02**	**32,49**	**13,91**	**59,02**
	Total	**28,48**	**15,25**	**36,90**	**19,38**	**100,00**
Nacional	**Urbano censal**	**39,23**	**1,87**	**7,1**	**1,19**	**49,4**
	Rural censal	**6,59**	**6,89**	**31,3**	**5,83**	**50,6**
	Total	**45,82**	**8,76**	**38,40**	**7,02**	**100,00**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Censos Nacionales 2017.

Mapa 20: Cobertura de saneamiento por red pública urbano por provincias del departamento de Puno, 2017



Mapa 21: Cobertura de saneamiento por red pública rural por provincias del departamento Puno, 2017



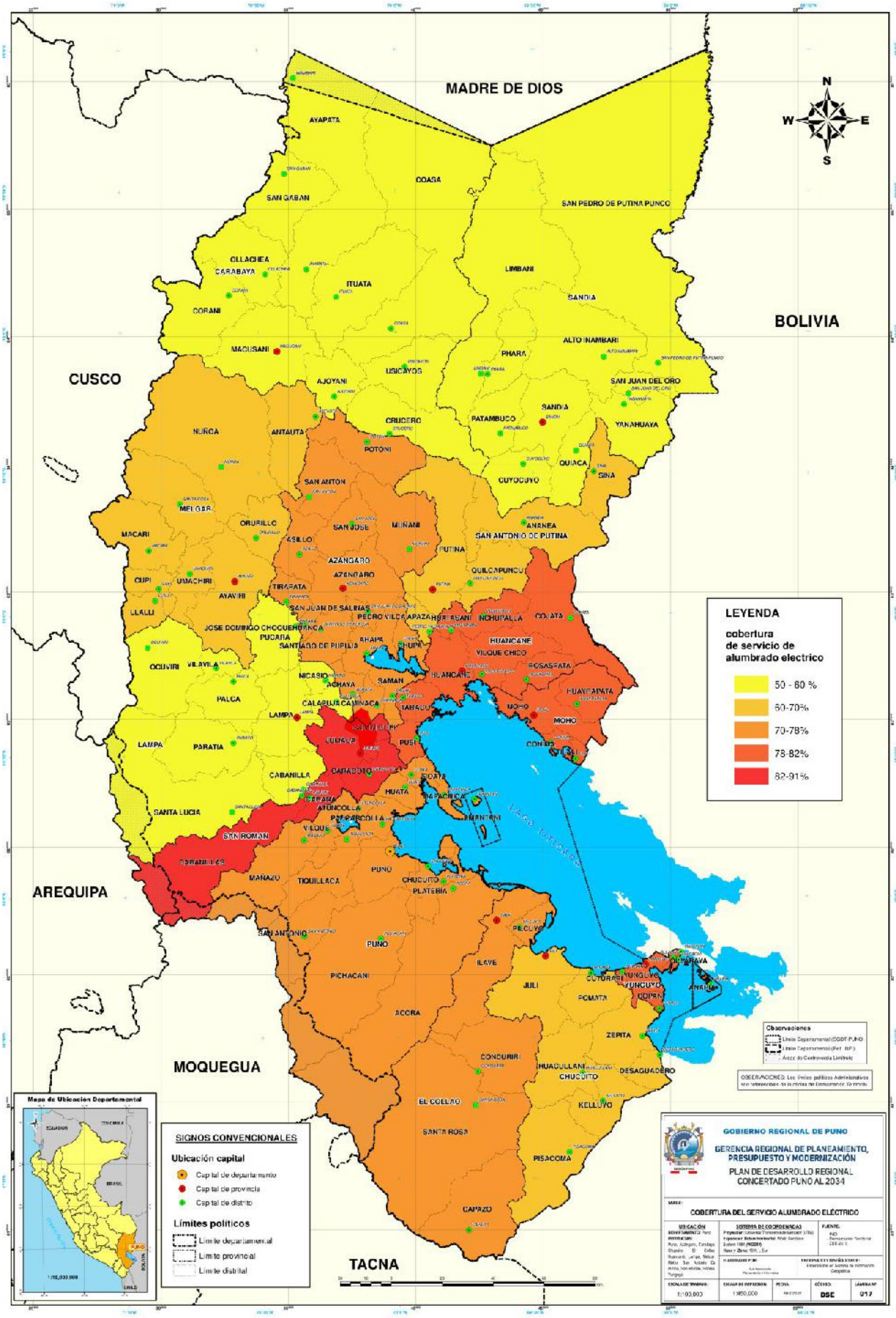
En cuanto a la cobertura del servicio alumbrado eléctrico, según el censo nacional de población y vivienda 2017 el 70,72 % de las viviendas cuentan con alumbrado eléctrico por red pública, Sin embargo, aún existe una brecha de 29,28 % de viviendas sin el servicio de alumbrado eléctrico, dicha cifra resulta ampliamente inferior a la del promedio nacional (87,68 %) con mayor incidencia en el medio rural.

Tabla 145: Vivienda que tiene alumbrado eléctrico por red pública a nivel provincial del departamento de Puno, 2017

Provincia	Área (censal)	vivienda que tiene alumbrado eléctrico por red pública (%)		
		Sí tiene alumbrado eléctrico	No tiene alumbrado eléctrico	Total
Azángaro	Urbano	21,09	3,24	24,33
	Rural	51,47	24,20	75,67
	Total	72,56	27,44	100,00
Carabaya	Urbano	29,17	7,27	36,44
	Rural	24,86	38,70	63,56
	Total	54,03	45,97	100,00
Chucuito	Urbano	17,49	4,34	21,83
	Rural	46,92	31,25	78,17
	Total	64,40	35,60	100,00
El Collao	Urbano	22,65	4,45	27,10
	Rural	48,93	23,97	72,90
	Total	71,58	28,42	100,00
Huancané	Urbano	9,31	1,15	10,46
	Rural	68,40	21,15	89,54
	Total	77,71	22,29	100,00
Lampa	Urbano	23,66	2,40	26,06
	Rural	36,70	37,24	73,94
	Total	60,36	39,64	100,00
Melgar	Urbano	39,02	5,65	44,67
	Rural	30,30	25,03	55,33
	Total	69,33	30,67	100,00
Moho	Urbano	11,67	2,72	14,40
	Rural	65,97	19,63	85,60
	Total	77,64	22,36	100,00
Puno	Urbano	48,13	4,77	52,90
	Rural	29,25	17,85	47,10
	Total	77,38	22,62	100,00
San Antonio de Putina	Urbano	52,34	10,62	62,96
	Rural	17,65	19,39	37,04
	Total	69,99	30,01	100,00
San Román	Urbano	81,96	5,12	87,08
	Rural	8,71	4,21	12,92
	Total	90,67	9,33	100,00
Sandia	Urbano	5,32	0,41	5,73
	Rural	47,02	47,25	94,27
	Total	52,33	47,67	100,00
Yunguyo	Urbano	20,77	4,37	25,14
	Rural	60,62	14,25	74,86
	Total	81,39	18,61	100,00
Departamental	Urbano	29,43	4,35	33,78
	Rural	41,29	24,93	66,22
	Total	70,72	29,28	100,00
Nacional	Urbano	74,59	5,36	79,95
	Rural	13,09	6,96	20,05
	Total	87,68	12,32	100,00

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Censos Nacionales 2017.

Mapa 22: Cobertura de servicio alumbrado eléctrico por provincia del departamento de Puno, 2017



Los niveles de desarrollo de infraestructura en los departamentos de Apurímac, Cusco y Puno se encuentran por debajo del promedio nacional. La situación más crítica se registra en Puno, donde apenas el 41 % de la población accede a infraestructura de servicios básicos, electricidad, agua y desagüe, frente a un promedio nacional del 70 %. En comparación, Apurímac alcanza un 62 % y Cusco un 65 % de cobertura en estos servicios, lo que evidencia una brecha significativa que limita las condiciones de vida y el desarrollo sostenible en la región.

5.3.11 Servicios públicos y zona recreativas y culturales

Los servicios públicos y las zonas recreativas y culturales administrados por las municipalidades del departamento de Puno presentan variaciones significativas, de acuerdo con datos del INEI y el Registro Nacional de Municipalidades (RENAMU). Un aspecto especialmente preocupante es la desaparición de las bibliotecas municipales, que pasaron de 34 en 2017 a ninguna en la actualidad. De manera similar, se evidencia una situación crítica en otros espacios culturales, como teatros, teatrines, casas de la cultura y museos, también bajo administración municipal, los cuales han experimentado un notable retroceso o se encuentran en condiciones poco favorables para su funcionamiento. En contraste, algunos indicadores muestran cierta estabilidad o un ligero incremento, lo que podría explicarse por la construcción de nuevas infraestructuras o por la transferencia de su administración a barrios y centros poblados donde se ubican dichas instalaciones.

Tabla 146: Zonas recreativas y culturales del departamento de Puno, 2017 - 2020

Departamento	Indicador	Año			
		2017	2018	2019	2020
Puno	Bibliotecas municipales administradas por la municipalidad	34	0	0	0
	Casas de la cultura administradas por las municipalidades	3	6	5	0
	Coliseos deportivos administrados por la municipalidad	28	32	35	31
	Complejos deportivos administrados por la municipalidad	139	129	132	139
	Estadios administrados por la municipalidad	88	95	95	86
	Gimnasios administrados por la municipalidad	2	1	3	3
	Losas de fulbito administradas por la municipalidad	76	90	52	71
	Losas de vóley administradas por la municipalidad	14	25	23	24
	Losas multideportivas administradas por la municipalidad	55	87	56	56
	Museos administrados por las municipalidades	7	7	6	0
	Parques zonales administrados por la municipalidad	15	11	15	23
	Piscinas administradas por la municipalidad	18	26	16	18
	Teatros y teatrines administrados por las municipalidades	25	0	0	0

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Municipalidades (RENAMU).

Puestos policiales y comisarías del departamento de Puno

Según datos de la Décima Macro Región Policial (MACREPOL) Puno (tabla 153), el departamento cuenta con 74 comisarías y un total de 2 034 agentes policiales, de los cuales 1732 son suboficiales varones y 246 suboficiales damas. Esto representa un promedio de un agente policial de comisaría por cada 60 321 habitantes, cifra muy por debajo del estándar recomendado por la ONU, que establece un agente por cada 300 habitantes. Esta brecha evidencia la necesidad urgente de incrementar significativamente el número de efectivos policiales en Puno, a fin de garantizar una adecuada cobertura de seguridad ciudadana y una respuesta más rápida y efectiva ante situaciones de riesgo o emergencia.

Mapa 23: Servicio de infraestructura del departamento de Puno, 2017

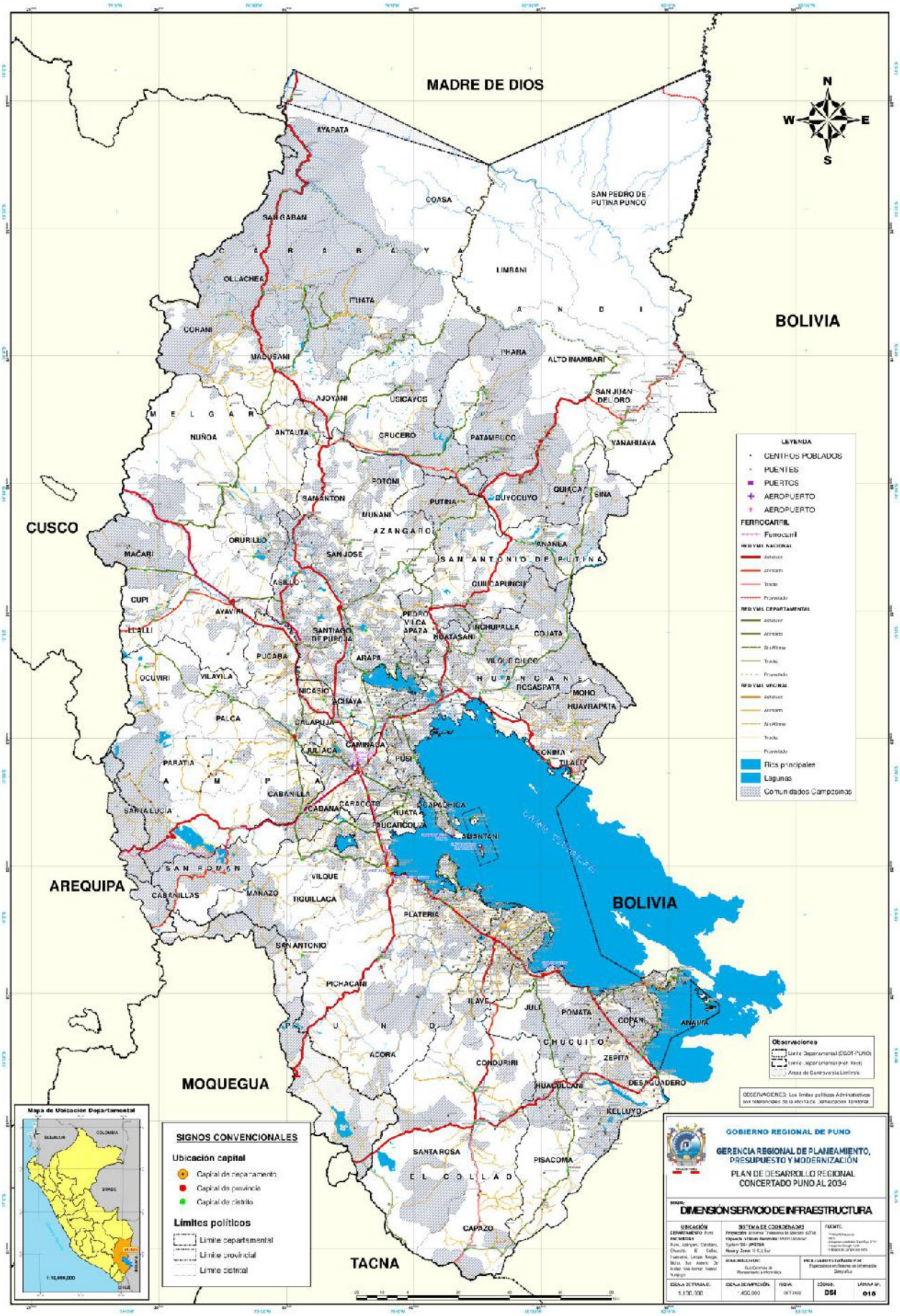


Tabla 147: Cantidad de comisarias por efectivos policiales que se cuenta según sexo en el departamento de Puno

División policial	Número de comisarias	Oficial varón	Oficial dama	Suboficial varón	Suboficial dama	Total
Puno	15	11	3	419	89	522
Juliaca	8	6	2	301	57	366
El Collao	3	4	0	95	12	111
Chucuito	5	4	0	104	14	122
Huancané	5	3	0	86	10	99
Lampa	4	2	0	63	10	75
Melgar	5	2	0	96	7	105
Moho	2	2	0	22	4	28
S.A. Putina	5	5	0	131	11	147
Carabaya	4	4	0	78	4	86
Azángaro	7	2	0	132	16	150
Yunguyo	6	3	0	92	3	98
Sandia	5	3	0	113	9	125
Total	74	51	5	1732	246	2034

Fuente: Décima Macro Región Policial (MACREPOL) Puno.

5.3.12 Matriz de problemas públicos de la dimensión de servicios de infraestructura

Matriz de problemas públicos

Se han identificado los problemas correspondientes a la dimensión de servicios de infraestructura, específicamente en las temáticas de conectividad y servicios públicos. En este análisis se detallan las principales características y causas de las deficiencias en infraestructura de internet, transporte vial e infraestructuras deportivas y culturales, las cuales constituyen componentes esenciales de los servicios de infraestructura disponibles en el territorio del departamento de Puno.

Tabla 148: Matriz de problemas públicos de la dimensión de servicios de infraestructura

Problema Público	Causas	Indicadores	Tipo de indicador	Política Nacionales
Limitado acceso al servicio de internet.	- Limitada infraestructura instalada de servicio de internet. - Altos costos de servicio de internet.	Porcentaje de hogares que tienen acceso a internet.	De Producto	Política Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica.
Inadecuado servicio de transporte vial terrestre.	- Limitado infraestructura vial a nivel asfaltado - Inadecuado e inoportuno mantenimiento vial.	Porcentaje de Red Vial nacional asfaltado.	De Producto	Política Nacional de Transporte Urbano - D.S. N° 012-2019-MTC.
		Porcentaje de Red Vial departamental asfaltado.	De Producto	
		Porcentaje de Red Vial Vecinal asfaltado.	De Producto	

Matriz de brechas por indicadores de la dimensión gestión del riesgo de desastres

Elaborado el conocimiento integral del territorio, en el que se identifica los problemas públicos, que nos permite describir y valorar la situación actual a través de indicadores por ende las brechas en periodos determinados de las temáticas de conectividad, y servicios públicos. A continuación, se presenta la matriz de brechas y comportamiento indicadores de los tres últimos años, las que están en función a la disponibilidad de información. Para el indicador del porcentaje de Red Vial Nacional Asfaltado, se tiene información a nivel departamental, en la que se observa brecha del 10,6 %, por debajo de la brecha nacional 16,4 %, según información al 2021.

Tabla 149: Porcentaje de red vial nacional asfaltado

Problema	Inadecuado servicio de transporte vial terrestre								
Indicador	Porcentaje de Red Vial Nacional Asfaltado								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2021		
	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha
Perú	100	79,1	20,9	100	82,0	18,0	100	83,6	16,4
Departamento de Puno	100	88,2	11,8	100	89,4	10,6	100	89,4	10,6
A Nivel Provincial	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.	S.I.

Nota. S.I.: sin información; VOp: Valor óptimo del indicador (población o en el entorno); VOb: Valor observado en algún punto del tiempo.
Fuente: Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones

Para el indicador de porcentaje de hogares que tiene acceso a internet a nivel provincial se cuenta con información al 2017, donde la provincia de Sandia, tiene brecha amplia del 99,8 %, mientras que la provincia de San Román es la que tiene menor brecha con 84,1 %. A nivel departamental se tiene brecha del 92,6 %, muy por encima de la brecha nacional (71,6 %), según información al 2017.

Tabla 150: Porcentaje de hogares que tienen acceso a internet

Problema	Limitado acceso al servicio de internet								
Indicador	Porcentaje de hogares que tienen acceso a internet								
Nombre de los territorios relacionados	2015			2016			2017		
	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha
Perú	100,0	23,2	76,8	100,0	26,4	73,6	100	28,4	71,6
Departamento de Puno	100,0	5,7	94,3	100,0	5,7	94,3	100	7,5	92,6
Puno	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	100	15,3	84,7
Azángaro	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	100	1,7	98,3
Carabaya	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	100	1,4	98,6
Chucuito	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	100	2,4	97,6
El Collao	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	100	2,2	97,8
Huancané	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	100	1,4	98,7
Lampa	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	100	3,5	96,5
Melgar	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	100	2,7	97,3
Moho	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	100	0,5	99,5
San Antonio de Putina	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	100	1,6	98,4
San Román	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	100	15,9	84,1
Sandia	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	100	0,2	99,8
Yunguyo	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	100	2,4	97,6

Nota. s.i.: sin información; VOp: Valor óptimo del indicador (población o en el entorno); VOb: Valor observado en algún punto del tiempo.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, CENSO 2017.

Para el indicador porcentaje de Red Vial Departamental asfaltado a nivel provincial, se cuenta con información actualizada al año 2021. Los datos muestran que la provincia de Sandia presenta la brecha más amplia, con un 99,6 % de vías sin asfaltar, mientras que Yunguyo registra la menor brecha, con solo un 1,0 % pendiente de asfaltado.

A nivel departamental, la brecha total alcanza el 61,4 %, lo que indica que más de la mitad de la red vial departamental de Puno aún no cuenta con vías asfaltadas. Este valor se encuentra muy por debajo de la brecha promedio nacional, que en 2021 fue de 83,3 %, evidenciando la necesidad de continuar con proyectos de mejoramiento y asfaltado de vías para fortalecer la conectividad y el desarrollo económico en la región.

Tabla 151: Porcentaje de red vial departamental asfaltado

Problema	Inadecuado servicio de transporte vial terrestre.								
Indicador	Porcentaje de Red Vial departamental Asfaltado.								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2021		
	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha
Perú	100	13,2	86,8	100	15,4	84,6	100	16,7	83,3
Departamento de Puno	100	17,6	82,4	100	17,1	82,9	100	38,7	61,4
Puno	100	62,6	37,5	100	61,3	38,7	100	73,2	26,8
Azángaro	100	20,3	79,7	100	20,4	79,7	100	35,4	64,6
Carabaya	100	11,2	88,8	100	11,2	88,8	100	41,7	58,3
Chucuito	100	8,2	91,8	100	8,1	91,9	100	45,2	54,8
El Collao	100	15,6	84,4	100	15,6	84,4	100	47,3	52,7
Huancané	100	0,2	99,8	100	0,2	99,8	100	19,3	80,7
Lampa	100	3,3	96,7	100	3,0	97,0	100	13,7	86,3
Melgar	100	23,2	76,8	100	23,1	76,9	100	22,1	77,9
Moho	100	3,2	96,8	100	3,2	96,8	100	19,4	80,6
San Antonio de Putina	100	1,3	98,7	100	1,2	98,8	100	9,1	90,9
San Román	100	75,4	24,6	100	64,3	35,8	100	76,6	23,4
Sandia	100	0,9	99,2	100	0,3	99,7	100	0,4	99,6
Yunguyo	100	99,0	1,0	100	99,1	0,9	100	99,0	1,0

Fuente: Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones.

Para el indicador de porcentaje de Red Vial Vecinal Asfaltado a nivel provincial se cuenta con información al 2021, donde la provincia de San Antonio de Putina, tiene brecha amplia del 100 %, mientras que la provincia de Moho es la que tiene menor brecha con 96,8 %. A nivel departamental se tiene brecha del 99 %, muy por debajo de la brecha nacional 97,6 %, según información al 2021.

Tabla 152: Porcentaje de red vial vecinal asfaltado

Problema	Inadecuado servicio de transporte vial terrestre.								
Indicador	Porcentaje de Red Vial Vecinal de Asfaltado.								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2021		
	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha	VOp	VOb	Brecha
Perú	100	1,6	98,4	100	2,0	98,0	100	2,4	97,6
Departamento de Puno	100	0,5	99,5	100	0,5	99,5	100	1,0	99,0
Puno	100	0,4	99,6	100	0,4	99,6	100	0,4	99,6
Azángaro	100	4,3	95,7	100	4,4	95,6	100	0,0	100,0
Carabaya	100	0,0	100,0	100	0,0	100,0	100	0,0	100,0
Chucuito	100	1,8	98,2	100	1,8	98,2	100	1,8	98,3
El Collao	100	0,7	99,3	100	0,7	99,3	100	0,7	99,3
Huancané	100	0,0	100,0	100	0,0	100,0	100	2,8	97,2
Lampa	100	0,0	100,0	100	0,0	100,0	100	0,0	100,0
Melgar	100	0,0	100,0	100	0,0	100,0	100	1,5	98,5
Moho	100	0,0	100,0	100	0,0	100,0	100	3,3	96,8
San Antonio de Putina	100	0,0	100,0	100	0,0	100,0	100	0,1	100,0
San Román	100	0,4	99,6	100	0,4	99,6	100	0,5	99,6
Sandia	100	0,0	100,0	100	0,0	100,0	100	0,0	100,0
Yunguyo	100	2,4	97,6	100	2,4	97,6	100	2,4	97,6

Fuente: Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones.

Matriz de brechas de la dimensión e infraestructura

Se han identificado los principales problemas de la dimensión de servicios de infraestructura, específicamente en las temáticas de conectividad y servicios públicos. Para cada una de estas áreas, se han propuesto indicadores que permitan medir su evolución a lo largo del tiempo, utilizando como referencia los años para los cuales se dispone de información estadística confiable.

Tabla 153: Matriz de brechas de la dimensión infraestructura (porcentaje)

Problema Público territorial	Indicadores	Unidad de medida	Año	Valor observado	Valor deseado	brecha
Limitado acceso al servicio de internet.	Porcentaje de hogares que tienen acceso a internet.	Porcentaje	2017	7,45	100,00	92,55
Inadecuado servicio de transporte vial terrestre.	Porcentaje de Red Vial nacional asfaltado.	Porcentaje	2021	89,36	100,00	10,64
	Porcentaje de Red Vial departamental Asfaltado.	Porcentaje	2021	38,65	100,00	61,35
	Porcentaje de Red Vial Vecinal asfaltado.	Porcentaje	2021	1,03	100,00	98,97

5.4 Dimensión económica

5.4.1 Población Económicamente Activa

a. Población en Edad de Trabajar (PET)

La Población en Edad de Trabajar (PET) comprende a todas las personas que pueden desempeñar actividades productivas y se divide en Población Económicamente Activa (PEA) y Población Económicamente Inactiva (PEI). Según el Censo Nacional 2017, en el departamento de Puno contaba con 902 036 personas de 14 años a más, lo que representa el 76,9 % de la población total.

Las provincias con tasas de participación de la PET superiores al promedio departamental son: Moho (81,4 %), Yunguyo (81,0 %), El Collao (80,7 %), Huancané (79,8 %), Chucuito (79,0 %), y Puno y San Antonio de Putina (78,7 % cada una). En contraste, las provincias de Carabaya (72,9 %), Azángaro (74,9 %) y San Román (74,9 %) registran tasas por debajo del promedio. En comparación con el Censo 2007, la provincia de San Román presentó un importante incremento de la PET, pasando de 170 506 personas en 2007 a 230 146 en 2017, lo que representa un aumento de 59 640 personas. Por el contrario, otras provincias experimentaron una reducción, siendo Chucuito la más afectada, al pasar de 88 887 personas en 2007 a 70 321 en 2017, lo que supone una disminución de 18 566 personas.

Tabla 154: Población en edad de trabajar, según provincia en el departamento de Puno, 2007 y 2017

Provincia / Departamento	Población Censada				Población en Edad a Trabajar (PET)			
	2007		2017		2007		2017	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Dpto. de Puno	**1 268 441**	**100**	**1 172 697**	**100**	**893 701**	**70,5**	**902 036**	**76,9**
Puno	229 236	18,1	219 494	18,7	168 544	73,5	172 684	78,7
Azángaro	136 829	10,8	110 392	9,4	92 156	67,4	82 637	74,9
Carabaya	73 946	5,8	73 322	6,3	47 735	64,6	53 449	72,9
Chucuito	126 259	10.0	89 002	7,6	88 887	70,4	70 321	79,0
El Collao	81 059	6,4	63 878	5,4	59 236	73,1	51 569	80,7
Huancané	69 522	5,5	57 651	4,9	49 627	71,4	46 026	79,8
Lampa	48 223	3,8	40 856	3,5	34 471	71,5	31 327	76,7
Melgar	74 735	5,9	67 138	5,7	49 960	66,8	50 769	75,6
Moho	27 819	2,2	19 753	1,7	19 609	70,5	16 086	81,4
S.A. de Putina	50 490	4,0	36 113	3,1	36 148	71,6	28 434	78,7
San Román	240 776	19,0	307 417	26,2	170 506	70,8	230 146	74,9
Sandia	62 147	4,9	50 742	4,3	42 394	68,2	38 658	76,2
Yunguyo	47 400	3,7	36 939	3,1	34 158	72,1	29 930	81,0

Fuente: INEI - Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas.

b. Población económicamente activa (PEA)

Se considera Población Económicamente Activa (PEA), o fuerza laboral, a todas las personas de 14 años o más. Al año 2020, la PEA en el departamento de Puno alcanzó 827,9 mil personas, registrando una tasa de crecimiento promedio anual de 0,17 % entre 2017 y 2020. En términos absolutos, este incremento fue de 316,3 mil personas. La tasa de crecimiento promedio anual de la PEA femenina (0,23 %) fue superior a la PEA masculina (0,13 %).

Tabla 155: Población económicamente activa por sexo en el departamento de Puno, 2017-2020

Sexos y grupos de edad	2017	2020	Incremento (Miles de personas)	Tasa de crecimiento promedio (%)	Variación porcentual (%)
Total	511,6	827,9	316,3	0,17	0,61
Hombre	302,6	434,6	131,9	0,13	0,43
Mujer	209,1	393,3	184,2	0,23	0,88

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.

c. Análisis de la oferta de trabajo de la Población Económicamente Activa (PEA), por sexo, edad y provincia

En 2017, el departamento de Puno registró una Población Económicamente Activa (PEA) de 511 696 personas, de las cuales el 59,1 % fueron hombres y el 40,9 % mujeres.

Según grupos de edad:

- 14 a 29 años: 27,0 % (137 916 personas)
- 30 a 44 años: 35,1 % (179 666 personas)
- 45 a 64 años: 30,3 % (154 890 personas)
- 65 años o más: 7,7 % (39 224 personas)

Las provincias con mayor participación de PEA fueron: San Román (27,3 %), Puno (19,5 %), Azángaro (7,6 %), Chucuito (7 %) y Carabaya (6 %). En comparación, las provincias con menor participación en este grupo fueron: Moho (1,8 %), San Antonio de Putina (3,18 %), Yunguyo (3,15 %) y Lampa (3,8 %) según se aprecia en la tabla correspondiente.

Tabla 156: PEA por provincias según sexo, grupos de edad en el departamento de Puno, 2017

Dpto./Provincia	Total	Sexo				Grupos Edad (años)				Total	%
		Hombres		Mujeres							
		Total	%	Total	%	14 - 29	30 - 44	45 - 64	65 y más		
Puno Dpto.	511 696	302 636	59,1	209 060	40,9	137 916	179 666	154 890	39 224	511 696	100.0
Azángaro	39 104	23 646	60,5	15 458	39,5	10 237	12 204	12 993	3 67	39 104	7,6
Carabaya	30 736	20 437	66,5	10 299	33,5	9 146	11 692	8 248	1 65	30 736	6,0
Chucuito	35 639	22 000	61,7	13 639	38,3	9 176	12 019	11 098	3 346	35 639	7,0
El Collao	29 481	17 280	58,6	12 201	41,4	6 566	9 576	9 991	3 348	29 481	5,8
Huancané	24 340	14 346	58,9	9 994	41,1	5 34	6 595	8 819	3 586	24 340	4,8
Lampa	19 407	10 709	55,2	8 698	44,8	5 314	6 15	6 011	1 932	19 407	3,8
Melgar	27 396	15 968	58,3	11 428	41,7	6 52	10 031	8 815	2 03	27 396	5,4
Moho	9 103	5 070	55,7	4 033	44,3	1 719	2 104	3 509	1 771	9 103	1,8
Puno	100 033	56 269	56,3	43 764	43,7	25 538	35 203	31 351	7 941	100 033	19,5
S. A. de Putina	16 282	11 143	68,4	5 139	31,6	5 001	6 3	4 342	639	16 282	3,2
San Román	139 583	80 376	57,6	59 207	42,4	43 166	54 9	36 27	5 247	139 583	27,3
Sandia	24 449	15 784	64,6	8 665	35,4	6 796	8 063	7 714	1 876	24 449	4,8
Yunguyo	16 143	9 608	59,5	6 535	40,5	3 397	4 829	5 729	2 188	16 143	3,2

Fuente: INEI – Censo Nacional de Población y Vivienda 2017.

d. Demanda de trabajo de la población ocupada (PO)

En 2017, el departamento de Puno registró una Población Económicamente Activa (PEA) de 511 696 personas, de las cuales 454 941 correspondían a población ocupada (PO) y 56 755 a población no ocupada. De la población ocupada, el 60,3 % eran hombres y el 39,7 % mujeres. El grupo etario de 30 a 44 años fue el más representativo, con 161 495 personas (35,5 % del total de PO).

Tabla 157: Población económicamente ocupada por provincia según sexo y grupos de edad en el departamento de Puno, 2017

Dpto./Provincia	Total, PEA	Sexo				Grupos Edad (Años)				Total	%
		Hombres		Mujeres							
		Total	%	Total	%	14 - 29	30 - 44	45 - 64	65 y más		
Puno Dpto.	**454 941**	**274 121**	**60,3**	**180,820**	**39,7**	**112 591**	**161 495**	**143 920**	**36 935**	**454 941**	**100,0**
Azángaro	34 132	21 020	61,6	13,112	38,4	7 930	10 625	12 054	3 523	34 132	7,5
Carabaya	26 074	17 997	69,0	8,077	31,0	7 141	10 074	7 353	1 506	26 074	5,7
Chucuito	28 197	18 071	64,1	10,126	35,9	6 248	9 745	9 384	2 820	28 197	6,2
El Collao	26 464	15 825	59,8	10,639	40,2	5 241	8 663	9 355	3 205	26 464	5,8
Huancané	22 136	13 141	59,4	8,995	40,6	4 346	6 000	8 331	3 459	22 136	4,9
Lampa	17 483	9 812	56,1	7,671	43,9	4 411	5 558	5 656	1 858	17 483	3,8
Melgar	24 233	14 514	59,9	9,719	40,1	5 220	8 941	8 152	1 920	24 233	5,3
Moho	8 426	4 758	56,5	3,668	43,5	1 440	1 936	3 339	1 711	8 426	1,9
Puno	89 626	50 959	56,9	38,667	43,1	20 847	31 930	29 311	7 538	89 626	19,7
S. A. de Putina	14 076	9 937	70,6	4,139	29,4	4 074	5 528	3 895	579	14 076	3,1
San Román	127 640	74 865	58,7	52,775	41,3	37 147	50 909	34 561	5 023	127 640	28,1
Sandia	22 453	14 796	65,9	7,657	34,1	5 922	7 422	7 319	1 790	22 453	4,9
Yunguyo	14 001	8 426	60,2	5,575	39,8	2 624	4 164	5 210	2 003	14 001	3,1

Fuente: INEI – Censo de población y vivienda 2017.

En este grupo etario, las provincias con mayor participación fueron: San Román 50 909 personas (39,9 %), San Antonio de Putina 5 528 personas (39,3 %), Carabaya 10 074 personas (38,6 %), Melgar 8 941 (36,9 %), Puno 31 930 personas (35,6 %). En contraste, las provincias con menor participación fueron: Yunguyo 4 164 personas (29,7 %), Huancané 6 000 personas (27,1 %), Moho 1 936 personas (23,0 %).

También se analiza la participación de los sectores en la Población Económicamente Activa (PEA) en el año 2017, observamos que el sector agrícola concentra el mayor número de personas 184 514 (36,1 %), seguido por el sector Explotación de minas y canteras 60 300 personas (11,8 %). En el extremo opuesto, las actividades de los hogares como empleadores, las actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio y las actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales registran 0 %, según se muestra en la tabla correspondiente.

Tabla 158: PEA por actividad económica según sexo en el departamento de Puno, 2017

Actividad Económica	Valores absolutos			Valores porcentuales (%)		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.	184 514	112 492	72 022	36,1	61,0	39,0
Comercio al por menor.	8 381	7 735	646	1,6	92,3	7,7
Construcción.	23 885	14 175	9 710	4,7	59,3	40,7
Transporte y almacenamiento.	305	268	37	0,1	87,9	12,1
Enseñanza.	395	271	124	0,1	68,6	31,4
Industrias manufactureras.	34 383	33 457	926	6,7	97,3	2,7
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas.	5 161	4 619	542	1,0	89,5	10,5
Adm. pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria.	3 771	1 797	1 974	0,7	47,7	52,3
Explotación de minas y canteras.	60 300	18 895	41 405	11,8	31,3	68,7
Actividades profesionales, científicas y técnicas.	28 603	27 160	1 443	5,6	95,0	5,0
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.	19 181	4 588	14 593	3,7	23,9	76,1
Otras actividades de servicios.	1 900	1 246	654	0,4	65,6	34,4
Venta, mantenimiento y reparación de vehículos automáticos y motorizados.	2 688	1 253	1 435	0,5	46,6	53,4
Comercio al por mayor.	186	102	84	0,0	54,8	45,2
Actividades financieras y de seguros.	12 528	8 041	4 487	2,4	64,2	35,8
Actividades de servicios administrativos y de apoyo.	5 150	3 452	1 698	1,0	67,0	33,0
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado.	14 813	9 996	4 817	2,9	67,5	32,5
Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos.	28 276	15 340	12 936	5,5	54,3	45,7
Información y comunicaciones.	8 250	2 723	5 527	1,6	33,0	67,0
Actividades inmobiliarias.	2 265	1 824	441	0,4	80,5	19,5
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas.	7 845	4 482	3 363	1,5	57,1	42,9
Act. de los hogares como empleadores; act. no diferenciadas de los hogares.	2 156	201	1 955	0,4	9,3	90,7
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales.	5	4	1	0,0	80,0	20,0
Desocupado (sin actividad económica).	56 755	28 515	28 240	11,1	50,2	49,8
Total	**511 696**	**302 636**	**209 060**	**100,0**	**59,1**	**40,9**

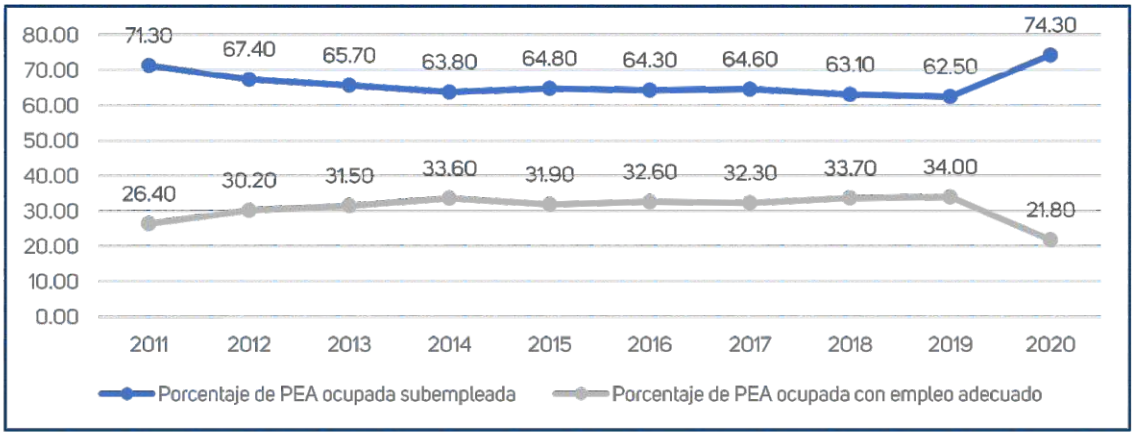
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

e. Población económicamente activa ocupada adecuadamente empleada y subempleada

El empleo adecuado corresponde a la Población Económicamente Activa (PEA) ocupada que no está subempleada, es decir, personas cuya ocupación cumple con criterios adecuados en términos de horas trabajadas y nivel de ingresos. Por el contrario, el subempleo se refiere a la PEA ocupada cuya actividad laboral no es adecuada, ya sea desde una perspectiva cuantitativa (insuficientes horas de trabajo) o cualitativa (bajos ingresos u otras condiciones laborales deficientes).

En 2020, solo el 21,8 % de las personas que ofrecieron su fuerza laboral lograron acceder a un empleo adecuado, lo que representa una disminución de 12 % respecto a 2019. En contraste, la población subempleada alcanzó el 74,3 % de la PEA, registrando un incremento de 11,8 % en comparación con el año anterior.

Gráfico 102: PEA ocupada con empleo adecuado y subempleada del departamento de Puno 2011-2020

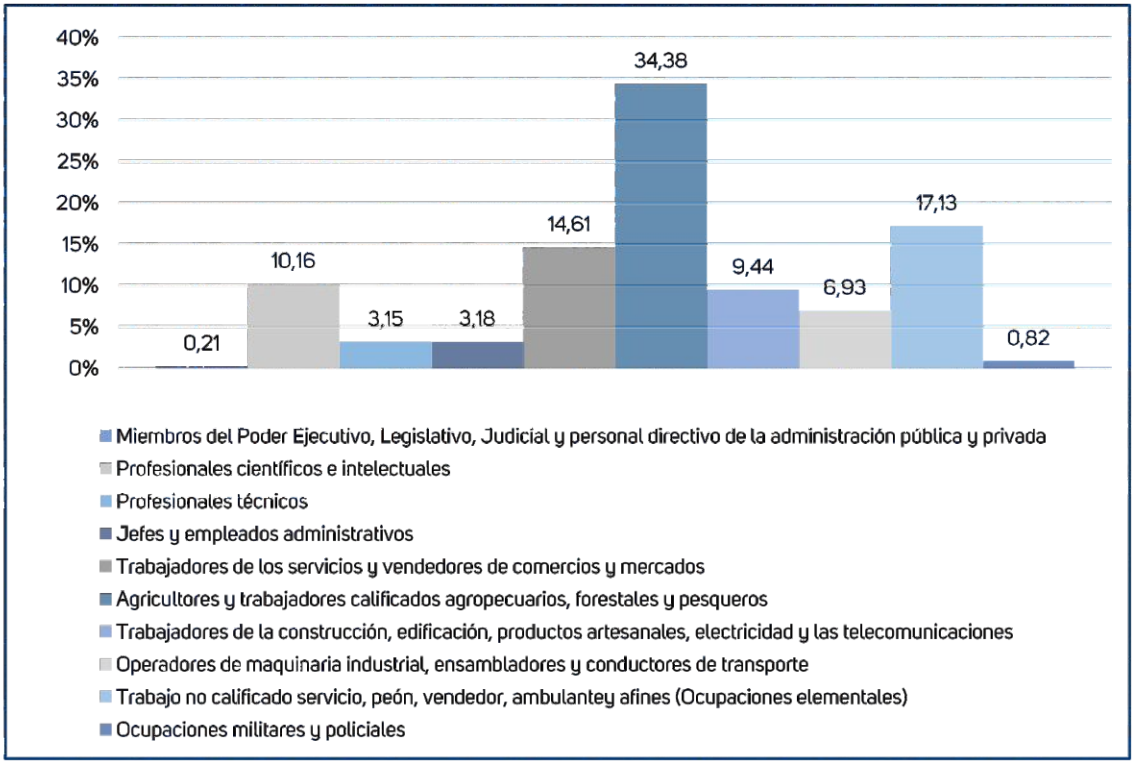


Fuente: INEI.

f. Población económicamente activa por ocupación principal que desempeñó

Según el Censo de población vivienda 2017, el 23,4 % (3 674 221) realizan ocupaciones elementales las que tienen que ver con tareas sencillas y rutinarias que requieren principalmente la utilización de herramientas manuales y casi siempre cierto esfuerzo físico; tienen poca experiencia y bajo conocimiento previo del trabajo, la mayoría de las ocupaciones de este gran grupo requieren calificaciones de educación básica.

Gráfico 103: Ocupación principal de la población del departamento de Puno, 2017



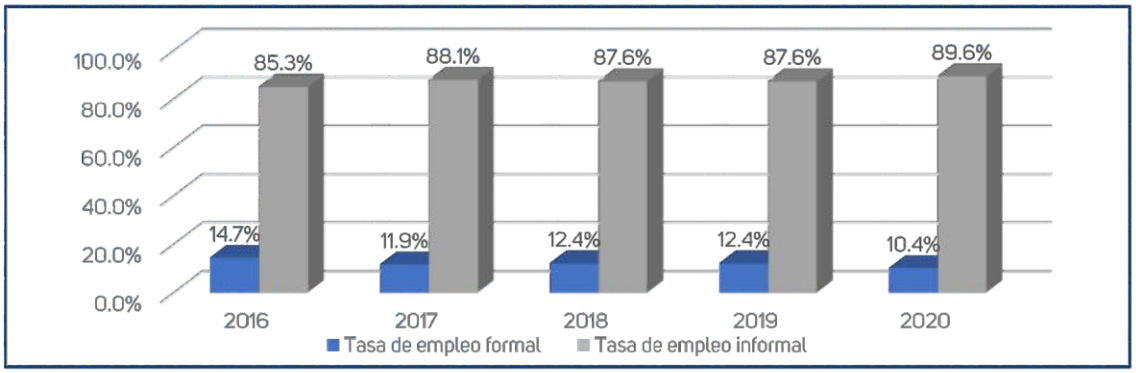
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017..

Asimismo, en el departamento de Puno, el 34,38 % de la PEA ocupada se desempeñó como agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros 17,1 % trabajadores no calificados con ocupación elemental y 14,6 % trabajadores de servicios y vendedores de comercio y mercado, los que menos destacan son las ocupaciones militares y policiales con 0,82 % y por último los miembros del poder ejecutivo, legislativo, judicial. y personal directivo de la administración pública y privada con 0,21 % tal como se aprecia en el gráfico.

g. Población ocupada por empleo formal e informal

En la región de Puno, la tasa de empleo formal mostró una tendencia decreciente. En 2020 se situó en 10,4 %, lo que representa una disminución de 4,3 % respecto a 2016 (14,7 %). Por su parte, la tasa de empleo informal pasó del 85,3 % en 2016 al 89,6 % en 2020, incrementándose en la misma proporción que la disminución del empleo formal.

Gráfico 104: Tasa de empleo formal e informal de la región de Puno, 2016 -2020



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares

Asimismo, en el 2019, la tasa de empleo formal se situó en un 12,4 %, muy debajo del promedio nacional 27,3 %, la tasa de formalidad 12,4 % e informalidad 87,6 % se mantuvo en los años 2018 y 2019.

Al analizar la evolución del ingreso promedio mensual, se observa que los ingresos tienen tendencia creciente. El ingreso promedio por trabajador se situó en S/ 839,80 y creció a una tasa promedio anual de 7,36 % en el periodo 2007 - 2018 y en el último año tiene un incremento del 2,56 %, por otro lado, el ingreso de la población ocupada masculina se situó en S/ 953,90 y la femenina en S/ 688,30. El ingreso promedio mensual de varones continúa siendo superior al obtenido por las mujeres, en S/ 265,60 por lo que persiste la brecha de ingreso por sexo.

Tabla 159: Evolución del ingreso promedio mensual de la región de Puno, 2014 – 2018 (soles)

Ingreso Promedio mensual	Año				
	2014	2015	2016	2017	2018
Proveniente del trabajo departamento de Puno.	879,9	799,5	856,8	818,8	839,8
Proveniente del trabajo de la población ocupada femenina – Puno.	681,9	558,2	644,2	631,1	688,3
Proveniente del trabajo de la población ocupada masculina – Puno.	1026,1	988,8	1013,7	960,1	953,9
Proveniente del trabajo a nivel nacional.	1239,9	1304,9	1370,7	1376,8	1400,1
Proveniente del trabajo de la población ocupada femenina – nacional.	984,7	1052,7	1100,6	1107,3	1135,0
Proveniente del trabajo de la población ocupada masculina – nacional.	1415,7	1475,2	1555,6	1565,6	1588,6

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.

Según el Índice de Competitividad Regional, en 2021 el departamento de Puno ocupó el puesto 23 en el pilar laboral. Entre los indicadores más preocupantes destaca el elevado porcentaje de empleo informal, que afecta al 89,6 % de la Población Económicamente Activa (PEA) ocupada. Además, resulta alarmante que solo el 22,3 % de la fuerza laboral esté adecuadamente empleada, reflejando serias limitaciones en la calidad del empleo en la región.

Tabla 160: Índice de competitividad laboral de la región de Puno, 2017-2021

Indicadores	Unidad	2017	2018	2019	2020	2021
Nivel de ingresos por trabajo.	Soles	941,2	865,9	861,1	876,1	798
Brecha de género en ingresos laborales.	% de los ingresos laborales masculinos que exceden los femeninos.	36,4	34,3	27,8	29,6	25,7
Empleo adecuado.	% de la PEA adecuadamente empleada.	33,6	33,3	34,8	35,2	22,3
Fuerza laboral educada.	% de la PEA con al menos educación superior.	22,6	24,5	25,6	26,4	22,9
Empleo informal.	% de la PEA ocupada.	85,3	88,1	87,6	87,6	89,6
Creación de empleo formal.	promedio móvil tres años de la variación anual a soles de 2019.	3,5	1,2	2,7	-1,2	-0,9

Fuente: INEI-ENAHO - Cálculo IPE.

La Población Económicamente Inactiva (PEI) comprende a las personas que no están trabajando ni buscan empleo. En el departamento de Puno, la PEI asciende a 390 340 personas, de las cuales el 35,3 % son hombres y el 64,7 % mujeres.

Por grupos de edad:

- El 47,4 % (184 903 personas) tiene entre 14 y 29 años.
- El 17,7 % (68 976 personas) entre 30 y 44 años.
- El 16,9 % (66 147 personas) entre 45 y 64 años.
- El 18,0 % (70 314 personas) tiene 65 años o más.

Las provincias con mayor proporción de población económicamente inactivan entre 14 y 29 años son: San Román (56,2 %), Carabaya (51,8 %), Melgar (49,9 %) y Puno (48,1 %). Por el contrario, las provincias con menor proporción son: Chucuito (38,3 %), Huancané (37,4 %), Yunguyo (36,2 %) y Moho (32,5 %).

Tabla 161: Población económicamente inactiva (PEI), por provincia según sexo y grupos de edad en el departamento de Puno, 2017

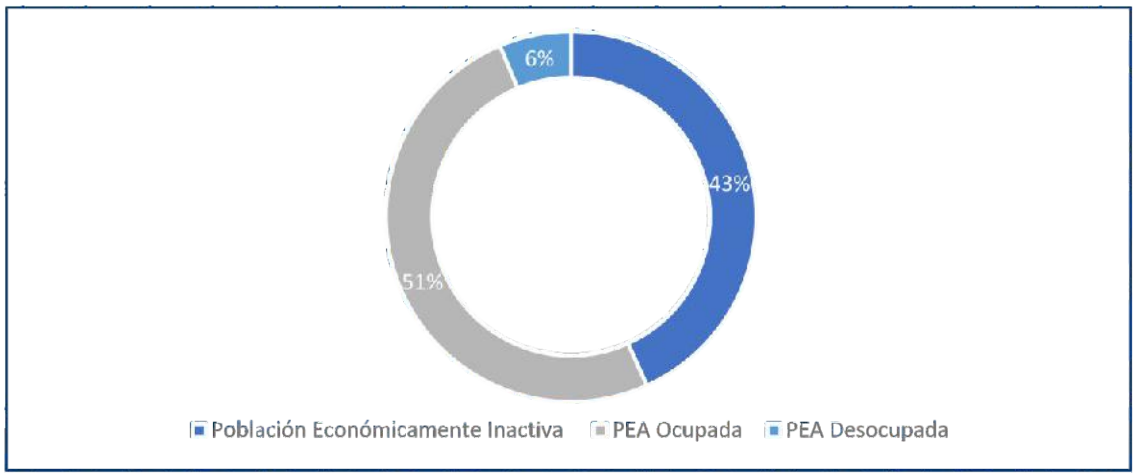
Dpto./Provincia	Total, PEI	Sexo				Grupos Edad (Años)				Total	%
		Hombres		Mujeres							
		Total	%	Total	%	14-29	30-44	45-64	65 y más		
Puno Dpto.	390 340	137 845	35,3	252 495	64,7	184 903	68 976	66 147	70 314	390 340	100,0
Azángaro	43 533	15 209	34,9	28 324	65,1	19 877	7 267	7 874	8 515	43 533	11,2
Carabaya	22 713	7 992	35,2	14 721	64,8	11 761	4 909	3 541	2 502	22 713	5,8
Chucuito	34 682	13 121	37,8	21 561	62,2	13 281	6 730	7 326	7 345	34 682	8,9
El Collao	22 088	7 907	35,8	14 181	64,2	9 430	3 542	3 989	5 127	22 088	5,7
Huancané	21 686	7 579	34,9	14 107	65,1	8 119	2 999	4 409	6 159	21 686	5,6
Lampa	11 920	4 008	33,6	7 912	66,4	5 520	2 003	2 011	2 386	11 920	3,1
Melgar	23 373	8 374	35,8	14 999	64,2	11 670	3 601	3 671	4 431	23 373	6,0
Moho	6 983	2 595	37,2	4 388	62,8	2 271	8460	1 446	2 420	6 983	1,8
Puno	72 651	26 838	36,9	45 813	63,1	34 482	11 146	11 849	15 174	72 651	18,6
S. A. de Putina	12 152	3 896	32,1	8 256	67,9	5 744	2 653	2 167	1 588	12 152	3,1
San Román	90 563	30 516	33,7	60 047	66,3	50 930	18 249	12 450	8 934	90 563	23,2
Sandia	14 209	4 905	34,5	9 304	65,5	6 830	2 799	2 555	2 025	14 209	3,6
Yunguyo	13 787	4 905	35,6	8 882	64,4	4 988	2 232	2 859	3 708	13 787	3,5

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - CENSO 2017.

En el departamento Puno la población económicamente ocupada, según el último Censo de censo de población vivienda (2017), llega a 454 941 habitantes, es decir, el 51 % de la población total en edad de trabajar, por otro lado, el 6 % de la población económicamente activa es desocupada.

Asimismo, la población económicamente inactiva, llega a 390 340 habitantes, es decir, el 43,0 % de la población está constituida por la población dependiente o carga económica e incluye a aquellas personas que no realizan ni buscan realizar alguna actividad considerada económica. Se considera en ella a las personas que se dedican exclusivamente al cuidado del hogar, estudiantes que no trabajan, jubilados o pensionistas, rentistas, menores de edad, etc.

Gráfico 105: Población económicamente ocupada, desocupada e inactiva del departamento de Puno, 2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – CENSO 2017.

5.4.2 Corredores económicos identificados

a. Identificación de los principales corredores económicos (intercambio comercial)

El concepto de corredores económicos es integral y se entiende como el espacio en el que interactúan: a) La infraestructura y los equipos de comunicación vial, b) Las redes de energía y telecomunicaciones, c) Los actores económicos de las cadenas productivas y de los servicios vinculados a la producción y el comercio d) Las políticas, normas y prácticas relacionadas con la producción, el comercio y el financiamiento. Realizar un adecuado diagnóstico de los corredores económicos requiere conocer el conjunto de estos factores. Sin embargo, el factor predominante es el trazo vial, que condiciona el desarrollo del resto de elementos.

Tabla 162: Identificación de los principales corredores económicos del departamento de Puno, 2021

Corredor Económico	Tipo		Ciudades Intermedias	Principales productos a exportar
	Corredor	Superficie		
Corredor económico Desaguadero - Puno – Cuzco. Conecta al tramo: Desaguadero – La Paz (Bolivia)	Primer orden	vías asfaltadas	Sicuani-Ayaviri-Juliaca-Puno-Ilave	Ganado ovino y alpacas, y sus derivados (carne, lana, fibra, cuero), truchas, quinua, papas, habas.
Corredor Económico Juliaca-San Juan del Oro	Segundo orden	Gran parte del tramo con vías asfaltadas	San Antonio de Putina-Sandia	Trucha, habas, papa y quinua
Corredor Económico Puno - Arequipa	Primer orden	vías asfaltadas	Juliaca	Fibra de alpaca, cueros, quinua, artesanías
Corredor Económico Ilo – Desaguadero	Primer orden	vías asfaltadas	Moquegua	Actualmente tiene connotación en la dinámica económica regional de Puno, maíz, soya.
Corredor Económico Interoceánico. Dos ejes: (i) Ilo-Puno-Juliaca-Inambari y (ii) Matarani-Arequipa - Juliaca-Inambari. Con proyección hacia el Oeste a Brasil (estados de Acre y Rondonia) y Bolivia (departamento de Pando).	Primer orden	vías asfaltadas	Juliaca, Puno, Azángaro, Macusani,	Alpaca y sus derivados, trucha, papas, quinua, materiales para construcción y maderas.

Fuente: Ministerio de Comercio Exterior Turismo – MINCETUR.

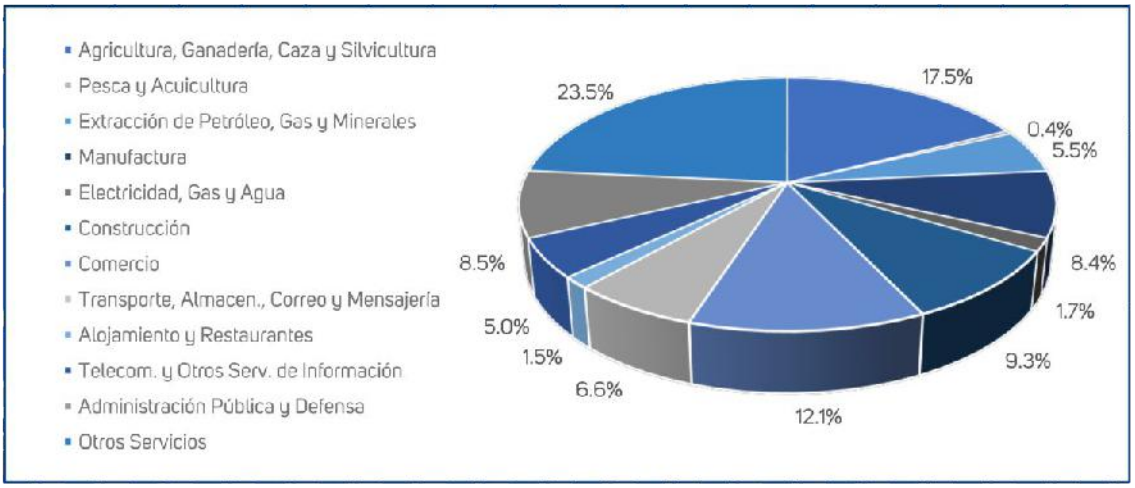
La inversión en infraestructura vial es fundamental para el desarrollo de la región a corto y mediano plazo, ya que contribuye a mejorar la competitividad al reducir los tiempos y costos de transporte de los productos, facilitando su acceso a mercados locales, regionales y de exportación.

b. Competitividad económica

Según el Índice de Competitividad Regional 2022, el departamento Puno continua como la región menos competitiva en el pilar Económico, ocupa el último lugar en los indicadores stock de capital por trabajador y tenencia de cuentas. Además, retrocedió posiciones en tres de los siete indicadores del pilar, lo cual contrarrestó la mejora de una posición en el PBI real per cápita y acceso al crédito.

Al 2021 el valor total creado por los diferentes sectores en el departamento Puno tuvo como protagonista principal a la actividad económica agricultura, ganadería, caza y silvicultura, así como también el comercio quienes encabezaron la producción regional con el 17,5 % y 12,1 %, respectivamente.

Gráfico 106: Valor agregado bruto porcentual por años, según actividades económicas del departamento de Puno, 2021



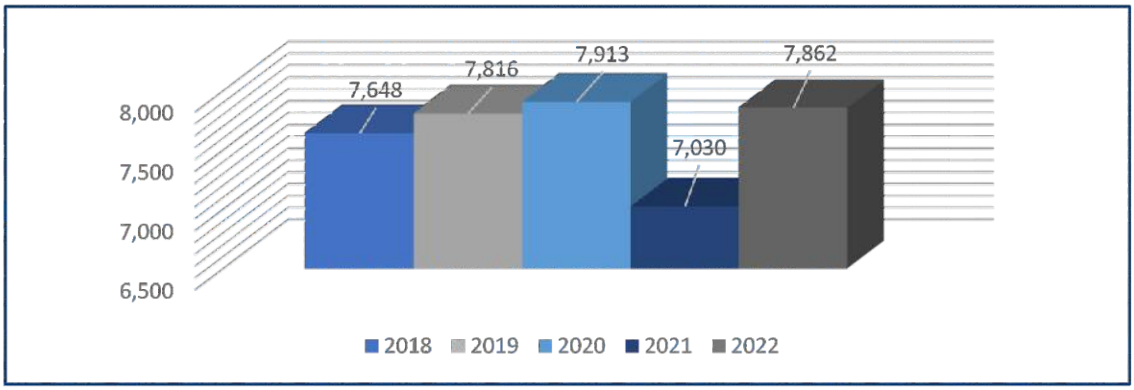
Fuente: INEI, Producto Bruto Interno por departamento 2007-2021.

c. Producto bruto interno real per cápita

El PBI per cápita es un indicador que toma el PBI del departamento y lo divide por su población total, se utiliza para medir el desarrollo económico a nivel nacional, regional y sectorial para así poder comparar el nivel de ingresos entre regiones.

En el grafico podemos observar el enfriamiento de la economía hacia finales del año 2021 esto explicado principalmente por la pandemia, sin embargo, según el INCORE al 2022, el PBI per cápita pasaría de S/. 7 030 a S/. 7 862 debido a la flexibilización de las restricciones de movilidad y aforo en espacios públicos lo que estaría brindando mejores condiciones para una mayor recuperación de los sectores comercio, minería, transporte y otros servicios, que fueron afectados por la pandemia.

Gráfico 107: Evolución del Producto Bruto Interno real per cápita del departamento de Puno, 2018-2022 (expresado en soles)

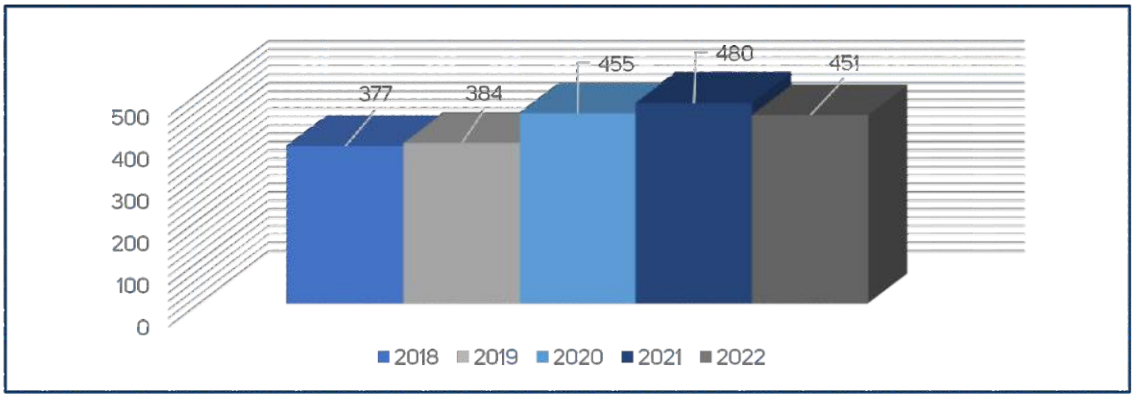


Fuente: INCORE, 2022.

d. Presupuesto público per cápita mensual

Según el MEF, el presupuesto público es un instrumento de gestión del Estado para el logro de resultados a favor de la población, esto a través de la prestación de servicios y logro de metas de cobertura con equidad, eficacia y eficiencia por las entidades públicas.

Gráfico 108: Evolución del presupuesto público per cápita mensual del departamento de Puno, 2018-2022 (en soles)



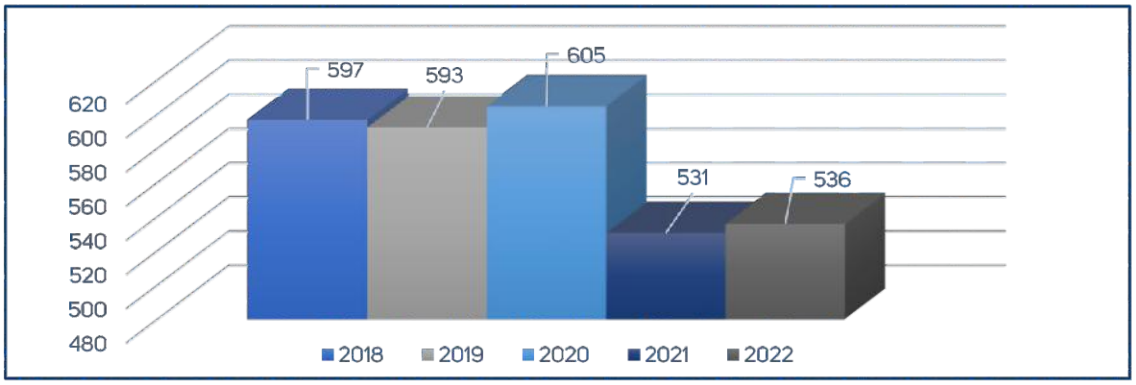
Fuente: INCORE, 2022.

Para el departamento de Puno, según el IPE en el VI foro de desarrollo económico Puno 2020, indica que las municipalidades, gobiernos regionales concentraron más del 60 % del presupuesto de inversión pública, destinada principalmente a obras de saneamiento, viales y locales educativas. A setiembre del 2022, la ejecución de la inversión pública del departamento Puno alcanza el 43,9 %, ligeramente por encima del promedio de gobiernos regionales que alcanza el 41,5 %, en ambos casos no superan las expectativas estimadas en la ejecución del presupuesto en inversión pública.

e. Gasto real per cápita de los hogares

Según el INEI, el gasto promedio per cápita mensual corresponde al gasto que realizan los hogares en bienes y servicios destinados a satisfacer directamente las necesidades o carencias de sus miembros. Este concepto incluye tanto el dinero que el hogar destina al pago de bienes y servicios de consumo final, como el valor monetario de los bienes obtenidos por autoconsumo, auto suministro, comidas, alquiler imputado de la vivienda en la que reside el hogar, entre otros.

Gráfico 109: Evolución del gasto real per cápita de los hogares del departamento de Puno, 2018-2022 (en soles)



Fuente: INCORE, 2022.

En el departamento de Puno, el gasto real per cápita de los hogares alcanzó su valor más alto en 2020, pero sufrió una abrupta caída en 2021. Esta disminución se explica principalmente por la reducción de la masa salarial, debido en especial a menores ingresos laborales y, en menor medida, a la disminución del empleo. En 2022, el gasto real per cápita mensual se ubicó en S/ 536,00, registrando un ligero incremento respecto al promedio alcanzado en el año anterior.

f. Productos de exportación

En 2020, el 98,9 % de las exportaciones de Puno fueron tradicionales y el 1,1 % no tradicionales. El valor exportado creció 45,81 %, impulsado por el oro, que aumentó 47,82 % y representó el 98,57 % del total. En contraste, el sector pesquero cayó 1,55 %, el agrícola 3,70 % y el pecuario 71,5 %, mientras que la minería no metálica creció 323,77 %.

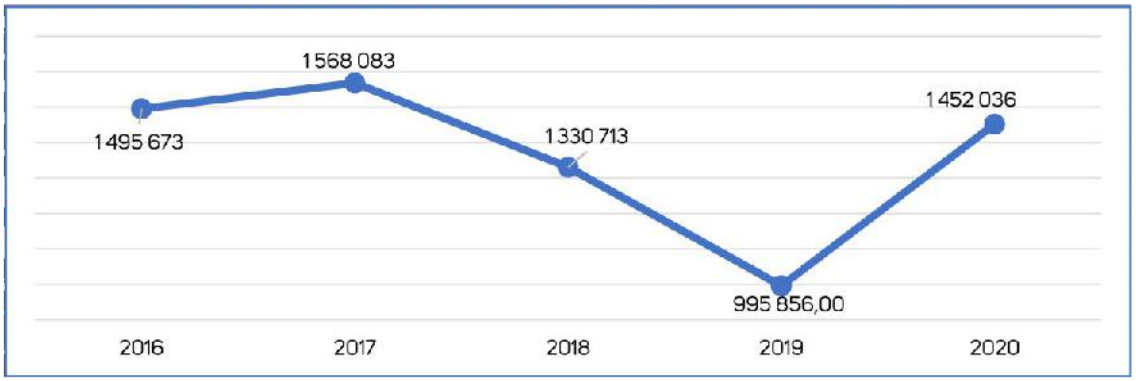
Tabla 163: Exportaciones totales en FOB US$ (MM), del departamento de Puno, 2016 - 2020

Exportación	Año					VAR%	VAR%
	2016	2017	2018	2019	2020	2019	2020
No tradicionales	**20 157**	**37 086**	**16 515**	**16 235**	**15 916**	**-1,96**	**1,1**
Joyería	0	13 162	0	65	0	-100	0
Pesquero	4 668	6 524	7 480	9 076	8 935	-1,5	0,6
Pecuario	6 287	8 076	11 687	8 695	2 475	-71,5	0,1
Minería no metálica	5 402	5 231	1 142	366	1 551	323,7	0,1
Textiles	426	823	807	815	603	-26	0
Otros	3 374	3 270	-4 601	-2 782	2 352	-184,5	0
Tradicional	**1 476 513**	**1 532 070**	**1 308 828**	**974 887**	**1 437 639**	**46,6**	**98,9**
Minería	1 464 817	1 520 126	1 300 432	968 269	1 431 266	47,8	98,5
Agrícola	11 696	11 944	8 396	6 618	6 373	-3,7	0,4
Total	1 496 670	1 569 156	1 325 343	991 122	1 453 555	45,81	100

Fuente: Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT).

Según la Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo de Puno, la información proporcionada por la SUNAT no registra las exportaciones de estaño, a pesar de que Puno es el único productor de este metal en el país. Estas exportaciones son realizadas por la empresa MINSUR, que utiliza los ubigeos de Ica y Lima para sus operaciones. De manera similar, no se registra la exportación de trucha producida en Puno por la empresa PISCIS Factoría Los Andes, ya que esta figura con un ubigeo correspondiente a Junín.

Gráfico 110: Evolución de las exportaciones totales en FOB US$ (MM) del departamento de Puno, 2016-2020



Fuente: Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo -Puno.

Durante el 2019 las exportaciones en el departamento de Puno disminuyeron de US$ 1 330 713 en 2018 a US$ 995 856 en 2019 esto debido a las menores ventas de lana sucia, esquilada y minerales como el oro, siendo estos los principales productos de exportación. La caída obedeció a los menores precios de los minerales afectadas por el contexto internacional.

5.4.3 Actividades económicas agropecuaria, minera y otras

a. Situación de las actividades económicas de superficie, producción

En el departamento de Puno, la superficie agropecuaria ocupa un total de 405 726 ha de las cuales el 96,5 % es producida bajo secano (391 712 ha) y únicamente el 3,5 % bajo riego (14 014 ha).

Tabla 164: Superficie agropecuaria del departamento de Puno, 2012 (hectáreas)

Superficie	ha	%
Superficie agrícola	405 726,0	100,0
Bajo riego	14 014,0	3,5
En secano	391 712,0	96,5

Fuente: INEI, IV Censo Nacional Agropecuario 2012.

Según el Censo Agropecuario del 2012, la superficie agropecuaria es de 4 464 473 ha, de las cuales la superficie agrícola representa el 9,1 % (405 725 ha), la superficie no agrícola alcanza el 90,9 % (4058 748 ha). Se observa que la superficie agropecuaria según los censos de agropecuario de 1994 y 2012 tiene incrementó 1,8 % (79478 ha), en cuento a la superficie agrícola se tiene incremento del 4,3 % (16 671 ha) y la superficie no agrícola también tiene incremento del 1,6 % (62 807 ha).

Tabla 165: Superficie agrícola y no agrícola del departamento de Puno, 1994 y 2012 (hectáreas)

Años	1994	2012	%	VAR (%) 94 -12
Superficie agrícola	**389 054**	**405 725**	**9 ,1**	**4,3**
Con cultivo	212 567	170 634	3,8	**-19,7**
En barbecho	39 723	84 874	1,9	**113,7**
En descanso	110 976	121 351	2,7	**9,3**
No trabaja	25 788	28 864	0,6	**11,9**
Superficie no agrícola	**3 995 941**	**4 058 748**	**90,9**	**1,6**
Pastos naturales	3 485 810	3 501 506	78,4	**0,5**
Montes y bosques	89 099	228 751	5,1	**156,7**
Otros usos	421 032	328 490	7,4	**-22,0**
Superficie agropecuaria	**4 384 995**	**4 464 473**	**100 ,0**	**1,8**

Fuente: IV Censo Nacional Agropecuario 2012 - INEI.

b. Producción minera

El departamento de Puno tiene gran potencial para la actividad minera, ya que posee enormes cantidades de recursos mineros polimetálicos, además de contar con áreas en estudio o exploración para su identificación explotación futura. Los recursos mineros metálicos más importantes en el departamento son el oro, estaño, plomo, cobre, plata y zinc, los mismos que aportan al crecimiento económico del departamento. Cabe indicar que, según el Banco Central de Reserva del Perú en 2020, la minería en la región fue la tercera actividad con mayor contribución al valor agregado bruto (VAB) de la región con un aporte de 5,6 %, generando aproximadamente 5,5 mil empleos, equivalente al 3,1 % del empleo nacional sectorial.

Según el Anuario Minero 2021 del Ministerio de Energía y Minas, en el departamento de Puno la producción de oro alcanzó 3 555 923 gramos finos, lo que representa una disminución del 3,21 % respecto al 2020 (3 673 968 gramos finos). En contraste, la producción de estaño en 2021 registró un aumento del 23,52 % en comparación con el 2020 (20 647 TMF), incremento asociado principalmente a los mayores volúmenes extraídos por la empresa Minsur S.A., ubicada en la provincia de Melgar.

En cuanto a la producción de cobre, en 2021 se registraron 1 876 TMF, lo que significó una caída del 33,57 % respecto al año anterior (2 824 TMF). La producción de plomo alcanzó 1 460 TMF, con un notable incremento del 87,53 % frente al 2020 (182 TMF). Asimismo, la producción de plata creció un 71,02 % en 2021, totalizando 1 418 TMF frente a los 828 TMF registrados en 2020. Finalmente, la producción de zinc ascendió a 547 TMF, lo que representa un incremento del 66,18 % respecto al año anterior (185 TMF).

Tabla 166: Producción minera por principales minerales del departamento de Puno, 2017 - 2021

Producto	Años					Var % 2020 -2021
	2017	2018	2019	2020	2021	
Oro/ G finos	10 651 401	10 06 027	9 125 529	3 673 968	3 555 923	-3 ,21%
Estaño/TMF	-	-	-	20 647	26 995	23 ,52%
Cobre/ TMF	3 937	3 538	3 272	2 824	1 876	-33 ,57%
Plomo/ TMF	1 648	428	859	182	1,46	87 ,53%
Plata/ KG finos	1 365	1,78	1 889	828	2 857	71 ,02%
Zinc/ TMF	491	281	372	185	547	66 ,18%

Fuente: Anuario Minero 2021 (MEM).

De acuerdo a la información que se muestra en la tabla para el periodo 2017 al 2020, las provincias que registraron mayor producción de oro son Sandia con una tendencia creciente, seguido de San Antonio de Putina y Lampa. Al año 2020 la producción de oro en la provincia de Sandia, alcanzó a 1 588 135 (G, finos) representando el (60,9 %); seguido de San Antonio de Putina con 667 186 (G, finos) representando el (25,6 %), Lampa con 189 589 (G, finos) representando el (7,3 %); Carabaya con 133 959(G, finos) representando el (5,1 %) y Puno con 29 141 (G, finos) representando el (1,1 %) respectivamente.

Cabe indicar que, el departamento de Puno al 2021 aporta el 3,7 % de la producción nacional de este metal precioso (Anuario Minero, 2021).

Oro (G, finos)

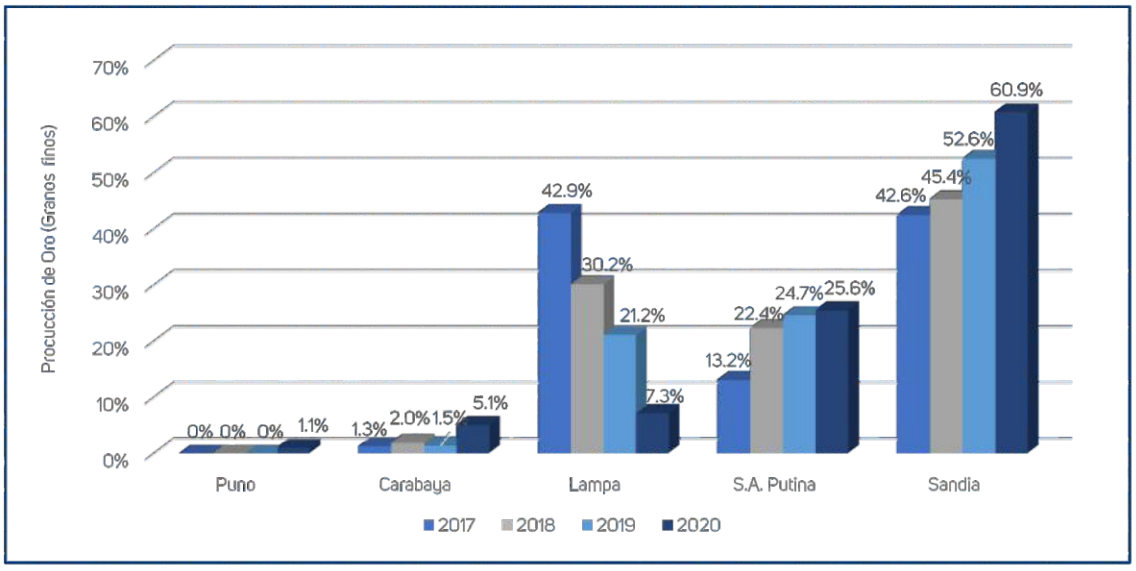
En 2020, la producción de oro en Puno presentó variaciones por provincia. Ese año se inició la producción en la provincia de Puno con 29 140,64 g finos. Carabaya registró un importante incremento, alcanzando 133 959,02 g finos, mientras que Lampa tuvo una disminución, con 189 59,29 g finos. En San Antonio de Putina la producción cayó a 667 186,48 g finos, afectada por la COVID-19. En contraste, Sandia mostró un aumento significativo, con 1558 135,46 g finos.

Tabla 167: Provincias productoras de oro en el departamento de Puno, 2017-2020 (Granos finos)

Provincias	Años			
	2017	2018	2019	2020
Puno				29 140,64
Carabaya	57 060,08	63 810,68	44 996,83	133 959,02
Lampa	1 834 996,69	978 405,25	625 644,40	189 589,29
San Antonio Putina	563 086,01	725 699,75	727 664,54	667 186,48
Sandia	1 818 584,11	1 469 590,57	1551328,88	1 588 135,46

Fuente: Dirección Regional de Energía y Minas del Gobierno Regional de Puno.

Gráfico 111: Porcentaje de oro producido por provincia del departamento de Puno, 2017- 2020 (Granos finos)

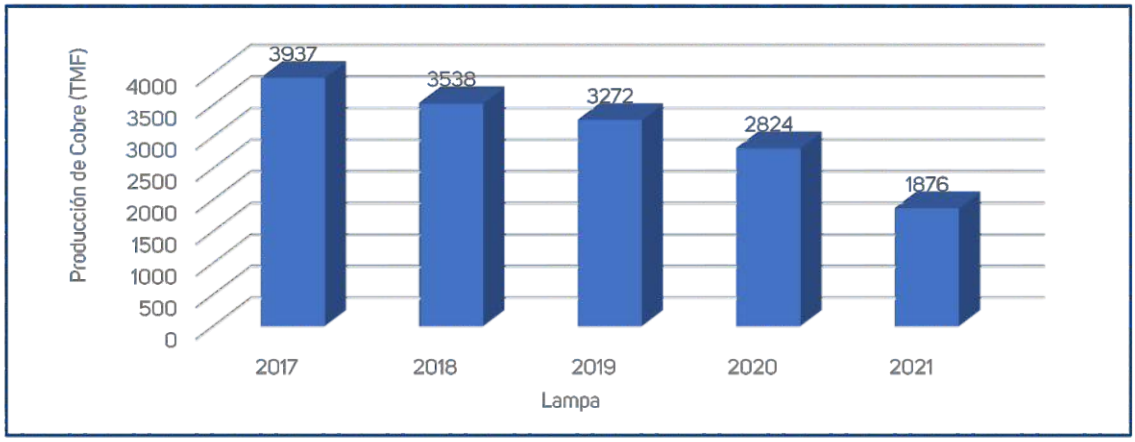


Fuente: Anuario Minero 2021-Ministerio de Energía y Minas (MEM).

Cobre (TMF).

A nivel del departamento de Puno, la provincia de Lampa es el mayor productor de cobre, donde la cantidad producida correspondiente al año 2020 alcanzó a 1 876 TMF, siendo la menor producción en comparación a los 4 años anteriores sobre todo respecto al año 2017 donde la producción alcanzó a 3 937 TMF. Asimismo, para este periodo de análisis 2017 a 2020 se observa que la producción de este metal tiene tendencia decreciente.

Gráfico 112: Evolución de la producción de cobre (TMF), provincia de Lampa del departamento de Puno, 2017 - 2021

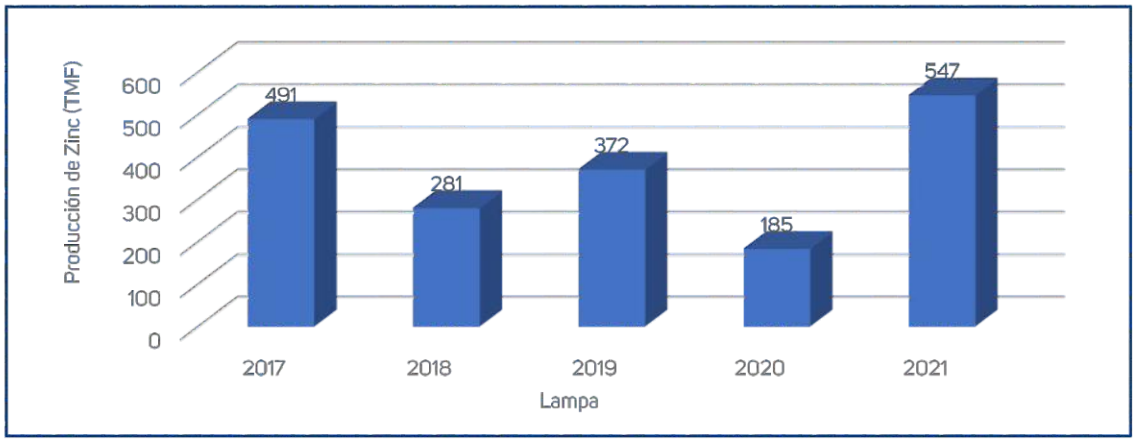


Fuente: Anuario Minero 2021-Ministerio de Energía y Minas (MEM).

Zinc (TMF)

En el departamento de Puno, el mayor productor de zinc está localizado en la provincia de Lampa, distrito de Santa al año 2021 alcanzó a 1 876 TMF, siendo el mayor volumen de producción registrada en comparación a los cuatro años anteriores; Por su parte la menor producción de este mineral se registró en el año 2020 con 185 TMF.

Gráfico 113: Evolución de la producción de zinc (TMF) - provincia de Lampa del departamento de Puno, 2017 - 2021

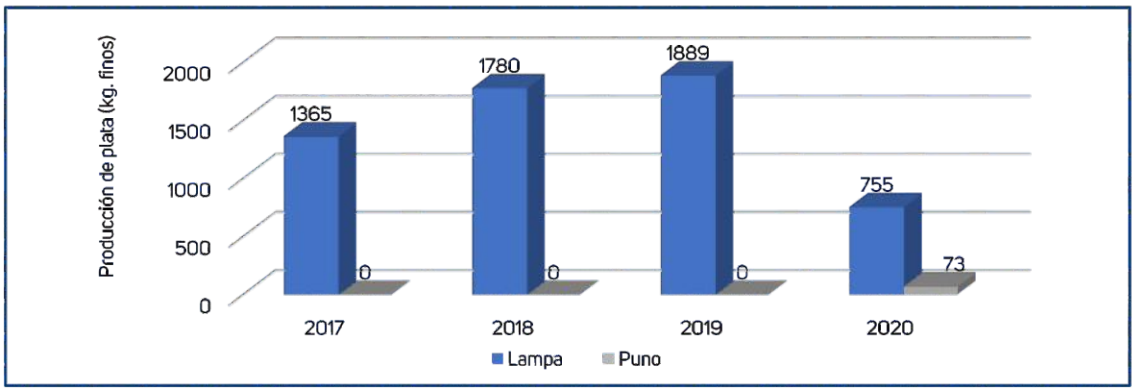


Fuente: Anuario Minero 2021-Ministerio de Energía y Minas (MEM).

Plata (kg finos)

A nivel de la región de Puno, las provincias con mayor producción de plata son Lampa y Puno, donde la mayor cantidad de producción de Plata en kg fino, durante el periodo 2017 a 2020 se da en la provincia de Lampa, alcanzando su mayor registro en el año 2019 con 1 889 kg fino de plata, en tanto la menor producción se registró en el 2020 con 755 kg fino de plata.

Gráfico 114: Evolución de la producción de plata (Kg fino) - provincia de Lampa del departamento de Puno, 2017- 2020

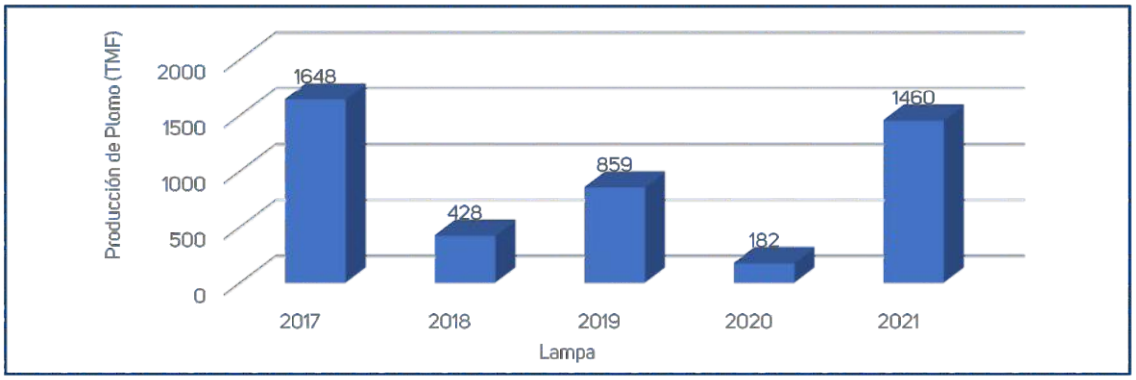


Fuente: Anuario Minero 2021-Ministerio de Energía y Minas (MEM).

Plomo (TMF)

En el departamento de Puno, el mayor productor de plomo está localizado en la provincia de Lampa, distrito de Santa Lucia donde la mayor cantidad de producción de este metal, durante el periodo 2017 a 2020, se registró en el año 2017 con 1648 TMF, respectivamente, siendo el mayor volumen de producción registrado en comparación a los cuatro años posteriores, en tanto la menor producción se registró en el 2020 con 182 TMF de plomo.

Gráfico 115: Evolución de la producción plomo (TMF) - provincia de Lampa del departamento de Puno, 2017 - 2021

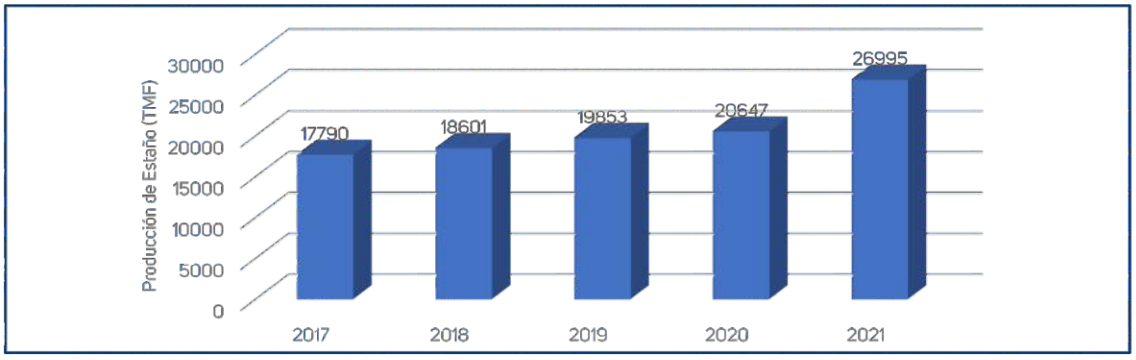


Fuente: Anuario Minero 2021-Ministerio de Energía y Minas, la explotación de estaño en la región de Puno está dedicada por la Energía y Minas (MEM).

Estaño (TMF)

Según el Anuario Minero 2021 del Ministerio de Energía y Minas, la empresa Minsur S.A., a través de su unidad minera Nueva Acumulación Quenamari – San Rafael, ubicada en el distrito de Antauta, provincia de Melgar, es la única productora de estaño a nivel nacional. En 2021, su producción alcanzó 26 995 TMF, lo que representó un incremento del 23,54 % respecto a 20 647 TMF registrado en 2020. Este volumen permitió que el Perú se ubica en el cuarto lugar a nivel mundial y en el primer lugar de Latinoamérica en producción de estaño.

Gráfico 116: Evolución de la producción estaño (TMF) - provincia de Melgar del departamento de Puno, 2017-2021



Fuente: Anuario Minero 2021-Ministerio de Energía y Minas (MEM).

Por otra parte, en cuanto a los niveles de reservas, según el Servicio Geológico de los Estados Unidos, el Perú posee el 3,1 % de las reservas mundiales de estaño, equivalentes a 150 000 toneladas métricas. Este volumen ubica al país en el tercer puesto de Latinoamérica, después de Brasil y Bolivia.

Tabla 168: Resumen de la producción de principales minerales por provincias del departamento de Puno, 2020

Provincia	Oro (G, finos)	Estaño (TMF)	Plata (Kg, finos)	Cobre (TMF)	Plomo (TMF)	Zinc (TMF)
Puno	29 141	-	73	-	-	-
Carabaya	133 959	-	-	-	-	-
Lampa	189 589	-	755	2 824	182	185
Melgar	-	20 647	-	-	-	-
S.A. Putina	667 186	-	-	-	-	-
Sandia	1 588 135	-	-	-	-	-

Fuente: Anuario Minero 2021-Ministerio de Energía y Minas (MEM).

En 2020, las principales provincias productoras de oro en el departamento de Puno fueron Sandia, San Antonio de Putina, Lampa, Carabaya y Puno. La provincia de Melgar fue la única productora de estaño. En cuanto a la plata, destacaron las provincias de Puno y Lampa; esta última también registró producción de cobre y zinc.

Litio

De acuerdo a Miguel Lacabana (2018), el litio juega un papel fundamental en la nueva revolución tecnológica basada en el cambio de la matriz energética de utilización de combustibles fósiles a energías renovables (solar y eólica) y medios masivos de almacenamiento con utilización de litio.

Proyectos de litio y uranio de Macusani Yellowcake

Según el "Proyecto de explotación de litio en Puno 2020", este es un proyecto que se encuentra a nivel administrativo en la etapa de exploración, debido a ello es probable que la información y las posturas de los actores se actualicen a medida que las actividades avanzan y se adoptan las decisiones legales y administrativas correspondientes.

- Localización: Provincia de Carabaya, distrito de Macusani, departamento de Puno.
- Horizonte de explotación: Aproximadamente 33 años, considerando una producción aproximada promedio de 63 000 toneladas anuales.
- Inversión estimada: La inversión estimada para el desarrollo del proyecto era de US$ 700 millones, según lo informado por la empresa en octubre del 2019.

Nivel de reservas de litio y uranio

De acuerdo a las estimaciones iniciales difundidas por la compañía (Yellowcake, subsidiaria de la canadiense Plateau Energy Metals), las reservas encontradas de litio –uranio es la más grande del mundo con un aproximado de 124 millones de libras de uranio y 2,47 millones de toneladas de litio.

Posteriormente, Plateu Energy Metals actualizó la información sobre el litio, señalando los que eran aún mayores de lo inicialmente previsto, llegando a los 4,7 millones de toneladas, lo que convertiría en uno de los proyectos más grandes a nivel global.

Usos y el mercado de litio

El litio tiene diversos usos industriales, como espesante en grasas lubricantes y en esmaltes para porcelana. También se emplea en naves espaciales y submarinos para eliminar CO_2 del aire. Sus sales son utilizadas en fármacos para tratar ciertos tipos de depresión. Sin embargo, su creciente importancia económica y geopolítica radica en su uso en baterías, debido a su alto potencial electroquímico para el almacenamiento de energía, según el proyecto de explotación de litio en Puno (2020).

Características resaltantes del proyecto

- Toba volcánica rica en litio de alta ley: 3 300 ppm (partes por millón).
- Estos recursos presentan perspectivas de crecimiento, en tanto el recurso estimado se basa en perforaciones que cubren menos 30 % del área específica.
- Las pruebas metalúrgicas realizadas en depósitos de ácido sulfúrico han permitido identificar un potencial equivalente a 99,4 % de carbonato de litio de alta pureza, el cual tiene como uso principal la fabricación de baterías.

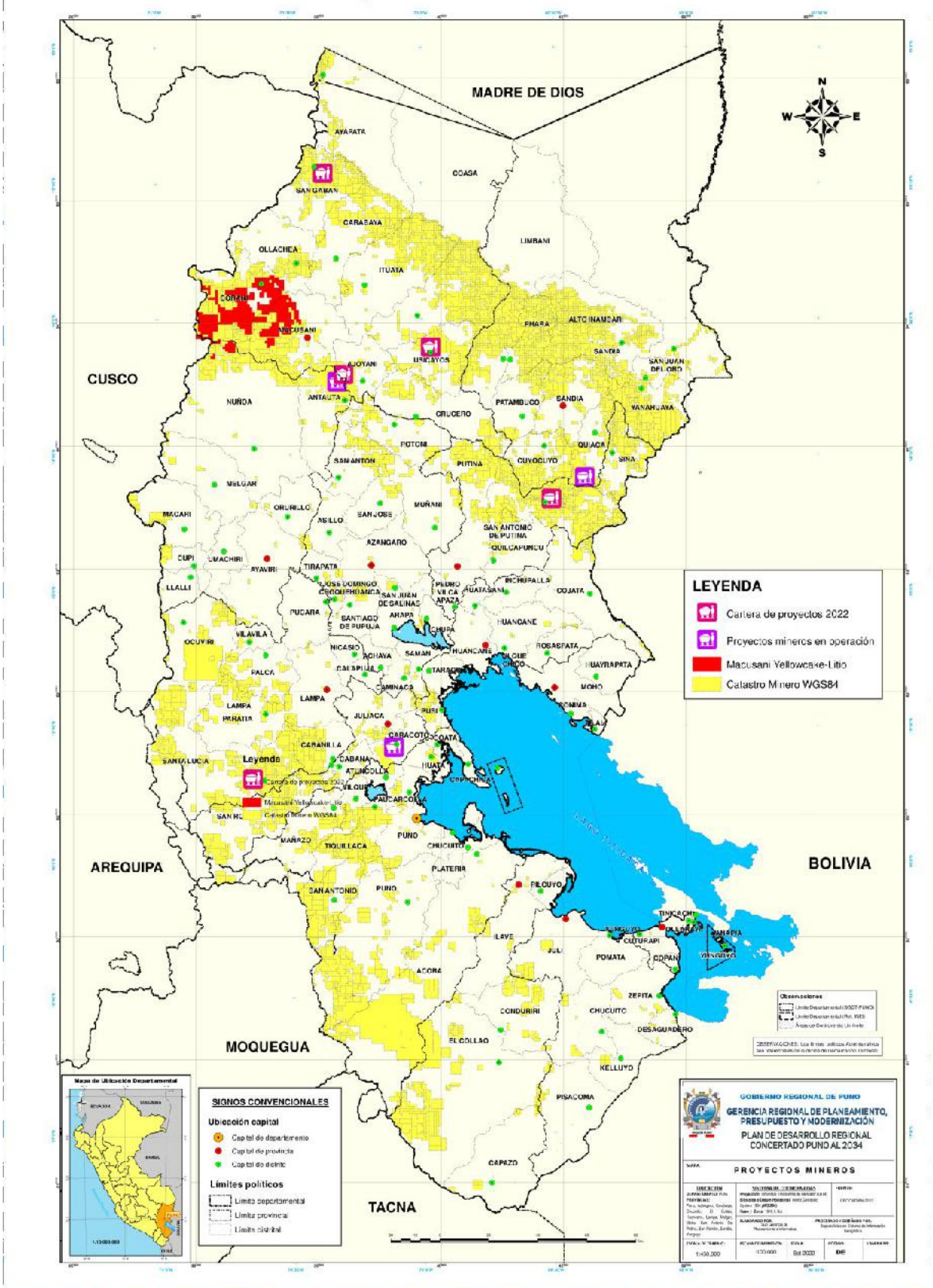
Explotación y construcción

De acuerdo con el cronograma del proyecto, la construcción de la mina estaba programada para el año 2021, con inicio de la fase de explotación en 2022. Se estimaba que la producción inicial alcanzaría las 60 mil toneladas de carbonato de litio, lo que posicionaría al yacimiento de Falchani (Distrito de Corani, Provincia de Carabaya) como el segundo mayor productor a nivel mundial. La meta proyectada es llegar a 100 mil toneladas anuales, con el objetivo de convertirse en el principal productor global.

Concesiones registradas en el departamento de Puno

La Dirección Regional de Energía y Minas de Puno registra, entre el 1 de febrero de 2005 al 31 de octubre de 2018, un total de 596 concesiones tituladas. De estas, 22 cuentan con derecho minero titulado bajo el Decreto Legislativo N.° 109 y 574, Decreto Legislativo N° 708. Según la Dirección de Recursos Minerales y Energéticos, el departamento de Puno posee un nivel de riqueza minera intermedia. Las provincias con mayor concentración de concesiones son Azángaro, San Román, Lampa, Melgar, Carabaya y Sandia. En 2021, Puno registró el mayor número de solicitudes de concesiones mineras del país (700). Este interés se explica principalmente por el potencial en litio, uranio y oro que presenta la región.

Mapa 24: Recurso minero



c. Producción agrícola

La actividad agrícola en Puno abarca 6,7 millones de hectáreas, de las cuales solo el 4,98 % es apta para cultivos, mientras que más de la mitad corresponde a pastos naturales y alrededor del 21 % a bosques. Los suelos, aunque ricos en materia orgánica, presentan limitaciones por la altitud y el clima. En la región se cultivan unos 53 productos, principalmente transitorios. Según el Boletín Agrario 2020, el sector creció 5,07 %, destacando el incremento de pastos cultivados (9,14 %), especialmente avena forrajera y alfalfa, lo que ha favorecido el crecimiento de la ganadería vacuna, impulsado además por incentivos municipales y de Agro Rural.

Cultivos transitorios

A nivel regional, durante la campaña agrícola 2019–2020, los cultivos transitorios con mayor superficie sembrada y cosechada fueron: papa, avena forrajera, quinua, cebada forrajera, cebada grano, oca y haba grano seco. Estos siete cultivos concentran la mayor producción de áreas agrícolas en el departamento de Puno.

En total, en Puno se produjeron 6 996 907,08 toneladas métricas (TM) de cultivos transitorios. Las provincias con mayor producción fueron:
- Melgar: 1 302 586,39 TM
- Azángaro: 1 021 550,21 TM
- Lampa: 835 106,93 TM
- Huancané: 815 763,10 TM
- Puno: 582 540,59 TM

Por otro lado, las provincias con menor producción fueron:
- El Collao: 372 257,09 TM
- Sandia: 244 859,32 TM
- Yunguyo: 238 454,85 TM
- Moho: 59 319,40 TM

En cuanto a cultivos específicos:
- Papa: La mayor producción se registró en Carabaya con 373 454,00 TM, seguida de Azángaro (242 619,90 TM), Huancané (172 952,50 TM), Puno (139 445,40 TM) y El Collao (137 761,15 TM).
- Avena forrajera: Lidera Melgar con 1 251 302,00 TM, seguida de Lampa (686 370,30 TM), Azángaro (626 244,24 TM) y Huancané (513 974,00 TM).
- Quinua: Destaca Azángaro con 17 551,52 TM, seguida de El Collao (11 456,00 TM), Puno (10 511,00 TM) y Huancané (8 816,70 TM).
- Cebada forrajera: Encabeza Chucuito con 162 350,25 TM, seguida de Puno con 139 998,50 TM.
- Oca: Producción total de 18 055 TM, con mayor aporte de Yunguyo.
- Haba grano seco: Producción total de 5 908 TM, también destacando Yunguyo.
- Tarwi grano seco: Producción de 2 568 TM, principalmente en Yunguyo.

Producción de papa

En el departamento de Puno se cultiva una gran variedad de papas, entre las que destacan: Ccompis, Imilla Negra, Imilla Blanca, Sani Imilla, Ccoillo, Andina, Yungay, San Juan-INIA, Chaska, Cica, entre otras variedades dulces, así como variedades amargas como Piñaza, Ruckii, Locka, K'eta, Parinas, Parkos, entre otras. Estas se destinan tanto al consumo directo como a la elaboración de productos derivados como chuño, tunta o moraya. Las provincias más importantes en cuanto a superficie cultivada de papa son: Chucuito, Puno, El Collao, Yunguyo, Azángaro y Huancané, que en conjunto concentran aproximadamente el 80 % del área cultivada de este tubérculo en el departamento. A nivel nacional, el cultivo de papa se distribuye en 19 departamentos. En la campaña 2019-2020, el departamento de Puno destacó como primer productor, con una producción de 854 mil toneladas y un rendimiento promedio de 13 823 kg/ha, lo que representa el 16 % de la producción nacional.

Tabla 169: Producción y rendimiento de papa (Mejoradas y nativas) del departamento de Puno, 2020

Año	Papa (Mejoradas y nativas)			
	Puno			Nacional
	Hectáreas (Ha)	Producción (TM)	Rendimiento (kg/ha)	Rendimiento (kg/ha)
2017	59 711,0	742 923,8	12 442,0	15 387,6
2018	59 981,0	798 367,0	13 310,3	15 850,3
2019	60 730,0	840 046,7	13 832,5	16 273,0
2020	61 853,0	854 970,0	13 822,6	16 555,1
Nacional (2020)	333 152,8	5 515 378,3	16 555,1	

Fuente: MIDAGRI, 2020.

Producción quinua

El departamento Puno es el principal productor de quinua a nivel nacional, las principales provincias productoras de quinua son: Azángaro, San Román, Lampa, Melgar, Huancané, El Collao y Yunguyo. Al 2021 Puno cuenta con un área de producción de quinua aproximado de 36 868,0 hectáreas, con rendimiento superior a las 1 121,3 Kg/Ha, con tendencia creciente en los últimos cinco años.

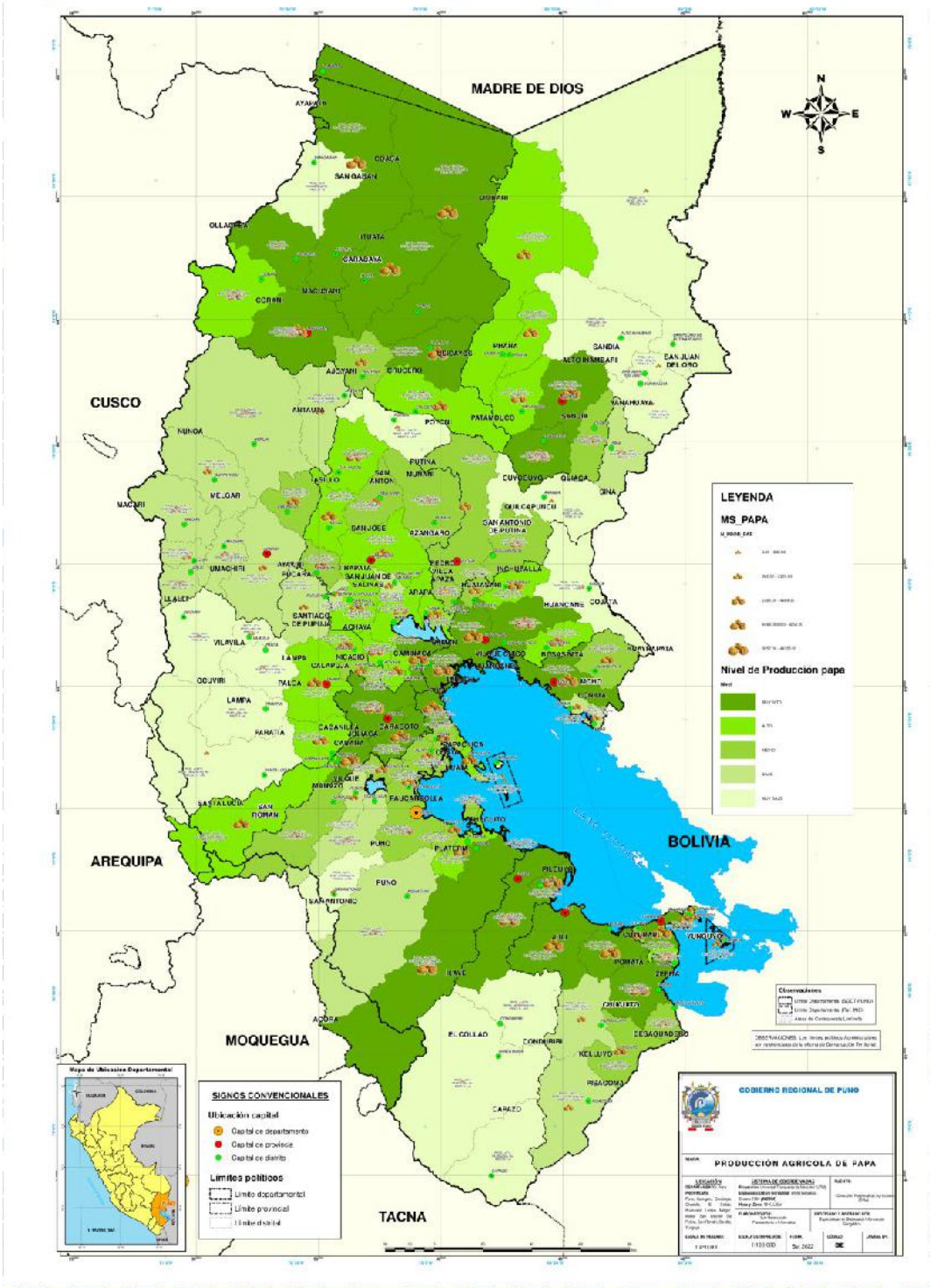
Tabla 170: Producción y rendimiento de quinua en del departamento de Puno, 2020

Año	Quinua			
	Puno			Nacional
	Hectáreas (HA)	Producción (TM)	Rendimiento (kg/ha)	Rendimiento (kg/ha)
2017	35 269,0	39 609,8	1 123,1	1 274,4
2018	35 916,0	38 858,2	1 081,9	1 330,2
2019	36 092,0	39 539,4	1 095,5	1 378,6
2020	35 951,0	39 618,1	1 102,0	1 480,1
2021	36 868,0	41 337,7	1 121,3	1 566,85
Nacional (2021)	71 983,50	106 718,15	1 566,85	

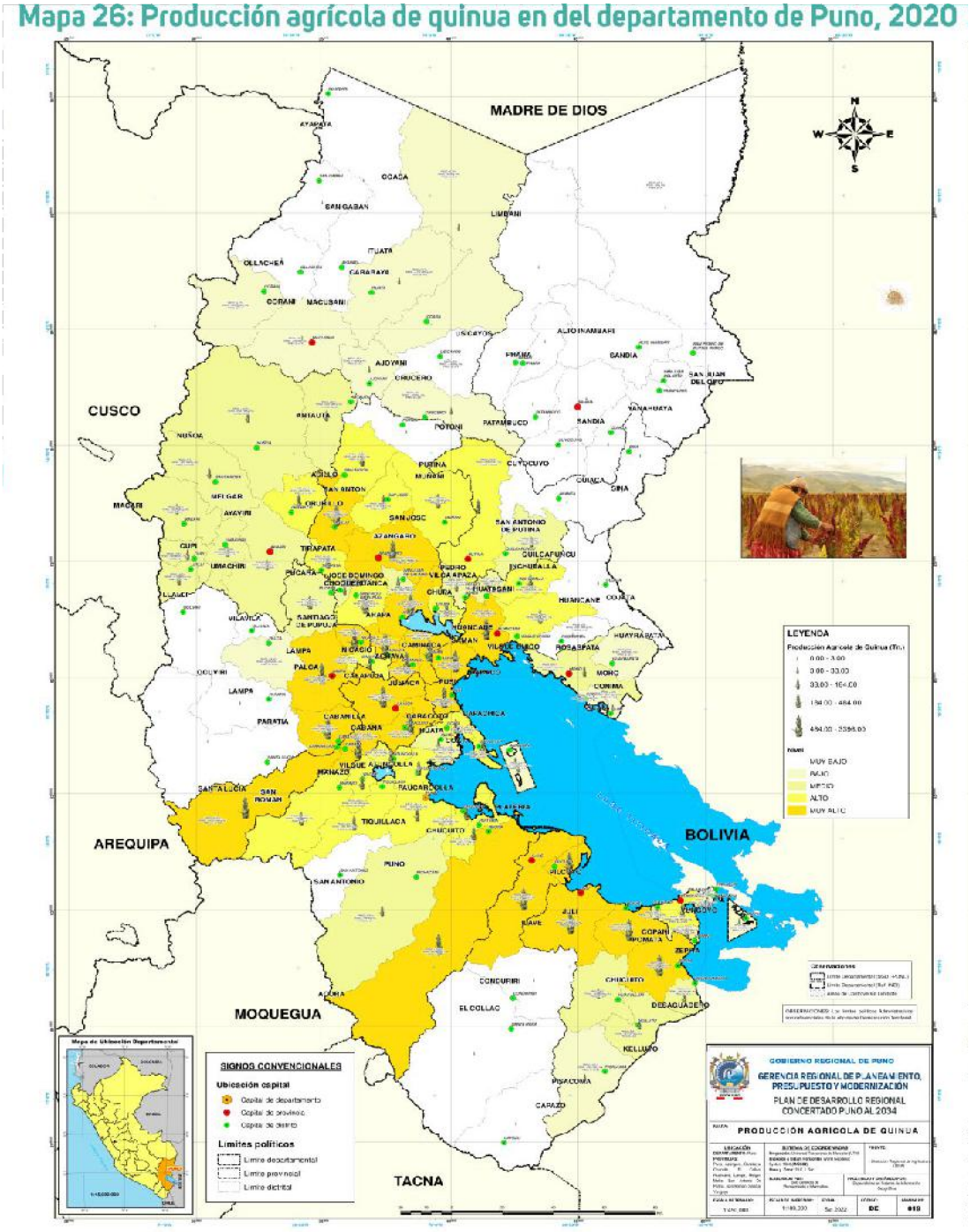
Fuente: MIDAGRI, 2020.

De acuerdo al Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI), al 2020 Puno, fue una de las regiones con mayor producción de quinua (44 %), seguido de Ayacucho (17,6 %) y Apurímac (12,6 %).

Mapa 25: Producción agrícola de papa en del departamento de Puno, 2020



Mapa 26: Producción agrícola de quinua en del departamento de Puno, 2020



Producción avena forrajera

Según el Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA), la avena forrajera es muy apreciada por los productores ganaderos debido a su alta productividad, elevado valor nutritivo, excelente palatabilidad y facilidad de conservación, ya sea como heno o silaje. Estas características la convierten en una alternativa estratégica para la alimentación animal durante la época de estiaje o seca (otoño-invierno).

En el año 2020, la producción de avena forrajera en Puno superó el promedio nacional, alcanzando 2 127 098 hectáreas y un rendimiento de 27 956,50 kg/ha, posicionando al departamento como el primer productor de avena forrajera a nivel nacional.

Tabla 171: Producción y rendimiento de avena forrajera en el departamento de Puno, 2020

Año	Avena forrajera			
	Puno			Nacional
	Hectáreas	Producción	Rendimiento	Rendimiento
	(Ha)	(TM)	(kg/ha)	(kg/ha)
2017	68 040,0	1 616 016,6	23 751,0	21 820,7
2018	75 165,0	1 793 273,0	23 857,8	22 226,2
2019	75 235,0	1 937 832,4	25 834,3	23 404,0
2020	76 146,0	2 127 098,0	27 956,5	25 503,8
Nacional (2020)	105 926,5	105 926,5	25 503,8	

Fuente: MIDAGRI, 2020.

Producción de Alfalfa

En el año 2020, la producción de alfalfa en el departamento de Puno alcanzó 1 522 450,50 toneladas métricas, con un rendimiento promedio de 21 398,96 kg/ha. Esta producción permite abastecer la demanda del sector ganadero regional y presenta una tendencia creciente, respaldada por las proyecciones de siembra y el aumento de la demanda en el mercado.

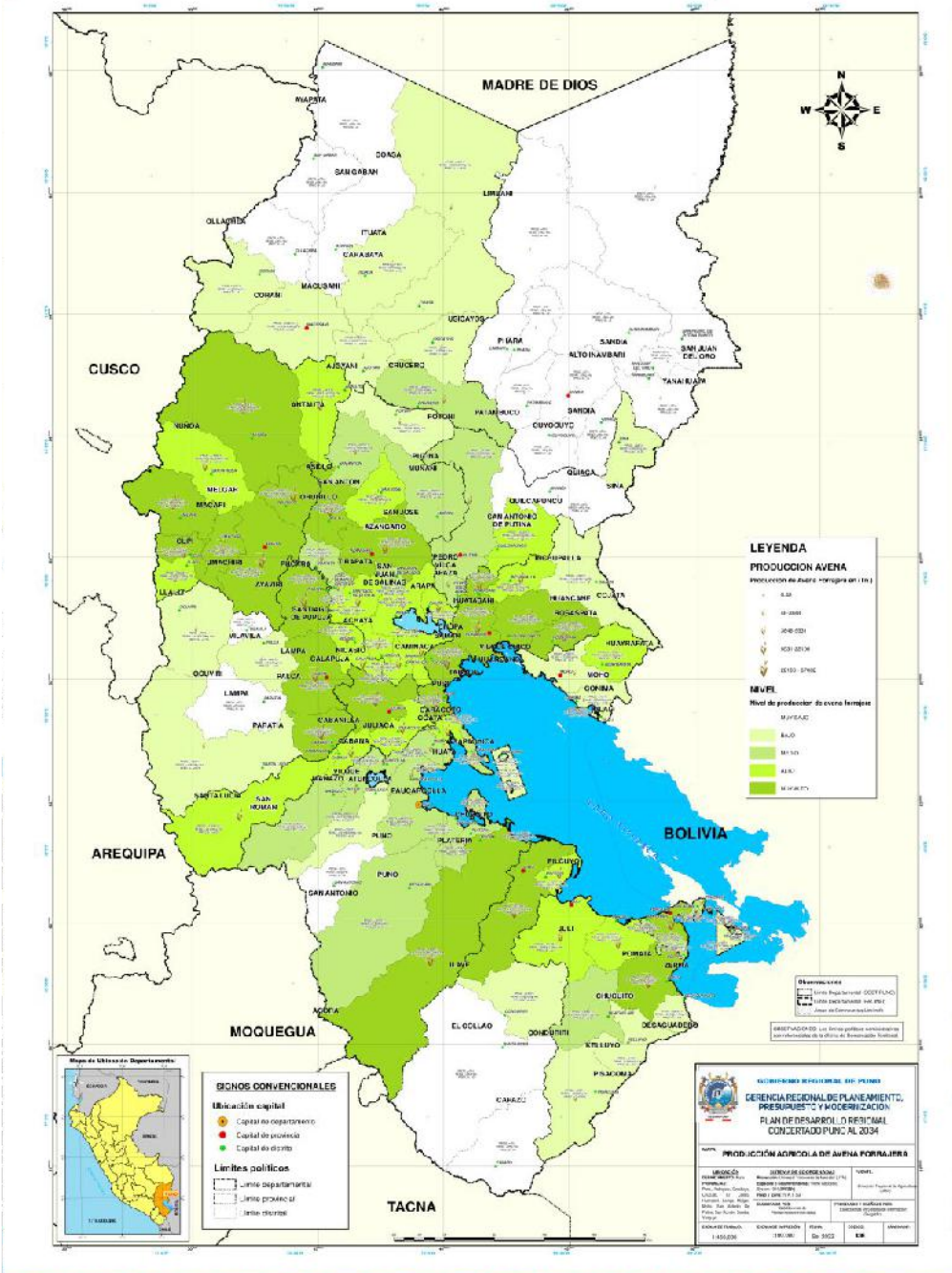
Tabla 172: Producción y rendimiento de alfalfa en el departamento de Puno, 2020

Año	Alfalfa			
	Puno			Nacional
	Hectáreas	Producción	Rendimiento	Rendimiento
	(Ha)	(TM)	(kg/ha)	(kg/ha)
2017	55 406,0	1 199 799,0	21 654,7	37 666,9
2018	59 242,0	1 296 735,0	21 888,8	37 285,7
2019	64 664,0	1 420 433,5	21 966,4	37 867,7
2020	71 146,0	1 522 450,5	21 399,0	38 063,0
Nacional (2020)	187 370,1	7 131 867,6	38 063,0	

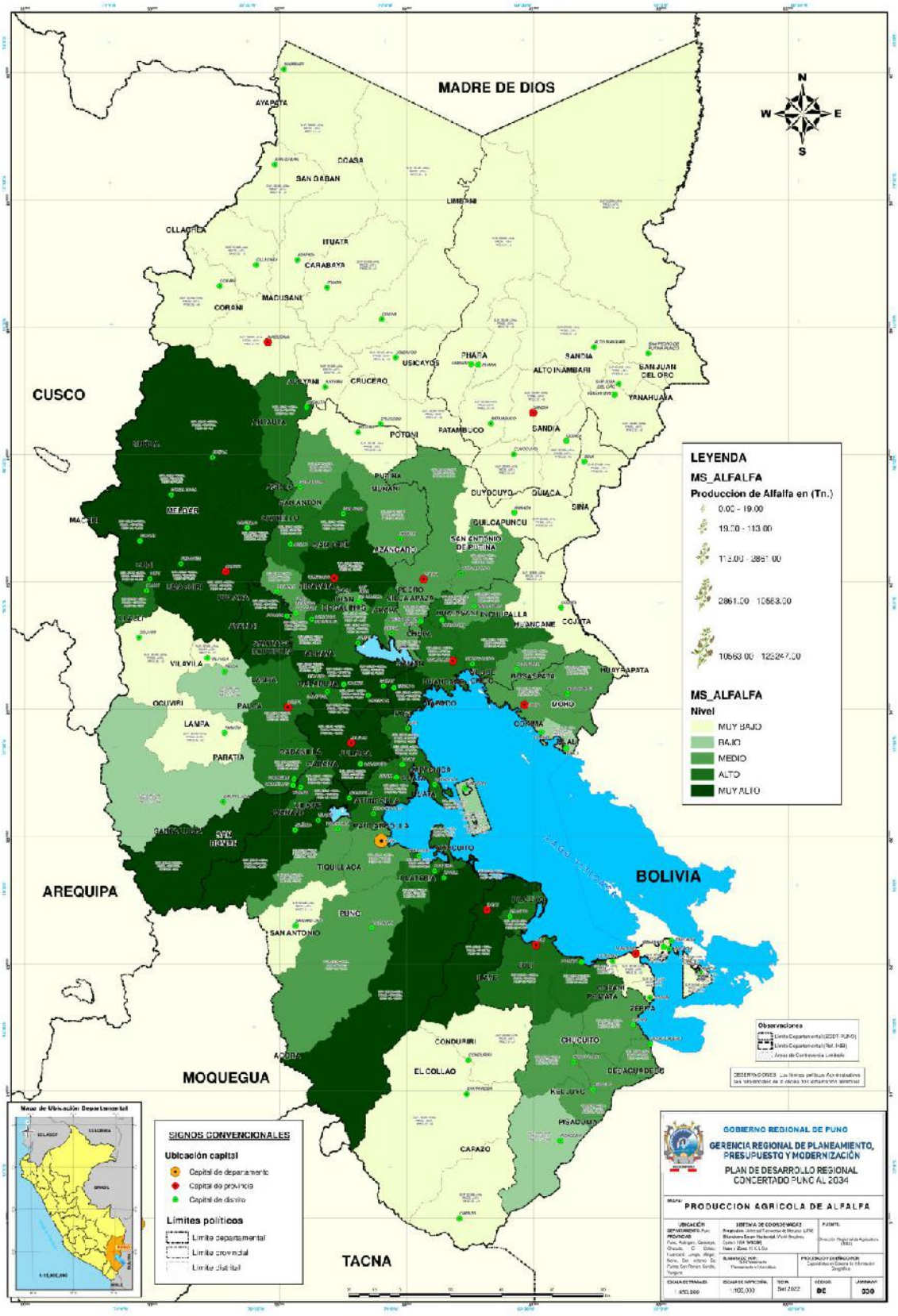
Fuente: MIDAGRI, 2020.

Según el IV Censo Nacional Agropecuario (IV Cenagro), el 75 % de la superficie sembrada de alfalfa en nuestro país se encuentra en la Sierra, destacando los departamentos de Puno, Arequipa, Moquegua, Tacna.

Mapa 27: Producción agrícola de avena forrajera en el departamento de Puno



Mapa 28: Producción de alfalfa en el departamento de Puno



Cultivos permanentes

Los principales cultivos permanentes cosechados en Puno son: alfalfa (71140 ha), café (10 972 ha), naranja (2 714 ha), banano y plátano (1 174 ha), mandarina (903 ha), cacao (821 ha) y piña (808 ha). En conjunto, suman una superficie cosechada de 88 533 ha, lo que representa el 98 % del área cosechada del departamento. No obstante, también se producen otros 14 cultivos permanentes en menor proporción.

Tabla 173: Cultivos permanentes en porcentaje, valor bruto de la producción, rendimiento, cosecha y la representación de producción nacional en el departamento de Puno, 2021

Cultivo	%VAB*	Rendimiento nacional	Cosechas (ha)	Producción	Valor millones de S/	% de la producción nacional
Alfalfa	15,9	42,86	71 140	1 522 376,5	177,8	21,42
Café	3,5	0,85	10 972	8 105,0	38,8	2,18
Naranja	1,1	17,04	2 714	27 350,6	11,8	4,94
Piña	0,8	35,04	808	22 673,0	8,5	3,83
Mandarina	0,5	28,16	903	7 851,5	5,7	1,49
Plátano	0,4	13,26	1 174	11 830,0	4,0	0,51
Cacao	0,3	0,89	821	675,0	3,4	0,43
Palta	0,3	12,13	244	2 516,0	3,0	0,39
Rocoto	0,1	15,13	210	1 454,0	1,6	3,61
Papaya	0,1	14,66	420	4 812,0	1,4	2,59
Chirimoya	0,1	6,48	50	547,0	0,7	2,45
Granadilla	0,1	9,29	113	955,0	1,3	1,51
Melocotón	0,1	8,58	63	494,5	0,7	1,23
Toronja	0	7,96	68	680,0	0,2	10,7
Cocona	0	4,49	100	770,0	0,2	5,98
Guayaba	0	4,06	24	210,0	0,1	5,03
Lima	0	9,67	84	898,7	0,5	4,31
Achiote	0	0,86	28	24,0	0	0,19
Pijuayo	0	9,94	9	79,7	0	0,15
Orégano	0	4,79	6	17,0	0,1	0,12
Lechuga	0	11,00	4	21,0	0	0,03
Limón	0	10,79	6	57,5	0	0,02

**Valor Bruto de la Producción*
Fuente: Dirección Regional Agraria Puno (Dirección de Estadística Agraria e Informática).

Producción de café

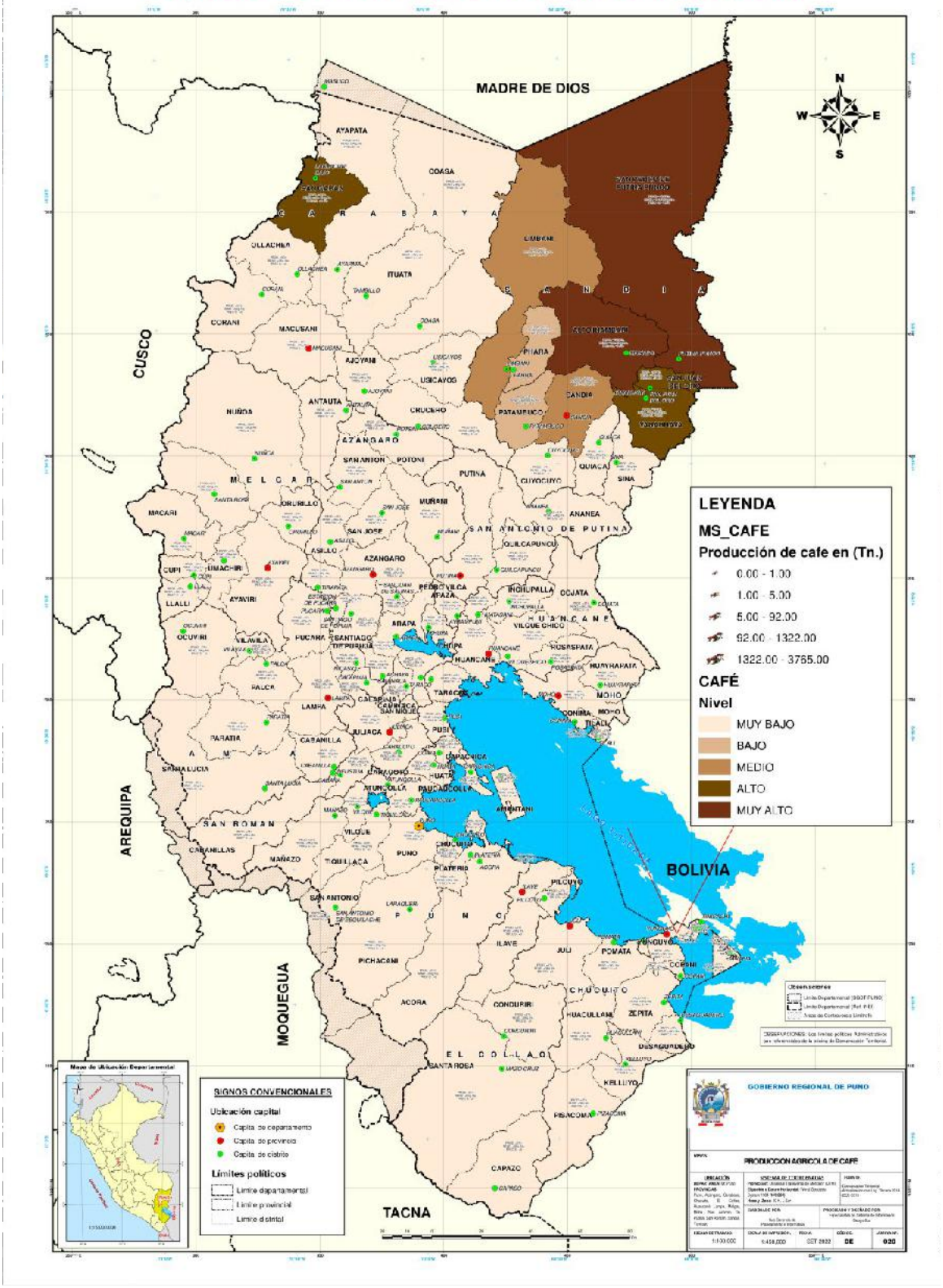
Según el MINAGRI (2020), la producción de café en Puno alcanzó las 6 939,5 toneladas métricas, mostrando una ligera tendencia de crecimiento en los últimos cuatro años. El rendimiento fue de 639,1 kg/ha, cifra inferior al promedio nacional.

Tabla 174: Producción y rendimiento de café en el departamento de Puno, 2020

Año	Café			
	Puno			Nacional
	Hectáreas (Ha)	Producción (TM)	Rendimiento (kg/ha)	Rendimiento (kg/ha)
2017	10 952,0	6 831,5	669,6	795,3
2018	10 952,0	4 750,0	464,4	826,1
2019	10 972,0	6 504,0	639,3	829,2
2020	10 972,0	6 939,5	639,1	819,8
Nacional (2020)	430 819,8	353 205,7	819,8	

Fuente: MIDAGRI, 2020.

Mapa 29: Producción de café en el departamento de Puno

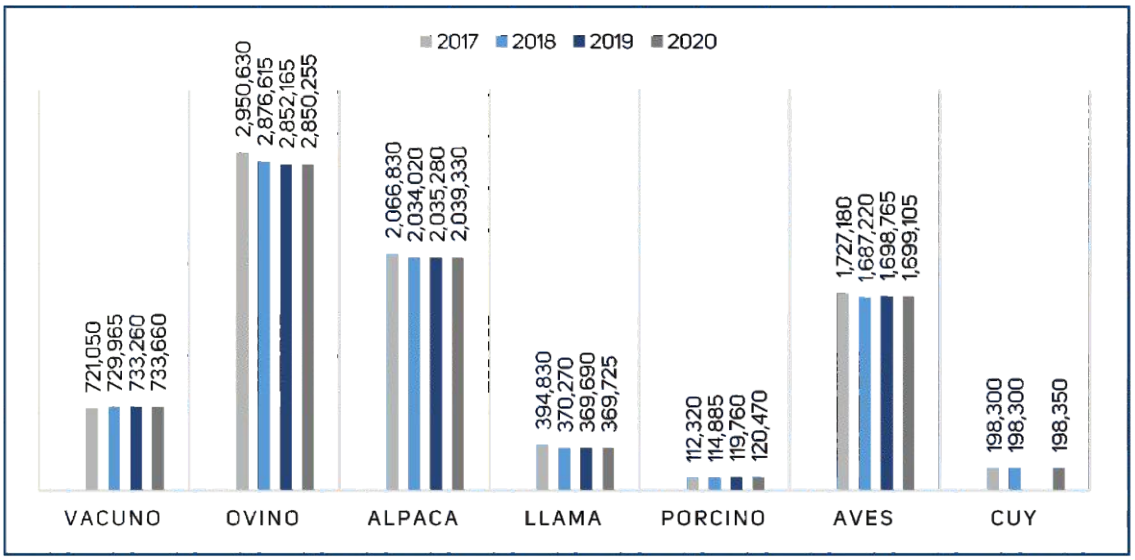


Según CECOVASA la producción de café de las diferentes variedades como Titicaca, Aymara, Tambopata, Bahuaja, Tunki, Quechua, Inambari y Sillpa, supera los 12,000 quintales de producción anual, café que se produce en los valles de Tambopata e Inambari de la provincia de Sandia, y que ha sido galardonado a la actualidad en tres competencias internacionales por su especial aroma, acidez y cuerpo en taza.

d. Producción pecuaria y aves

Al 2020, el departamento de Puno contaba con 733 660 cabezas de ganado vacuno, 2 850 255 de ganado ovino, 2 039 330 alpacas, 369 725 llamas, 120 470 ganado porcino, 1 699 105 aves y 198 350 cuyes. Estas cifras reflejan una evolución creciente en la población de alpacas, llamas, ganado porcino, aves y cuyes, mientras que la población de ovinos presenta un comportamiento decreciente respecto a años anteriores.

Gráfico 117: Población pecuaria por especies del departamento de Puno, 2017- 2020



Fuente: Dirección Regional Agraria Puno.

La Dirección de Estadística Agraria e Informática de la Dirección Regional Agraria de Puno reporta un crecimiento del 1,42 % en el sector pecuario al 2020. Este incremento se debe principalmente al aumento de la población de ganado vacuno, porcino, alpacas, llamas, aves y cuyes. No obstante, se registra una disminución en la población ovina, atribuida a la descapitalización de este subsector, ya que muchos productores optan por incrementar la crianza de vacunos para la producción de leche.

La crianza de alpacas, llamas y aves se desarrolla en las 13 provincias del departamento, con mayor predominancia en Lampa, Melgar y Carabaya.

Tabla 175: Población pecuaria por especies, según provincia en el departamento de Puno, 2019-2020 (miles de cabezas)

Provincias	Años	Vacuno	Ovino	Alpaca	Llama	Porcino	Aves	Cuy
Azángaro	2017	110 680	517 550	199 200	65 220	17 530	215 600	-
	2018	108 360	447 380	178 010	52 835	16 525	173 290	-
	2019	109 280	444 920	178 110	52 835	16 710	172 330	-
Carabaya	2017	17 130	183 970	280 110	56 860	920	83 650	-
	2018	17 130	183 970	280 110	56 860	920	83 650	-
	2019	17 340	183 290	279 810	57 230	950	82 580	-
Chucuito	2017	73 960	297 630	188 560	44 140	18 350	212 820	-
	2018	73 550	295 510	191 180	44 140	18 350	212 820	-
	2019	72 430	290 515	187 100	44 140	19 070	212 820	-
El Collao	2017	48 260	109 970	180 120	80 280	19 270	144 210	-
	2018	49 750	207 520	182 495	80 380	19 285	146 620	-
	2019	49 750	207 520	182 495	80 380	18 615	146 620	-
Huancané	2017	66 670	328 640	154 020	10 280	12 800	246 180	-
	2018	62 350	328 740	156 040	10 230	12 665	194 200	-
	2019	62 350	328 740	156 040	10 230	12 665	194 200	-
Lampa	2017	59 840	247 580	336 260	32 340	3 050	96 790	-
	2018	61 710	236 880	315 800	31 830	3 220	72 220	-
	2019	62 980	234 375	317 525	32 085	3 235	72 005	-
Melgar	2017	153 330	331 290	301 950	29 760	5 970	80 350	-
	2018	161 220	271 310	280 570	20 905	7 710	63 520	-
	2019	162 670	262 500	280 740	19 695	8 700	60 290	-
Moho	2017	13 710	113 000	11 210	9 900	3 700	79 090	27 650
	2018	18 720	81 240	10 060	9 850	3 680	78 360	27 650
	2019	19 090	80 870	10 400	9 900	3 720	79 090	-
Puno	2017	103 360	437 690	175 090	40 620	19 470	168 680	-
	2018	104 860	438 520	180 410	41 350	21 295	165 750	-
	2019	105 120	433 470	182 160	41 435	24 225	166 590	-
San Antonio de Putina	2017	12 940	125 620	141 780	6 130	800	20 310	-
	2018	13 125	128 275	147 985	4 090	835	20 260	-
	2019	13 130	129 040	149 550	3 970	850	20 660	-

Provincias	Años	Vacuno	Ovino	Alpaca	Llama	Porcino	Aves	Cuy
San Román	2017	33 530	163 350	53 100	7 790	3 850	103 080	-
	2018	33 530	163 350	56 630	7 790	3 850	103 330	-
	2019	33 530	163 350	56 630	7 790	3 850	103 330	-
Sandia	2017	13 770	55 430	44 980	11 270	2 770	227 750	-
	2018	11 790	55 020	54 330	9 780	2 700	324 530	-
	2019	11 790	54 770	54 330	9 780	3 300	339 530	-
Yunguyo	2017	13 870	38 910	450	240	3 840	48 670	170 650
	2018	13 870	38 900	400	230	3 850	48 670	170 650
	2019	13 800	38 805	390	220	3 870	48 720	-
Región Puno	2017	721 050	2 950 630	2 066 830	394 830	112 320	1 727 180	198 300
	2018	729 965	2 876 615	2 034 020	370 270	114 885	1 687 220	198 300
	2019	733 260	2 852 165	2 035 280	369 690	119 760	1 698 765	0

Fuente: Dirección Regional Agraria Puno.

Entre 2019 y 2020, las provincias de Azángaro, Sandia, Lampa, Yunguyo y Melgar registraron las poblaciones más altas en ovinos (444 920), aves (339 530), alpacas (317 525), cuyes (170 650) y vacunos (162 670), respectivamente, en comparación con las demás provincias del departamento.

En cuanto a la producción por especie, Puno destaca como primer productor nacional de carne de alpaca, con 5 784 toneladas, seguido de Cusco con 2 397 toneladas. En carne de llama, Puno también lidera con 1 537 toneladas, mientras que Cusco alcanza solo 0,6 toneladas. Respecto a la carne de ovino, Puno ocupa el primer lugar con 8 669 toneladas, seguido de Cusco con 3 631 toneladas. En carne vacuno, Cajamarca lidera con 24 659 toneladas, mientras que Puno se ubica en cuarto lugar con 21 025 toneladas.

Tabla 176: Ranking Producción Regional según especie del departamento de Puno, 2019 (miles de toneladas)

Orden a nivel nacional	Especie (Tn)							
	Alpaca (carne)		Llama(carne)		Ovino (carne)		Vacuno (carne)	
1	Puno	5 784	Puno	1 537	Puno	8 669	Cajamarca	24 659
2	Cusco	2 397	Cusco	0,6	Cusco	3 631	Huánuco	22 966
3	Ayacucho	1 193	Arequipa	0,3	Junín	3 285	Lima	21 608
4	Arequipa	0,9	Apurímac	0,3	La Libertad	2 504	Puno	21 025

Fuente: MINAGRI.

Puno lidera la producción nacional de fibra de alpaca, lana de ovino y fibra de llama, y se ubica como el quinto productor de leche fresca en el país, con 127 009 toneladas registradas en el año 2019, según datos del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.

Tabla 177: Ranking Producción Regional según producto, Puno – 2019 (miles de toneladas)

Orden a nivel nacional	Producto							
	Fibra de alpaca		Lana de ovino		Fibra de Llama		Leche	
1	Puno	2 660	Puno	3 016	Puno	439	Cajamarca	391 136
2	Cusco	634	Junín	1 306	Junín	77	Arequipa	357 460
3	Ayacucho	219	La libertad	734	Arequipa	37	Lima	352 868
4	Pasco	188	Cusco	673	Apurímac	31	La libertad	151 171
5							Puno	127 009

Fuente: MINAGRI.

Población de ganado vacuno

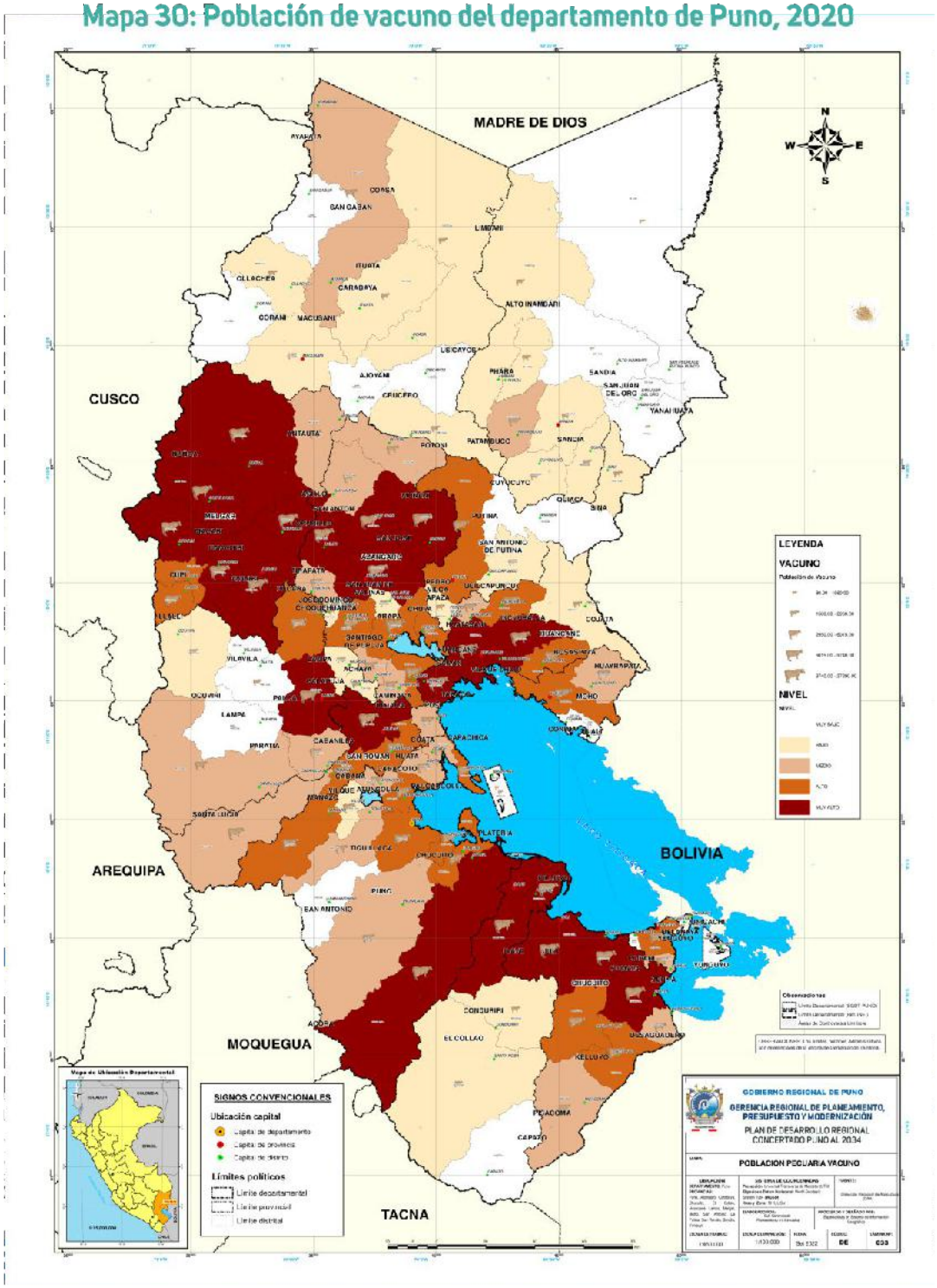
La población de ganado vacuno en el departamento de Puno ha mostrado una tendencia creciente en los últimos 11 años (2010 – 2021), alcanzando las 740 290 cabezas. La distribución se concentra principalmente en la provincia de Melgar, que es el principal productor, seguida por Azángaro y Puno. La raza predominante en la región es la Brown Swiss, reconocida por su doble propósito productivo: carne y leche.

Gráfico 118: Población de ganado vacuno del departamento de Puno, 2010-2021



Fuente: Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego – DGESEP.

Mapa 30: Población de vacuno del departamento de Puno, 2020



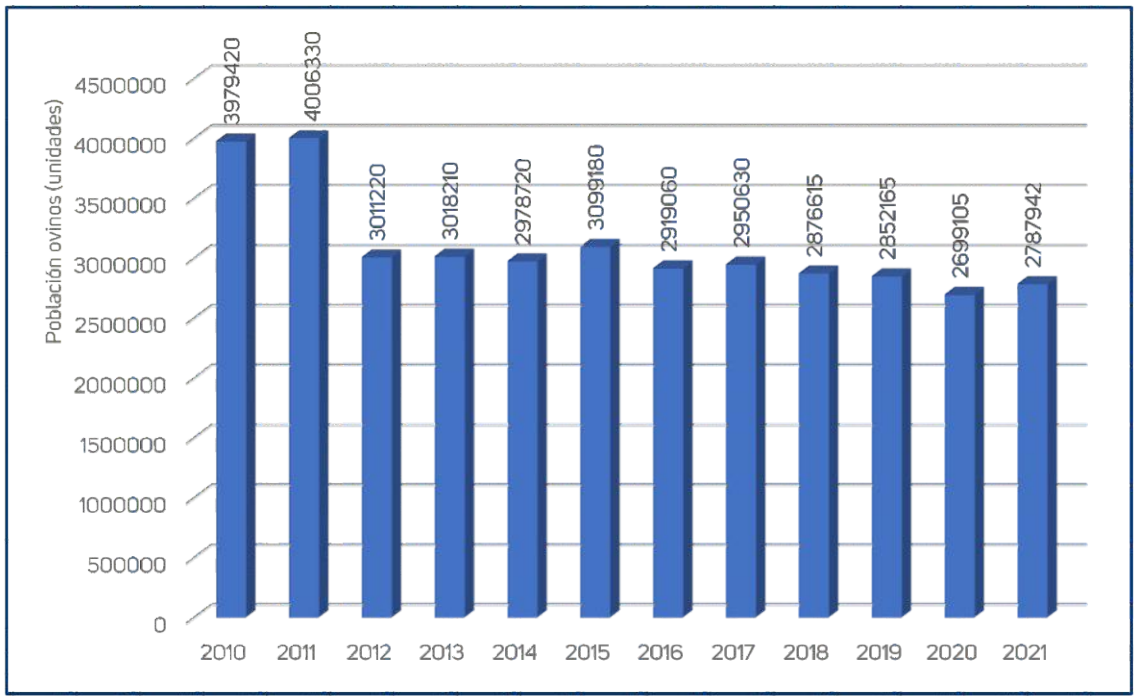
Según el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, el departamento de Puno presenta una tendencia creciente en la producción de leche y derivados lácteos. Este crecimiento se atribuye al mejoramiento genético del ganado, la ampliación del piso forrajero principalmente por el incremento en la producción de avena forrajera y al aumento del área cultivada de alfalfa.

Población de ganado ovino

El departamento de Puno cuenta con la mayor población y producción de ganadería ovina del país. El ovino, especie exótica en la fauna americana, constituye una fuente de sustento para miles de familias campesinas. Al 2021, Puno registra 2 787 942 cabezas de ganado ovino, concentradas principalmente en las provincias de Azángaro, Puno y Huancané.

Entre 2010 y 2021, la población de ganado ovino ha mostrado una tendencia decreciente, atribuida a diversos factores: migración de la población del campo a la ciudad, impactos del cambio climático sobre el pastoreo, desplazamiento hacia otras actividades ganaderas y disminución en los precios. Estas condiciones han provocado un proceso de descapitalización en la ganadería ovina del departamento. A continuación, se presenta un gráfico que muestra la evolución de la población ovina en el territorio.

Tabla 119: Población de ganado ovino del departamento de Puno, 2010-2021



Fuente: Ministerio de Agricultura y Riego – DGESEP.

Población de Alpaca

Las alpacas (Lama pacos) son rumiantes originarios de la Cordillera de los Andes, adaptados a resistir los inviernos rigurosos y la escasez de alimentos característica de las zonas altoandinas.

Este animal es altamente valioso por múltiples razones:

- Produce una de las fibras de origen animal más finas y lujosas del mundo.
- Su carne posee alto valor nutritivo y bajo contenido de grasa.
- Su piel presenta propiedades óptimas para la industria del cuero.
- Su sangre contiene una variedad única de inmunoglobulinas, útiles en la elaboración de productos médicos y terapéuticos.
- Su crianza genera menor impacto ambiental y menor huella de carbono que otras especies ganaderas.
- Presenta excelentes características de comportamiento: son dóciles, curiosas, inteligentes, esbeltas y con un aspecto dulce y empático, lo que facilita su entrenamiento y las hace ideales para actividades recreativas.

Entre 2014 y 2021, la población de alpacas en la región ha mostrado una tendencia creciente, a pesar de que los precios de la carne y la fibra de alpaca se mantienen entre los más bajos del mercado.

Mapa 31: Población de ovino del departamento de Puno, 2020

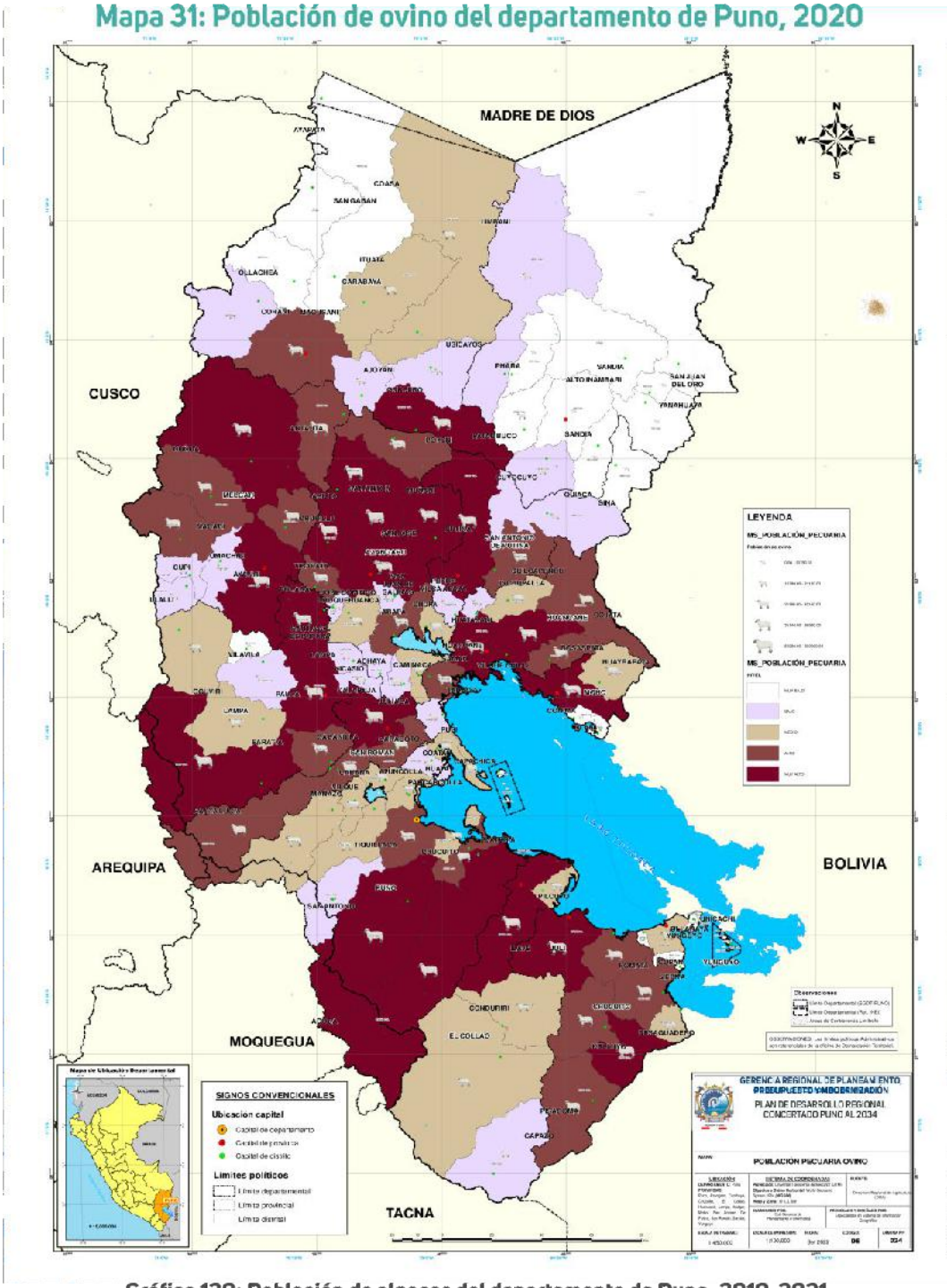


Gráfico 120: Población de alpacas del departamento de Puno, 2010-2021

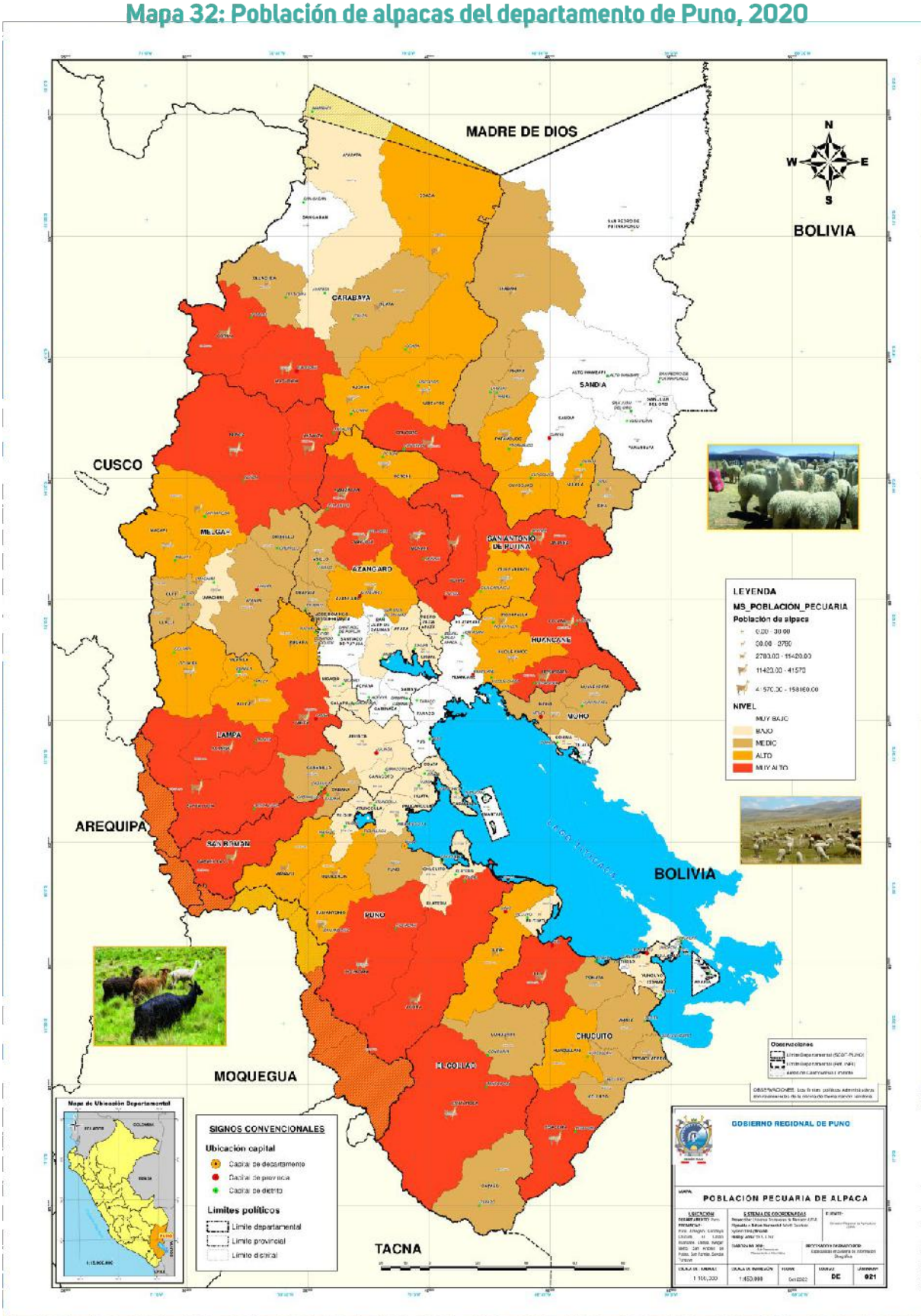


Fuente: Ministerio de Agricultura y Riego – DGESEP.

El departamento de Puno lidera el ranking nacional de producción de alpacas y es reconocido como la mayor reserva genética de alpacas de color en el Perú y en el mundo, según el Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA).

Al 2021, la región cuenta con una población de 2 030 525 cabezas de alpacas, pertenecientes a las variedades Huacaya y Suri. Esta población se encuentra distribuida en las 13 provincias del departamento, destacando Lampa, Melgar, Carabaya y Chucuito como las zonas con mayor concentración de alpacas.

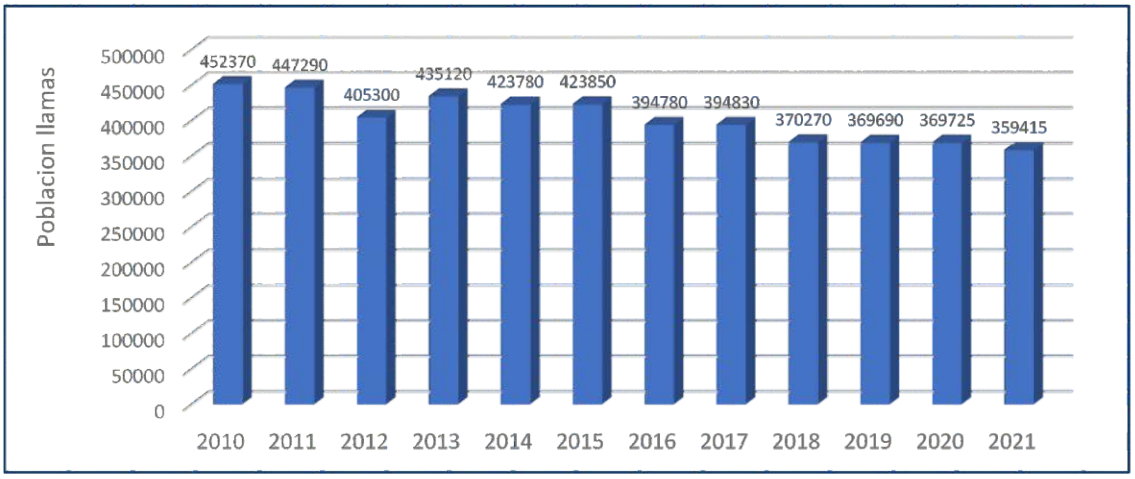
Mapa 32: Población de alpacas del departamento de Puno, 2020



Población de llamas

Las llamas (Lama glama), parientes cercanas del camello, son animales resistentes y versátiles, tradicionalmente aprovechados para la producción de carne, lana y como animales de carga. En la actualidad, su mayor potencial radica en la producción de carne, debido a su alto contenido proteico y bajo nivel de grasa, mientras que su uso como medio de transporte ha disminuido considerablemente. En el departamento de Puno, al 2021 se registró una población de 359 415 llamas, pertenecientes a las variedades K'ara y Chaqu, concentrándose principalmente en las provincias de El Collao, Carabaya y Azángaro.

Gráfico 121: Población de llamas del departamento de Puno, 2010 - 2021

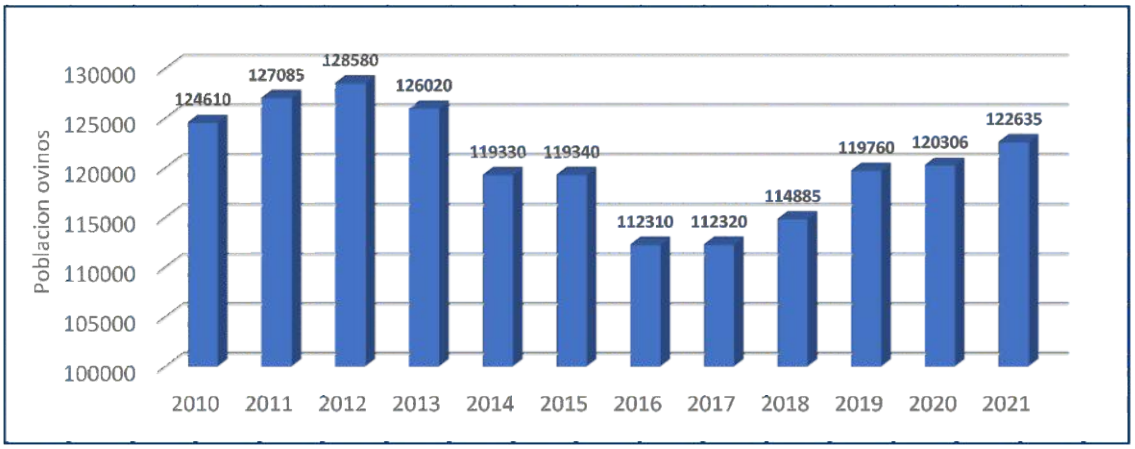


Fuente: Ministerio de Agricultura y Riego – DGESEP.

Población de ganado porcino

El cerdo es una especie con gran potencial para la producción de carne, destacando por su capacidad de aprovechar una amplia variedad de alimentos, lo que contribuye a reducir los costos de crianza. En el departamento de Puno, al 2021 se registró una población de 122 635 cerdos, concentrados principalmente en las provincias de Puno, Chucuito y El Collao. Entre 2016 y 2021, esta actividad mostró un crecimiento constante, consolidando su importancia en la economía regional y en la seguridad alimentaria de la población.

Gráfico 122: Población de ganado porcino del departamento de Puno, 2010 - 2021



Fuente: Ministerio de Agricultura y Riego – DGESEP.

Población de aves

Según el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, la actividad avícola que comprende la producción de carne de aves (pollo, pato, pavo y gallina) y la producción de huevos para consumo (gallina y codorniz) registró un crecimiento y desarrollo creciente hasta el año 2020. Sin embargo, este avance se vio interrumpido por los efectos de la pandemia de COVID-19. Al 2021, la población total de aves en el departamento de Puno alcanzó las 1 292 947 unidades, con mayor concentración en las provincias de Sandia, Chucuito y Azángaro. Entre 2010 y 2019, la población avícola se mantuvo relativamente estable; no obstante, en 2020 se registró un incremento significativo, que resultó efímero, ya que en 2021 volvió a disminuir debido al impacto de la pandemia.

Gráfico 123: Población de aves del departamento de Puno, 2010 - 2021



Fuente: Ministerio de Agricultura y Riego – DGESEP.

Según la Síntesis Agraria 2021 de la Dirección Estadística Agraria e Informática, el crecimiento de la producción agropecuaria al 2021 fue del 6,40 %. Este incremento se desglosa en los siguientes subsectores:

Subsector agrícola: Creció un 7,93 %, impulsado principalmente por el incremento en la siembra y cosecha de diversos cultivos como la lechuga creció en 80,95 %, tarwi incremento en 26,37 %, yuca incremento en 22,44 %, papa: incremento en 14,33 %, haba grano verde incremento en 14,07 %. En cuanto a los forrajes: la avena forrajera creció en 11,80 %, alfalfa creció ligeramente en 1 %, cebada forrajera mostró una caída significativa del 13,63 %.

Subsector pecuario: Presentó un crecimiento del 1,56 %, destacándose: producción de leche se incrementó en 4,18 %, carnes rojas tuvo un crecimiento marginal del 0,37 %, carne vacuna creció un 1,85 %, carne de ave se incrementó del 1,05 %, carne de porcino disminuyó significativamente un 7,33 %, carne de ovino bajó un 1,02 %, atribuido a la descapitalización de la población ovina, ya que los productores prefieren incrementar la población de vacunos para la producción de leche, la producción de huevos de gallina tuvo un crecimiento relativo de 1,08 %.

En productos textiles: la fibra de alpaca creció un 0,36 %, fibra de llama incremento del 0,85 % y la lana de ovino creció un 0,97 %, reflejando una limitada mejora debido a los bajos precios en el mercado.

Tabla 178: Valor bruto de la producción agropecuaria según subsectores y principales productos del departamento de Puno, 2021

Principales Productos	Producción (TM)		Valor (Miles de soles)		Var (%)
	2020	2021	2020	2021	
Sector Agropecuario	**5 459 643,26**	**5 810 313,4**	**1 446,5**	**1 539,0**	**6,4**
Subsector agrícola	**5 262 903,12**	**5 607 847,5**	**1 097,5**	**1 184,6**	**7,9**
Consumo humano	**1 072 424,08**	**1 202 227,8**	**5 35,5**	**594,5**	**11,0**
arroz cáscara	153,8	146,6	0,1	0,12	-4,7
arveja de grano seco	1 088,4	1 042,8	1,5	1,49	-4,2
avena grano	7 855,6	7 931,9	5,9	6,01	1,0
cañihua	4 818,8	4 882,9	4,7	4,83	1,3
cebada grano	29 357,7	30 268,2	18,0	18,58	3,1
cebolla	6 541,2	6 086,4	3,6	3,33	-7,0
frijol de grano seco	684,9	659,0	1,38	1,33	-3,8
haba de grano seco	12 861,12	12 853,2	14,7	14,69	-0,1
haba de grano verde.	3 242,6	3 698,8	1,62	1,85	14,1
limón	57,5	57,1	0,02	0,02	-0,7
maíz amiláceo	6 633,8	6 494,8	8,0	7,85	-2,1
maíz choclo	0	105,8	0,1	0,06	0
mandarina	7 851,5	7 931,2	5,7	5,73	1,0
mashua	8 496,1	9 280,6	3,01	3,28	9,2
naranjo	27 350,6	28 031,3	8,4	8,61	2,5
oca	29 853,7	30 250,9	14,0	14,23	1,3
olluco	18 971,5	19 629,3	9,2	9,49	3,5

Principales Productos	Producción (TM)		Valor (Miles de soles)		Var (%)
	2020	2021	2020	2021	
papa	822 034,0	939 813,3	371,3	424,5	14,3
papaya	3 583,0	3 659,1	1,02	1,04	2,1
piña	1 281,0	1 297,1	0,5	0,48	1,3
plátano	8 740,0	8 755,5	2,9	2,97	0,2
quinua	39 618,1	41 336,7	48,4	50,52	4,3
trigo	1 706,2	1 720,5	1,4	1,41	0,8
yuca	29 643,0	36 294,8	9,89	12,11	22,4
Consumo industrial	**12 581,6**	**12 622,7**	**41,77**	**42,65**	**2,1**
café	8 105,1	8 313,5	38,83	39,82	2,6
maíz a. duro	4 476,5	4 309,2	2,94	2,83	-3,7
Pastos cultivados	**4 143 614,5**	**4 358 132,5**	**497,0**	**523,26**	**5,3**
Alfalfa	1 471 558,0	1 486 211,2	171,8	173,56	1,0
avena forraje.	2 127 098,0	2 378 106,4	260,7	291,51	11,8
cebada forraje	374 896,3	323 784,8	45,6	39,4	-13,6
Otros pastos	**170 062,3**	**170 030,1**	**18,8**	**18,8**	**0**
Otros cultivos	**34282,9**	**34 864,5**	**23,17**	**24,14**	**4,2**
cacao	675,0	750,1	3,4	3,78	11,1
achiote	24,0	25,3	0,04	0,04	5,4
arracacha	738,6	717,3	0,34	0,33	-2,9
calabaza	309,2	338,66	0,1	0,11	9,5
camote	2 252,2	2211,6	0,9	0,97	-1,8
centeno grano	31,7	34,2	0,01	0,01	7,9
chirimoya	547,0	541,3	0,72	0,71	-1,0
chocho o tarwi grano	1 427,5	1 803,92	1,0	2,53	26,4
cocona	518,0	527,0	0,13	0,14	1,7
granadilla	741,0	751,3	1,0	1,01	1,4
guayaba	210,0	210,0	0,06	0,06	0
lechuga	21,0	38,0	0,01	0,01	81,0
lima	898,7	900,2	0,46	0,46	0,2
maca	313,6	287,7	0,2	0,19	-8,3
maní fruta	37,5	37,7	0,01	0,01	0,5
melocotonero	494,5	507,2	0,66	0,68	2,6
orégano	17,0	20,0	0,09	0,10	17,7
palto	2 203,0	2 210,0	2,58	2,59	0,3
pijuayo	79,7	82,6	0,04	0,04	3,6
pituca	17 655,0	17 825,5	7,2	7,27	1,0
rocoto	1016,0	996,5	1,13	1,11	-1,90
soya	44,4	46,3	0,06	0,06	4,30
toronja	680,0	686,4	0,23	0,24	0,90
yacón	2 074,6	2 051,1	1,18	1,17	-1,10
zanahoria	153,5	155,9	0,05	0,05	1,60
zapallo	1 120,2	1 108,7	0,47	0,47	-1,00
Subsector Pecuario	**196 740,1**	**202 466,0**	**348,99**	**354,45**	**1,60**
Carnes	**43 702,9**	**43 886,7**	**147,91**	**148,46**	**0,40**
alpaca	5797,2	5 841,1	14,48	14,59	0,80
ave	3378,2	3 413,8	12,71	12,84	1,10
cuy	668,9	646,9	4,27	4,13	-3,30
llama	1545,9	1 558,1	3,56	3,59	0,80
ovino	8557,9	8 470,5	29,85	29,55	-1,00
porcino	2603,2	2 412,5	8,90	8,24	-7,30
vacuno	21 151,7	21 543,8	74,14	75,51	1,90
Otros	**140 028,8**	**145 602,1**	**181.00**	**185,97**	**2,80**
fibra de alpaca	2 681,9	2 691,5	49,17	49,35	0,40
fibra de llama	444,8	448,6	2,73	2,75	0,90
huevo	2 087,8	2 110,3	6,45	6,52	1,10
lana de ovino	3 035,7	3 065,1	13,14	13,27	1,00
leche de vaca	131 778,5	137 286,6	109,51	114,09	4,20
menudencias	13 008,4	12 977,2	20,09	20,02	-0,30
cuero fresco de vacuno	3 043,5	3 055,9	2,67	2,68	0,40
ovino	4 786,0	4 761,3	8,35	8,30	-0,50
vacuno	5 178,9	5 160,0	9,08	9,04	-0,40

Fuente: Dirección Estadística Agraria e Informática.

e. Producción hidrobiológica

Según el Sistema Nacional de Innovación en Pesca y Acuicultura, el departamento de Puno cuenta con un enorme potencial acuícola, siendo una de las principales zonas productoras de trucha a nivel nacional. Sus condiciones hidrográficas y climáticas le otorgan ventajas comparativas para la crianza de trucha arcoíris y otras especies. No obstante, estas ventajas deben complementarse con el desarrollo de capacidades técnicas y de gestión que permitan que su oferta exportable sea competitiva y sostenible.

En el 2020, la producción de trucha registrada fue de 34 127,63 toneladas métricas (TM), con la mayor participación provincial distribuida de la siguiente manera: Chucuito (34,43 %), Puno (30,20 %) y Lampa (23,52 %).

Tabla 179: Producción de trucha por provincias del departamento de Puno, 2016 - 2020 (toneladas métricas)

Provincia	2016	2017	2018	2019	2020
Azángaro	1 250,7	1 023,8	1 527,4	878,5	1 023,8
Carabaya	83,4	68,3	101,8	58,6	68,3
Chucuito	14 354,1	11 750,1	17 529,9	10 076,5	11 750,1
El Collao	875,5	716,7	1 069,2	615,0	716,7
Huancané	667,1	546,0	814,6	468,5	546,0
Lampa	9 805,6	8 026,8	11 975,1	6 887,6	8 026,8
Melgar	104,2	85,3	127,3	73,2	85,3
Moho	1 042,3	853,2	1 272,9	732,1	853,2
Puno	12 590,6	10 306,5	15 376,2	8 843,7	10 306,5
Sandia	41,7	34,1	50,9	29,3	34,1
Yunguyo	875,5	716,7	1 069,2	615,0	716,7
Total	41 690,58	34 127,62	50 914,44	29 277,88	34 127,62

Fuente: Dirección Regional de la Producción – Puno.

En 2020, el sector pesca registró una disminución del 26,91 % respecto al año anterior, debido a una menor extracción de especies destinadas al consumo local y regional. Las caídas más notables fueron: Ispi (-47,04 %), Carachi (-33,66 %) y Pejerrey (-15,49 %). Sin embargo, esta reducción fue parcialmente compensada por el incremento en la extracción de otras especies: Trucha natural (+18,89 %), Suche (+62,86 %) y Mauri (+2,75 %).

Cabe resaltar que la producción de trucha en jaulas flotantes representó el 99,7 % del valor bruto de la producción (VBP) pesquera, mientras que el 0,3 % restante correspondió a otras especies. Este bajo porcentaje refleja los efectos de la sobrepesca informal y la depredación de especies nativas, consecuencia de la introducción de especies exóticas como la trucha y el pejerrey.

Tabla 180: Volumen estimado de extracción de recursos hidrobiológicos, según especies del departamento de Puno, 2018 - 2020 (kg)

Especies	2018	2019	2020	var % 2020/2019
Total (A+B)	309 861,00	232 047,00	169 609,00	-26,91
A. Nativas	154 887,00	151 516,99	91 031,00	-39,92
boga	0	0	0	
carachi	93 290,00	69 223,98	45 924,00	-33,66
ispi	57 390,00	79 272,00	41 982,00	-47,04
mauri	3 310,00	2 986,01	3 068,00	2,75
suche	897,00	35,00	57,00	62,86
B. Introducidas	154 974,00	80 530,01	78 578,00	-2,42
pejerrey	120 429,00	49 915,00	42 181,00	-15,49
trucha natural(silvestre)	34 545,00	30 615,01	36 397,00	18,89

Fuente: Dirección Regional de la Producción – Puno.

f. Cadenas Productivas

En el departamento de Puno se han identificado siete cadenas productivas principales: vacunos, lácteos, trucha, artesanías, fibra de camélidos, granos andinos y frutales (café y cacao). Estas cadenas están formalizadas como personas jurídicas y empresas, abarcan diversos distritos con alto potencial productivo y agrupan a miles de productores que participan activamente en dichas actividades.

Tabla 181: Cadenas productivas del departamento de Puno, 2019

Cadenas productivas	Producto	N° de distritos potenciales	Total, de productores	N° de organizaciones
lácteos	Derivados lácteos	59	127 423	290
trucha	Trucha	10	2 170	160
artesanía	Prendas	38	10 229	179
granos andinos	Sub productos	26	67 000	45
café-cacao	Sub productos	7	4 864	10
fibra de camélidos	Fibra	57	37 150	50
frutales	Sub productos	9	4 500	21
Total			253 336	755

Fuente: Estudio de priorización de zonas y cadena productivas de la región de Puno para la implementación de PROCOMPITE.

Tal como se detalla en la tabla precedente, las cadenas productivas se distribuyen según el número de distritos con potencial productivo, la cantidad total de productores y el número de organizaciones involucradas. Entre las más relevantes destacan:

- Cadena productiva de vacunos y lácteos: reúne a 127 423 productores distribuidos en 59 distritos con alta potencialidad.
- Cadena productiva de granos andinos (quinua y cañihua): concentra a 67 000 productores en 26 distritos de alto potencial.
- Cadena productiva de fibra de camélidos (alpacas): agrupa aproximadamente a 37 150 productores en diversas provincias del departamento.

Estas cadenas representan actividades clave para el desarrollo económico departamental y el fortalecimiento de la economía familiar, al tiempo que promueven la articulación de los productores con los mercados nacionales e internacionales.

g. Turismo

Según el PERTUR 2026, Puno se posiciona como la quinta región con mayor afluencia turística y la segunda en turismo comunitario a nivel nacional. El turismo constituye un motor clave para el desarrollo económico, social y ambiental de la región, al dinamizar sectores como el transporte, la gastronomía, el alojamiento y las actividades culturales.

Su impacto se refleja en la generación de empleo directo e indirecto, beneficiando a numerosas familias y promoviendo un modelo de desarrollo inclusivo y sostenible.

Turismo interno y receptivo

Según la Encuesta Trimestral de Turismo Interno 2019, se estima que Puno recibió más de 900 mil viajes de turismo interno, lo que representó el 2,0 % del total de viajes a nivel nacional. Las principales regiones emisoras fueron Arequipa (41,3 %) y Lima (26,9 %).

En el ámbito del turismo receptivo, los visitantes internacionales llegaron principalmente de Chile (10,4 %), Francia (9,8 %) y Estados Unidos (9,4 %).

No obstante, esta dinámica se vio fuertemente afectada en 2020, cuando el flujo turístico disminuyó drásticamente debido a las medidas implementadas por el Gobierno para proteger la salud pública y controlar la propagación del COVID-19.

Arribos y pernoctaciones a establecimientos de hospedaje

Según el MINCETUR (2020), las provincias con más arribos fueron Puno (217 602; 39 %), San Román (205 558; 37 %) y Chucuito (33 610; 6 %). En Puno, los visitantes extranjeros superaron en 42 % a los nacionales, mientras que en San Román el 40 % de los arribos (203 613) fueron nacionales, superando a los registrados en la provincia de Puno.

En cuanto a las pernoctaciones, la mayor parte se concentró en Puno (416 721, equivalente al 50 %) y San Román (260 056, equivalente al 31 %). El promedio de permanencia de los visitantes en 2020 fue de 1,48 días, medido como pernoctaciones por arribo.

Tabla 182: Arribos, pernoctaciones y promedio de permanencia (días) en establecimientos de hospedaje por provincias del departamento de Puno, 2020

Provincia	Arribos			Pernoctaciones			Permanencia		
	Nacional	Extranjero	Total	Nacional	Extranjero	Total	Nacional	Extranjero	Promedio
Puno	182 235	35 367	217 602	362 180	54 541	416 721	1,99	1,54	1,92
San Román	203 613	1 945	205 558	256 687	3 369	260	1,26	1,73	1,27
Chucuito	27 304	6 306	33 610	29 514	6 458	35 972	1,08	1,02	1,07
Carabaya	15 617	480	16 097	18 337	496	18 833	1,17	1,03	1,17
Sandia	15 799	236	16 035	17 162	242	17	1,09	1,03	1,09
Melgar	20 268	318	20 586	23 081	370	23 451	1,14	1,16	1,14
S. A. de Putina	9 907	204	10 111	11 100	225	11 325	1,12	1,10	1,12
El Collao	14 381	218	14 599	15 318	217	15 535	1,07	1,00	1,06
Azángaro	8 417	140	8 557	9 543	142	9 685	1,13	1,01	1,13
Lampa	4 747	183	4 930	5 664	203	5 867	1,19	1,11	1,19
Huancané	4 855	154	5 009	5 660	172	5 832	1,17	1,12	1,16
Yunguyo	4 881	233	5 114	5 822	236	6 058	1,19	1,01	1,18
Moho	3 231	123	3 354	4 007	164	4 171	1,24	1,33	1,24
Total / promedio	515 255	45 907	561 162	764 075	66 835	830 910	1,48	1,46	1,48

Fuente: MINCETUR. Sistema de Información Estadística de Turismo.

Servicios turísticos

A nivel nacional en 2019, la mayor concentración de prestadores de servicios turísticos se registró en la provisión de alimentos y bebidas, seguidos de hospedajes y agencias de viajes. Esta dinámica también se observa en la región Puno.

Tabla 183: Número de establecimientos de actividades turística de la región de Puno, 2019

Nacional/ departamental	Provisión de alimentos y bebidas	Hospedajes	Agencias de viajes	Guías de turismo
Perú	251 202	26 344	14 230	9 306
Puno	452	263	101	216

Fuente: MINCETUR - Dirección de Investigación y Análisis de Información de Turismo y Artesanía.

Asimismo, a nivel departamental, la concentración de estos servicios se encuentra principalmente en la provincia de Puno, como el principal centro de soporte, seguida por la provincia de San Román.

Servicio de Hospedaje

Según el Directorio de Prestadores de Servicios Turísticos de la Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo de Puno, se registran 155 establecimientos de alojamiento debidamente calificados y clasificados, mientras que 292 establecimientos aún no cuentan con la respectiva calificación ni clasificación, tal como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 184: Establecimientos de hospedaje del departamento de Puno, 2020

Provincia	Clasificados			No Clasificados		
	N° Estab.	N° Hab.	N° Camas	N° Estab.	N° Hab.	N° Camas
Puno	83	2 122	3 878	139	1 475	2 258
Azángaro	0	0	0	13	160	222
Carabaya	0	0	0	7	134	229
Chucuito	4	55	88	16	269	376
Collao	2	43	67	13	154	235
Huancané	0	0	0	2	31	79
Lampa	0	0	0	4	36	86
Melgar	4	103	184	7	117	174
Moho	1	25	44	0	0	0
S.A. Putina	3	76	97	5	68	136
San Román	58	1125	1913	69	1042	1701
Sandia	0	0	0	10	171	250
Yunguyo	0	0	0	7	146	284
Total	155	3 549	6 271	292	3 803	6 030

Fuente: Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo de Puno (mayo 2020).

De acuerdo con la tabla anterior, la región de Puno dispone de una capacidad hotelera debidamente clasificada y categorizada, que comprende 3 549 habitaciones y 6 271 camas. A ello se suman 3 803 habitaciones y 6 030 camas en establecimientos no clasificados.

En cuanto a los establecimientos de hospedaje clasificados y categorizados, el Directorio de Prestadores de Servicios Turísticos de la Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo (DIRCETUR) de Puno registra un total de 155 establecimientos. La mayor proporción corresponde a hostales de 2 estrellas (27,09 %), seguidos por hoteles de 2 estrellas (20,64 %) y hoteles de 3 estrellas (19,35 %), según se detalla en la tabla siguiente. Asimismo, en la región existen casas de hospedaje para turismo rural comunitario en las islas Amantaní, Taquile, Los Uros, Llachón, Tikonata, Lukina Chico, Karina y Anapia. No obstante, la mayoría de estos establecimientos no se encuentra registrada en la base de datos de la DIRCETUR Puno, con muy pocas excepciones.

Tabla 185: Establecimientos de alojamiento categorizados por provincias del departamento de Puno, 2020

Provincia	Hotel (estrellas)					Hostal (estrellas)			Albergue
	1*	2*	3*	4*	5*	1*	2*	3*	
Puno	2	11	21	7	1	8	25	7	1
Chucuito	0	0	0	0	0	4	0	0	0
Collao	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Melgar	1	0	0	0	0	2	0	0	1
Moho	0	1	0	0	0	0	0	0	0
S A Putina	0	1	1	0	0	0	1	0	0
San Román	3	19	8	0	0	8	16	4	0
Total	6	32	30	7	1	23	42	12	2

Fuente: Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo de Puno.

Zonas de desarrollo turístico de la región Puno

No todo el territorio de la región Puno presenta las mismas condiciones para el desarrollo de la actividad turística. Según los criterios establecidos en la Guía Metodológica para la Elaboración del PERTUR del MINCETUR, se han identificado y delimitado distintas zonas de desarrollo turístico.

En la región destaca una zona de desarrollo turístico principal con demanda permanente: la zona de desarrollo turístico norte y sur de Puno. Asimismo, considerando la potencialidad de sus recursos turísticos y la demanda estacional hacia otros puntos del territorio, se han definido además tres zonas de desarrollo turístico potencial:

- Zona fronteriza de Yunguyo
- Zona noreste, noroeste y amazónica
- Zona interoceánica sur

Estas zonas se caracterizan por contar con flujo turístico de visitantes internacionales, nacionales y locales; una oferta de atractivos, recursos y productos turísticos; centros de soporte con variada planta turística; conectividad terrestre y aeroportuaria; y mecanismos de comercialización, promoción y gestión turística.

Tabla 186: Zona de desarrollo turístico en el departamento de Puno, 2021

Zdt	Provincias	Distritos	Centros Soporte (Principal y secundarios)	Productos turísticos	Atractivos Ancla
Zona norte y Sur de Puno	Puno, Melgar, Lampa, El Collao, Chucuito - Juli	Ayaviri, Pucara, Lampa, Atuncolla, Palca, Vila Vila, Puno, Amantani, Capachica, Chucuito, Ilave, Juli, Pomata	CS Principal: Puno CS Secundarios: Capachica, Juli, Chucuito, Lampa, Pucará, Ayaviri, Atuncolla	Circuitos en el Lago Titicaca	- Lago Titicaca – Islas, penínsulas - Reserva Nacional del Titicaca
				City Tour Puno	- Basílica Catedral de Puno - Museo Municipal Carlos Dreyer - Templo San Juan - Santuario Virgen de la Candelaria
				Complejo Arqueológico Sillustani	- Complejo Arqueológico de Sillustani
				Corredor Aymara	- Sitio Arqueológico Inca Uyo – Chucuito. - Wilka Uta (Aramu Muro)
				Juli – La Pequeña Roma De América	- Templos coloniales: Asunción, San Juan de Letrán, San Pedro y Santa Cruz
				Corredor Quechua	- Complejo Arqueológico de Sillustani - Cañón de Tinajani
				Complejo Arqueológico Pucara	- Complejo Arqueológico de Pucará - Sitio Ceremonial de Kalasaya
				Lampa, Ciudad Rosada	- Templo Santiago Apóstol - Capilla de la Piedad y el Osario.
				Circuito Cordillerano	- Cañón de Tinajani
				Complejo Arqueológico Cutimbo	- Complejo Arqueológico de Cutimbo

Zdt	Provincias	Distritos	Centros Soporte (Principal y secundarios)	Productos turísticos	Atractivos Ancla
Zona fronteriza	Yunguyo, Chucuito - Juli	Yunguyo, Anapia, Pomata	CS Principal: Yunguyo	Anapia	- Islas Anapia y Yuspique
				El Tesoro de Wiñaymarka	- Lago Titicaca (Wiñaymarka)
				Circuito al ancuentro de la Pachamama	- Cerro Apu Khapia - Laguna de Huara Huarani
Zona noreste, noroeste y amazónica	San Román, Huancané, San Pedro de Moho, San Antonio de Putina, Sandia, Lampa	Taraco, Huancané, Moho, Conima, Putina, San Pedro de Putina Punco, Sandia, Pedro Vilca Apaza, Santa Lucia	CS PRINCIPAL: Juliaca CS SECUNDARIOS: Huancané, Putina, Sandia	Jardín del Altiplano	- Lago Titicaca – Zona Norte - Reserva Nacional del Titicaca – Sector Huancané - Isla Suasi
				Putina	- Baños termales de Putina.
				Corredor ecológico Bahuaja Sonene	- Parque Nacional Bahuaja Sonene Sector Alto Tambopata
				Corredor Arequipa – Puno	- Lagunillas
Zona Interoceánica Sur	Carabaya, Azángaro	San Gabán, Ollachea, Corani, Ayapata Macusani, Asillo, Azángaro	CS PRINCIPAL: Macusani	Corredor turístico interoceánica sur	- Formación Rocosa y arte rupestre de Corani. - Formación Rocosa de Pacunasa

Fuente: Plan Estratégico Regional De Turismo – PERTUR Puno 2021 – 2026.

Corredores turísticos

Dado que la actividad turística no se rige por límites geográficos, a continuación, se identifican los corredores turísticos macrorregionales.

Tabla 187: Corredores turísticos macrorregionales

Región (es)	Recorrido (s)	Atractivos turísticos principales	Segmento
Lima- Ica – Arequipa – Puno - Cusco - Puerto Maldonado*	Lima, Ica, Arequipa- Puno, Cusco, Puerto Maldonado Recorrido Alterno: tramo Cusco, Arequipa	Pachacamac Circuito de playas (del sur de Lima) Boulevard de Asia Ica: RN Paracas Líneas de Nazca / circuito de Playas de Caravelí Camaná; Arequipa Centro Histórico Valle y Cañón del Colca Arequipa/ Cusco/Puno) / Puno Islas de Uros Taquile Lago Titicaca /Cusco Valle Sagrado Machu Picchu / Puerto Maldonado RN Tambopata	Turismo Cultural Turismo Comunitario Turismo de Naturaleza y gastronómico
Tacna - Moquegua - Puno - Arequipa	Tacna – Ilo – Moquegua – Torata - Puno – Colca - Arequipa	Centro Histórico de Tacna Corredor de Playas: Tacna e Ilo Ruta del Pisco de Moquegua, Cerro Baúl, Lago Titicaca, Centro Histórico de Arequipa y Valle y Cañón del Colca	Turismo de Naturaleza Cultura gastronómico y turismo de compras
Puno– Moquegua - Tacna - Arequipa	Puno – Moquegua – Tacna - Arequipa	Ruta del pisco de Moquegua Cerro Baúl Centro Histórico de Tacna Corredor de Playas: Tacna Ilo Islay y Camaná; Centro Histórico de Arequipa y Valle y Cañón del Colca	Turismo de Naturaleza Cultura gastronómico y turismo de compras

Fuente: DIRCETUR Puno.

Principales productos turísticos potenciales del departamento de Puno

Considerando la información sobre los productos turísticos potenciales ofertados por agencias de viajes y operadores, tanto a nivel regional como nacional, el siguiente cuadro detalla los productos turísticos que actualmente registran una demanda significativa.

Tabla 188: Infraestructura turística (productos turísticos) de la región de Puno, 2021

Productos turísticos	Atractivos Turísticos
Circuito en el Lago Titicaca	- **Atractivos Ancla:** Lago Titicaca, Islas, penínsulas, Reserva Nacional del Titicaca. - **Atractivos complementarios:** Islas Flotantes de los Uros, Isla Taquile, Isla Amantani, Península de Capachica (Llachón, Ccotos,Tikonata, Paramis, Chifrón, Escallani), Península de Chucuito (Luquina Chico, Karina), Isla Suasi, Isla Flotante Uros Titino, Isla Flotante Chimu y Emprendimiento Yanico.
City Tour Puno	- **Atractivo Ancla:** Basílica Catedral de Puno, Museo Municipal Carlos Dreyer, Templo San Juan, Santuario Virgen de laCandelaria. - **Atractivos complementarios:** Plaza de Armas de Puno, Parque Pino, Cerrito Huajsapata, Arco Deustua, Museo de la Coca y Costumbres, Buque Museo Yavarí, Balcón del Conde De Lemos, Museo Naval, Museo de la Totora, Centro de Interpretación de Eco Artesanías deTotora Titikaka – Chimu, Parque Mirador Puma Uta, Mirador Kuntur Wasi y Casa del Corregidor.

Productos turísticos	Atractivos Turísticos
Complejo arqueológico	- **Atractivo ancla:** Complejo Arqueológico de Sillustani. - **Atractivos complementarios:** Laguna Umayo, Templo San Andrés – Atuncolla, Isla Umayo.
Corredor Aymara	- **Atractivo Ancla:** Sitio Arqueológico Inca Uyo – Chucuito, Willka Uta (Amaru Muro). - **Atractivos complementarios:** Templo de Santo Domingo – Chucuito, Templo Ntra. Sra. de la Asunción – Chucuito, Glorieta - Mirador de Chucuito, Piscicultura de Chucuito, Ciudad de Chucuito, Ciudad de Juli, Templo Museo San Juan de Letrán – Juli, Templo Museo Nuestra Señora de la Asunción –Juli, Templo de San Pedro Mártir – Juli, Museo Oscar Velazco – Juli, Ciudad de Pomata, Templo Santiago Apóstol de Pomata. - **Recursos Potenciales:** Sitio Arqueológico de Molloko, Capilla de San Pedro de Challapampa.
Juli - La pequeña Roma de América	- **Atractivo Ancla:** Templos coloniales: Nuestra Señora de la Asunción, San Juan De Letrán, San PedroMártir y Santa Cruz. - **Atractivos complementarios:** Playa San Juan de Juli, Museo Oscar Velazco – Juli. - **Recursos Potenciales:** Cerro San Bartolomé, Museo de fósiles de Chococoniri, Arcopata – Juli, Casa de la Inquisición – Escuela de Hijos deIndios Nobles – Juli, Escuela de Hijos de Indios Nobles – Juli, Capilla de Huaylluni, Museo de Huaylluni, Petroglifos de Huaylluni.
Corredor Quechua	- **Atractivo Ancla:** Complejo Arqueológico de Sillustani, Complejo Arqueológico de Pucará, Cañón de Tinajani – Ayaviri. - **Atractivos complementarios:** Bosque de Puyas de Raimondi de Tarukani, Templo de San Francisco de Asís (Catedral deAyaviri), Centro Cultural San Juan Pablo II – Ayaviri, Museo Lítico de Pucará, Templo Santa Isabel de Pucará, Museo de Cerámica de Pucará, Ciudad de Lampa, Templo Santiago Apóstol – Lampa, Biblioteca Municipal de Lampa, Capilla de la Piedad y el Osario – Lampa, Museo Kampac – Lampa, Bosque de Queñuas de Cara Cara (Lampa).
Complejo arqueológico de Pucará	- **Atractivo Ancla:** Complejo Arqueológico de Pucará, Sitio Ceremonial de Kalasaya - **Atractivos complementarios:** Museo de Sitio del Complejo Pucará, Templo de Santa Isabel de Pucará, Talleres artesanales, Museo de Cerámica Pucará, Museo Alcra Pukará.
Lampa, La Ciudad Rosada	- **Atractivo Ancla:** Templo Santiago Apóstol – Lampa, Capilla de la Piedad y el Osario – Lampa - **Atractivos complementarios:** Las Catacumbas (Templo Santiago Apóstol), Réplica de la Piedad (Biblioteca Municipal), Puente republicano de calicanto, Bosque de puyas de Raimondi, Plaza de Armas y Plaza Grau, Museo Kampac, Criadero de Chinchillas, Laguna colorada, Bosque de Queñuas de Cara Cara - **Recursos Potenciales:** Casonas coloniales, Arquerías en sillar.
Corredor Cordillerano	- **Atractivo Ancla:** Cañón de Tinajani. - **Atractivos complementarios:** Sitio Arqueológico de Lamparaquen, Trapiche de Palca, Catarata de Vila Vila, Nevado de San Carlos, Bosque de Rodales de puya de Tarucani, Ciudad de Lampa
Complejo Arqueológico deCutimbo	- **Atractivo Ancla:** Complejo, Arqueológico de Cutimbo. - **Atractivos complementarios:** Sitio Arqueológico de Mallkuamaya – Puno.
Anapia	- **Atractivos Ancla:** Islas Anapia y Yuspique. - **Atractivos complementarios:** Lago Titicaca (Archipiélago de Wiñaymarca).

Fuente: Plan Estratégico Regional de Turismo, Puno 2021-2026.

h. Artesanía

En el Registro Nacional de Artesanos (RNA) figuran 8 359 artesanos de Puno, de los cuales el 87,5 % se dedica a la producción textil, el 8 % a la cerámica y el 4,5 % a otras líneas artesanales. Sin embargo, según estimaciones del INEI, en el departamento existen más de 30 000 artesanos.

En el caso de los artesanos textiles, su distribución provincial es la siguiente:
- 46 % en la provincia de Puno
- 14 % en El Collao
- 12 % en Chucuito
- 8 % en Melgar
- 6 % en San Román
- 4 % en otras provincias

La comercialización de productos artesanales en la región se desarrolla principalmente bajo tres modalidades:
- Exportación: Aún en proporción mínima, aunque se registra la presencia de empresas extranjeras que utilizan Puno como base productiva.
- Mercado nacional: Orientado a consumidores con menores exigencias en diseño.
- Mercado local: Producción de calidad regular y diseños funcionales, con un papel destacado de las ferias locales, regionales y nacionales en la dinamización de esta actividad económica.

Tabla 189: Actividad artesanal por RNA y sexo según líneas de producción de la región de Puno, 2019

Línea Artesanal	Registro Nacional de Artesanos			Sexo	
	Asociación y/o Empresa	Artesanos	%	Femenino	Masculino
Trabajos en cuero y pieles	0	84	1,0	10	74
Productos de imaginería	0	25	0,3	15	10
Trabajos en madera	0	13	0,2	0	13
Productos de fibra vegetal	0	180	2,2	28	152
Tapices y alfombras	0	4	0	3	1,0
Metales preciosos y no preciosos	3	39	0,5	17	22
Textiles	158	7 314	87,5	6 365	949
Sombreros y tocados	0	4	0	3	1
Piedra tallada	0	4	0	1	3
Cerámica	3	660	7,9	393	267
Vidrio	0	1	0	0	1
Instrumentos musicales	0	8	0,1	1	7
Muebles	0	2	0	0	2
Pinturas, estampados y teñidos	0	19	0,2	6	13
Otras líneas de productos	0	2	0	2	0
Total	**164**	**8 359**	**100**	**6 844**	**1515**

Fuente: Registro Nacional del Artesano (RNA).

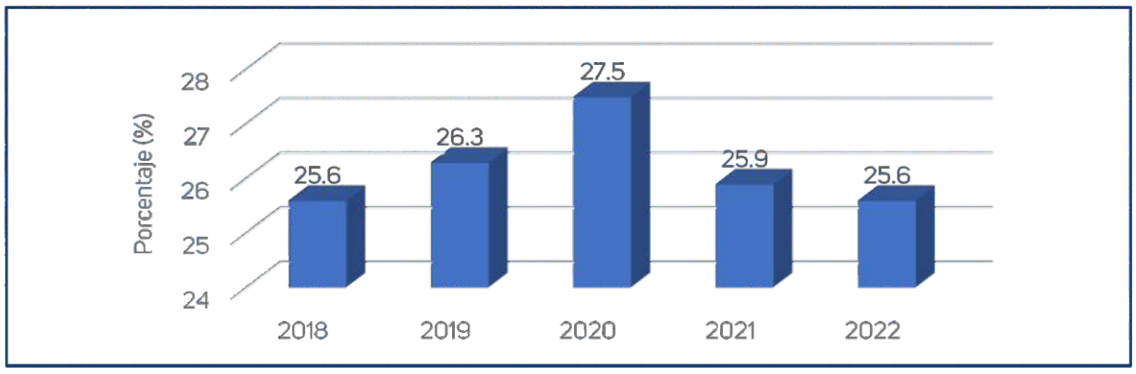
Acceso al crédito

La mejora en el acceso y uso de los servicios financieros ha sido el principal factor detrás del buen desempeño de este indicador. Dicho acceso resulta esencial para la reducción de la pobreza y el crecimiento económico, ya que permite a los hogares enfrentar la inestabilidad de sus finanzas personales, suavizar el consumo a lo largo del tiempo e invertir en su capital humano.

En el caso de las MYPES, facilita el financiamiento de inversiones, impulsando su crecimiento y productividad. El acceso al crédito es, por tanto, clave tanto para que los hogares enfrenten la volatilidad económica como para que las empresas ejecuten proyectos de inversión.

No obstante, los datos muestran una tendencia decreciente: al 2022, el monto total de créditos pasó a 25 860 millones de soles, lo que representó el 25,9 %, por debajo de lo registrado en 2021. Esto evidencia una reducción en el porcentaje de población adulta con crédito en el sistema financiero respecto a 2020.

Gráfico 124: Evolución del porcentaje de la población adulta con acceso al crédito de la región de Puno, 2018 - 2022



Fuente: INCORE, 2022.

i. Sector Financiero

Tabla 190: Número de oficinas de la banca múltiple, cajas municipales y pequeñas y microempresas de la región de Puno, 2021

Nacional / Departamento	Financiero	Años							
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Nacional	Banca Múltiple	1875	2140	2125	2073	2029	1909	1803	1633
	Cajas Municipales	663	701	744	843	895	954	968	1002
	Pequeñas y Microempresas	261	277	248	237	224	233	219	123
Puno	Banca Múltiple	24	44	42	43	43	43	40	38
	Caja Municipal	42	45	48	51	54	55	55	54
	Caja Rural	17	14	23	20	21	20	20	20
	Pequeñas y Microempresas	12	12	5	3	2	1	1	0

Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras de Fondo de Pensiones (SBS).

En el año 2021, el sistema financiero presentó la siguiente distribución de oficinas a nivel nacional y en el departamento de Puno:

- Banca múltiple:
  A nivel nacional: 1633 oficinas.
  En Puno: 38 oficinas.
- Cajas municipales:
  A nivel nacional: 1002 oficinas.
  En Puno: 54 oficinas.
- Cajas rurales:
  En Puno: 20 oficinas.
- Entidades de desarrollo para la pequeña y microempresa (EDPYME):
  A nivel nacional: 123 oficinas.
  En Puno: 0 oficinas.

j. Situación de los servicios de promoción de las actividades económicas Infraestructura productiva.

Plantas queseras del departamento de Puno

Según el MIDAGRI, el Perú cuenta con 6 500 plantas queseras, siendo Puno la región líder con 1 311 instalaciones. El queso, segundo lácteo más consumido después de la leche evaporada, es ingerido por 7 de cada 10 personas entre 2 y 3 veces por semana, con una compra promedio semanal. La mayoría de las plantas son medianas, pequeñas o artesanales, y en el resto de regiones como Cajamarca, Ayacucho, Arequipa o Cusco cada una posee menos de 100 plantas.

Tabla 191: Número de plantas queseras por región en el Perú, 2022

Región	Número de plantas	Región	Número de plantas
Puno	1 311	Huánuco	244
Cajamarca	1 052	Piura	221
Lima	866	La Libertad	194
Cusco	467	Apurímac	160
Amazonas	382	Pasco	154
Ayacucho	289	San Martin	138
Junín	262	Huancavelica	117

Fuente: Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.

Plantas procesadoras de trucha del departamento de Puno

Puno se ha constituido como el primer productor de truchas a nivel nacional y cuenta con un enorme potencial acuícola por sus condiciones hidrográfica y climáticas, estas características le dan ventajas comparativas a la región para la crianza de trucha arcoíris en agua dulce.

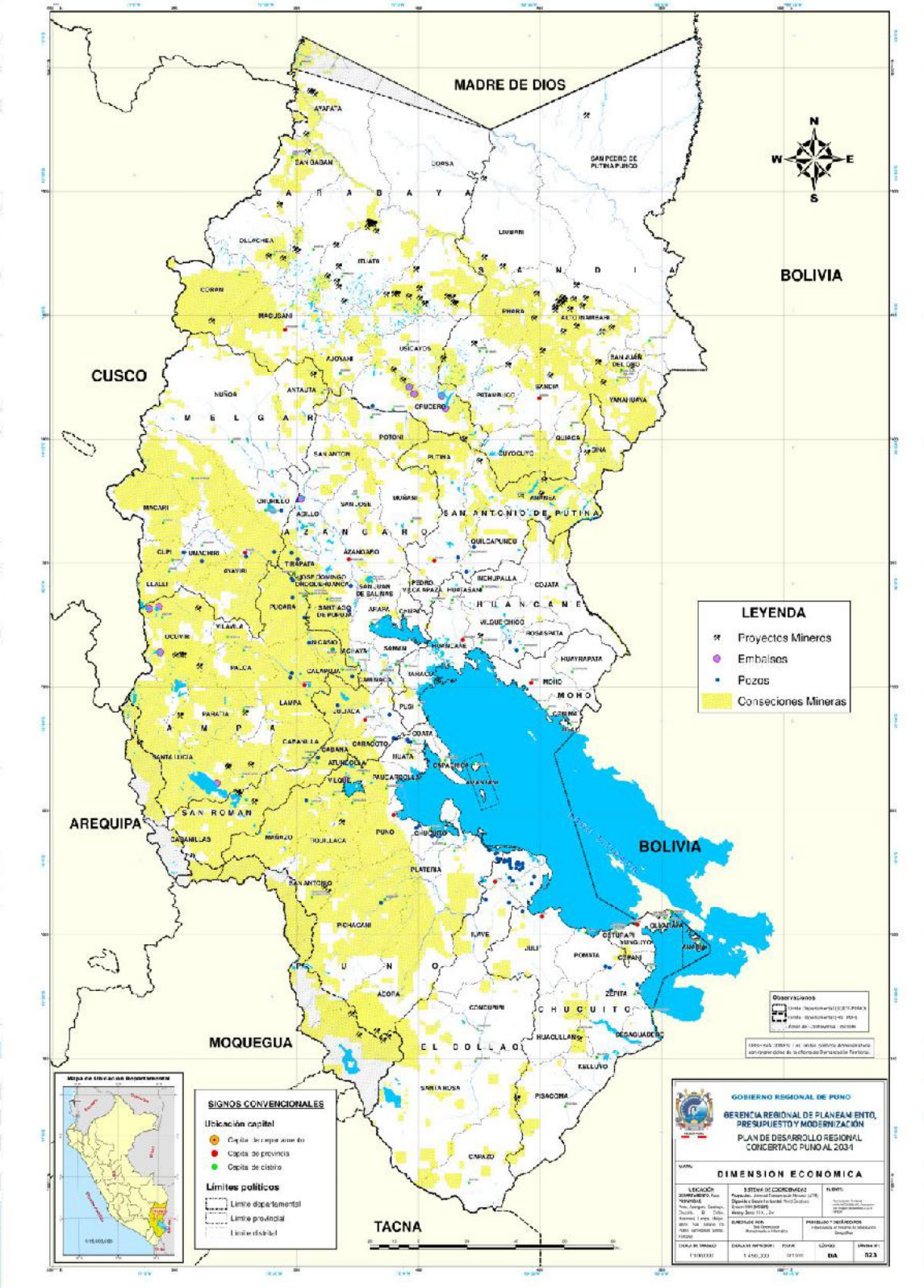
El departamento de Puno, cuenta con plantas procesadoras de trucha enteras, filete de trucha, filete ahumado y conservas de trucha, las empresas procesadoras son las que se mencionan en la siguiente tabla.

Tabla 192: Plantas procesadoras de trucha de la región de Puno

Apellidos nombres	Razón social	Dirección	Provincia	Distrito
Arapa San Pedro Y San Pablo SAC	Arapa San Pedro Y San Pablo SAC	Iscayapi- Arapa	Azángaro	Arapa
Chara Galindo Yanet		Mz 13 Lt 2 Br VILLA EL SALVADOR (SECTOR FARO)	Chucuito	Pomata
Edimar Galvez SAC	Edimar Galvez SAC	Jr Eudosia ZúñigaN° 633 Santa Lucía Lampa	Lampa	Santa Lucia
Empresa Peruvian Line Support & Asistance EIRL	Empresa Peruvian Line Support & Asistance EIRL	Urb Chanu Chanu 1ª Etapa Manzana S lote 18	Puno	Puno
Municipalidad Provincial de Chucuito Juli	Municipalidad Provincial de Chucuito Juli	Jr Chambilla N° 240-Juli	Chucuito	Juli
Piscifactoria De Los Andes SA	Piscifactoria de los Andes SA	Parque Industrial Salcedo Manzana N Lote 9 - Puno	Puno	Puno
Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca PELT	Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca PELT	Panamericana Sur Km 17	Puno	Chucuito

Fuente: Dirección Regional de la Producción – Puno.

Mapa 33: Dimensión económica



5.4.4 Matriz de problemas públicos de la dimensión Económica

Matriz de problemas públicos

Se han identificado los principales problemas de la dimensión económica vinculados con la población económicamente activa, los corredores económicos y las actividades productivas. Este análisis resalta las características más relevantes y las causas de dichas problemáticas, las cuales están estrechamente relacionadas con la dinámica de las actividades que impulsan el crecimiento económico del departamento y, en consecuencia, inciden directamente en el bienestar de su población.

Tabla 193: Matriz de problemas públicos de la dimensión económica

Problema Público	Causas	Indicadores	Tipo de Indicador	Política Nacional Vinculada
Baja participación de la PEA en el mercado laboral.	- Limitada oferta laboral. - Mayor participación de la mujer en labores domésticas no remuneradas. - Bajo nivel de preparación profesional. - Limitado acceso a los centros de formación profesional.	Porcentaje de participación de la PEA mujeres en la oferta laboral.	Resultado	Política Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo al 2030 - D.S. N° 018-2021-TR
		Porcentaje de participación de la PEA varones en la oferta laboral.	Resultado	
Altos niveles de empleo informal.	- Deficiencias en las políticas públicas de empleo. - Limitada oferta laboral de las MYPES informales. - Escazas oportunidades de educación.	Tasa de empleo informal	Resultado	Política Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo al 2030 - D.S. N° 018-2021-TR
Bajo nivel de productividad del sector agrícola.	- Deficiente incorporación de nuevas tecnologías en los procesos productivos. - Bajo nivel de preparación del capital humano, físico y social. - Inadecuado sistema de comercialización de la producción.	Kg. de quinua producida por hectárea.	Resultado	Política Nacional Agraria - D.S. N° 017-2021-MIDAGRI
		Kg. de papa producida por hectárea.	Resultado	
		Kg. de avena forrajera producida por hectárea.	Resultado	
		Kg. de alfalfa producida por hectárea.	Resultado	
Bajo desarrollo turístico.	- Limitados hoteles que brindan el servicio con calidad. - Inadecuada organización de las agencias de viaje. - Deficiente e inseguro servicio de transporte. - Limitada inversión en infraestructura básica en las instalaciones turísticas - Limitada inversión del sector privado en los servicios turísticos.	Número de arribos de turismo receptivo (extranjero).	Resultado	Política Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo al 2030, D.S. N° 018-2021-TR.
		Días de permanencia de turismo receptivo (extranjero).	Resultado	
Bajo nivel de competitividad económica.	- Bajos niveles de especialización profesional. - Limitado acceso a créditos financieros. - Limitada innovación tecnológica en producción agrícola.	Porcentaje de PBI regional	Resultado	La Política Nacional de Competitividad y Productividad - D. S. N° 345-2018-EF.
		Porcentaje de presupuesto público per cápita mensual.	Resultado	
		Gasto real per cápita de los hogares.	Resultado	
		Porcentaje de acceso al crédito.	Resultado	

Matriz de brechas por indicadores de la dimensión Económica

A La matriz de brechas muestra que, en 2020, el porcentaje de la PEA ocupada adecuadamente empleada en Puno presentó una brecha del 78,2 %, superior a la brecha nacional (65,2 %), según la información disponible de los últimos tres años.

Tabla 194: Porcentaje de la PEA ocupada y adecuadamente empleada

Problema	Altos niveles de empleo inadecuado								
Indicador	Porcentaje de la PEA ocupada, adecuadamente empleada.								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	100	49,5	52,5	100	53,1	46,9	100	34,8	65,2
Departamento Puno	100	33,7	66,3	100	34,0	66,0	100	21,8	78,2
A nivel provincial	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza, 2020.

Para el indicador de tasa de empleo informal, solo se dispone de información a nivel departamental y nacional. Se observa una brecha del 89,6 %, superior a la brecha nacional del 75,3 %, según los datos al 2020.

Tabla 195: Tasa de empleo informal

Problema	Altos niveles de empleo informal								
Indicador	Tasa de empleo informal								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	0	72,4	72,4	0	72,7	72,7	0	75,3	75,3
Departamento Puno	0	87,6	87,6	0	87,6	87,6	0	89,6	89,6
A nivel provincial	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.

El rendimiento de quinua muestra brechas desiguales entre provincias: Carabaya presenta la mayor (80,3 kg/ha) y Lampa la menor (18,9 kg/ha). A nivel departamental, la brecha se mantuvo estable en los últimos tres años, con una diferencia de 378,1 kg/ha al 2020.

Tabla 196: Rendimiento de quinua en kg por hectárea

Problema	Bajo nivel de productividad del sector agrícola								
Indicador	Rendimiento de quinua producida en kg por hectárea								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	s.i.	1 921,1	s.i.	s.i.	2 844,0	s.i.	s.i.	1 480,1	s.i.
Departamento Puno	1 921,1	1 081,9	839,2	2 844,0	1 095,5	1 748,5	1 480,1	1 102,0	378,1
Puno	1 081,9	1 041,8	40,1	1 095,5	1 053,8	41,8	1 102,0	1 134,8	32,8
Azángaro	1 081,9	1 099,8	17,8	1 095,5	1 048,1	47,4	1 102,0	1 058,7	43,3
Carabaya	1 081,9	980,6	101,3	1 095,5	979,4	116,1	1 102,0	1 021,7	80,3
Chucuito	1 081,9	1 030,2	51,8	1 095,5	1 059,9	35,6	1 102,0	1 138,8	36,8
El Collao	1 081,9	1 143,1	61,2	1 095,5	1 232,1	136,6	1 102,0	1 180,9	78,9
Huancané	1 081,9	1 063,0	18,9	1 095,5	1 067,2	28,3	1 102,0	1 042,3	59,7
Lampa	1 081,9	1 128,9	47,0	1 095,5	1 139,1	43,5	1 102,0	1 120,9	18,9
Melgar	1 081,9	1 000,0	81,9	1 095,5	1 006,2	89,3	1 102,0	1 031,3	70,8
Moho	1 081,9	1 029,3	52,6	1 095,5	1 071,2	24,3	1 102,0	1 125,9	23,9
San Ant. de Putina	1 081,9	1 348,7	266,7	1 095,5	1 377,6	282,0	1 102,0	1 141,2	39,2
San Román	1 081,9	1 052,3	29,6	1 095,5	1 097,9	2,4	1 102,0	1 075,8	26,2
Sandia	1 081,9	0,0	1 081,9	1 095,5	933,3	162,2	1 102,0	0,0	1 102,0
Yunguyo	1 081,9	1 070,7	11,3	1 095,5	1 099,1	3,6	1 102,0	1 065,9	36,1

Fuente: Dirección Regional Agraria Puno (Dirección de Estadística Agraria e Informática).

El rendimiento de papa presenta brechas provinciales variables: Azángaro registra la mayor (4 204,4 kg/ha) y Yunguyo la menor (319,7 kg/ha). A nivel departamental, la brecha se mantuvo estable, alcanzando en 2020 una diferencia de 2 732,5 kg/ha.

Tabla 197: Rendimiento de papa producida en kg por hectárea

Problema	Bajo nivel de productividad del sector agrícola								
Indicador	Rendimiento de papa producida en kg por hectárea								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	s.i.	17 390,0	s.i.	s.i.	18 031,1	s.i.	s.i.	16 555,1	s.i.
Departamento Puno	17 390	13 310,3	4 079,7	18 031,1	13 832,5	4 198,6	16 555,1	13 822,6	2 732,5
Puno	17 390	12 626,4	4 763,6	18 031,1	13 383,6	4 647,5	16 555,1	13 096,1	3 459,0
Azángaro	17 390	11 485,2	5 904,8	18 031,1	12 199,5	5 831,6	16 555,1	12 350,7	4 204,4
Carabaya	17 390	14 649,5	2 740,5	18 031,1	15 029,8	3 001,3	16 555,1	15 007,3	1 547,8
Chucuito	17 390	13 460,4	3 929,6	18 031,1	13 238,9	4 792,2	16 555,1	13 818,0	2 737,1
El Collao	17 390	13 210,9	4 179,1	18 031,1	13 157,5	4 873,5	16 555,1	12 659,5	3 895,7
Huancané	17 390	13 818,7	3 571,3	18 031,1	13 994,6	4 036,5	16 555,1	13 484,4	3 070,7
Lampa	17 390	12 393,8	4 996,2	18 031,1	14 545,2	3 485,9	16 555,1	14 352,1	2 203,1
Melgar	17 390	11 860,0	5 530,1	18 031,1	12 744,3	5 286,8	16 555,1	13 069,1	3 486,0
Moho	17 390	11 329,9	6 060,1	18 031,1	13 660,6	4 370,5	16 555,1	14 517,1	2 038,0
San Ant. de Putina	17 390	12 733,7	4 656,3	18 031,1	13 677,7	4 353,4	16 555,1	13 907,1	2 648,0
San Román	17 390	12 628,3	4 761,8	18 031,1	12 714,2	5 316,9	16 555,1	12 506,6	4 048,5
Sandia	17 390	16 001,0	1 389,1	18 031,1	15 851,3	2 179,7	16 555,1	15 835,0	720,1
Yunguyo	17 390	13 406,4	3 983,6	18 031,1	15 050,7	2 980,4	16 555,1	16 235,5	319,7

Fuente: Dirección Regional Agraria Puno (Dirección de Estadística Agraria e Informática).

Para el indicador de rendimiento de avena forrajera (kg por hectárea), las brechas a nivel provincial muestran un comportamiento variado. La mayor brecha se evidencia en la provincia de El Collao, con 6 047,9 kg por hectárea, mientras que la brecha más baja se presenta en la provincia de Yunguyo, con 669 kg por hectárea. A nivel departamental, la brecha ha alcanzado los 2 452,7 kg por hectárea, según la información al 2020.

Tabla 198: Rendimiento de avena forrajera en kg por hectárea

Problema	Bajo nivel de productividad del sector agrícola								
Indicador	Rendimiento de avena forrajera producida en Kg. por hectárea								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	s.i.	13 851,6	s.i.	s.i.	17 160,9	s.i.	s.i.	25 503,8	s.i.
Departamento Puno	23 857,8	13 851,6	10 006,2	25 834,3	17 160,9	8 673,5	27 956,5	25 503,8	2 452,7
Puno	23 857,8	22 536,6	1 321,3	25 834,3	23 576,5	2 257,8	27 956,5	25 007,8	2 948,7
Azángaro	23 857,8	23 104,6	753,3	25 834,3	25 266,6	567,7	27 956,5	25 314,8	2 641,7
Carabaya	23 857,8	23 324,0	533,8	25 834,3	23 196,8	2 637,5	27 956,5	24 175,8	3 780,7
Chucuito	23 857,8	22 654,6	1 203,2	25 834,3	27 990,3	2 155,9	27 956,5	29 711,3	1 754,8
El Collao	23 857,8	21 415,7	2 442,1	25 834,3	22 234,5	3 599,8	27 956,5	21 908,6	6 047,9
Huancané	23 857,8	25 242,7	1 384,9	25 834,3	26 006,6	172,3	27 956,5	26 444,6	1 511,9
Lampa	23 857,8	23 983,5	125,7	25 834,3	27 988,6	2 154,3	27 956,5	31 442,6	3 486,1
Melgar	23 857,8	20 067,3	3 790,5	25 834,3	21 365,4	4 468,9	27 956,5	22 575,0	5 381,5
Moho	23 857,8	24 008,5	150,6	25 834,3	25 297,8	536,6	27 956,5	29 846,9	1 890,4
San Antonio de Putina	23 857,8	30 234,1	6 376,3	25 834,3	33 452,9	7 618,6	27 956,5	33 520,6	5 564,1
San Román	23 857,8	24 134,6	276,8	25 834,3	25 839,0	4,7	27 956,5	25 761,1	2 195,4
Sandia	23 857,8	0,0	23 857,8	25 834,3	0,0	25 834,3	27 956,5	0,0	27 956,5
Yunguyo	23 857,8	24 570,2	712,3	25 834,3	26 727,6	893,3	27 956,5	27 287,5	669,0

Fuente: Dirección Regional Agraria Puno (Dirección de Estadística Agraria e Informática).

Para el indicador de rendimiento de alfalfa (kg por hectárea), las brechas a nivel provincial muestran un comportamiento variado. La provincia con la mayor brecha es Chucuito, con 1 725,5 kg por hectárea, mientras que la brecha más baja se registra en Moho, con 66,0 kg por hectárea. A nivel departamental, la brecha ha mostrado una tendencia creciente, alcanzando en 2020 una diferencia de 16 663,9 kg por hectárea.

Tabla 199: Rendimiento de alfalfa en kg por hectárea

Problema	Bajo nivel de productividad del sector agrícola								
Indicador	Rendimiento de alfalfa producida en kg. por hectárea								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	s.i.	37 285,6	s.i.	s.i.	37 867,6	s.i.	s.i.	38 062,9	s.i.
Departamento Puno	37 285,6	21 888,8	15 396,8	37 867,6	21 966,4	15 901,2	38 062,9	21 399,0	16 663,9
Puno	21 888,8	21 892,1	3,3	21 966,4	22 632,2	665,8	21 399,0	21 601,5	202,6
Azángaro	21 888,8	22 111,3	222,5	21 966,4	21 545,7	420,7	21 399,0	21 191,5	207,5
Carabaya	21 888,8	s.i.	-	21 966,4	0,0	21 966,4	21 399,0	0,0	21 399,0
Chucuito	21 888,8	22 194,5	305,7	21 966,4	22 497,7	531,4	21 399,0	19 673,5	1 725,5
El Collao	21 888,8	20 138,8	1 750,0	21 966,4	21 199,5	766,9	21 399,0	21 634,5	235,6
Huancané	21 888,8	22 288,8	400,1	21 966,4	22 204,4	238,1	21 399,0	21 524,5	125,5
Lampa	21 888,8	21 855,2	33,6	21 966,4	21 950,3	16,1	21 399,0	21 606,5	207,5
Melgar	21 888,8	21 371,0	517,8	21 966,4	22 153,2	186,9	21 399,0	20 824,1	574,9
Moho	21 888,8	21 795,5	93,2	21 966,4	21 830,4	136,0	21 399,0	21 465,0	66,0
San Ant. de Putina	21 888,8	22 708,0	819,2	21 966,4	21 955,8	10,6	21 399,0	21 051,2	347,8
San Román	21 888,8	21 852,2	36,6	21 966,4	22 336,0	369,7	21 399,0	21 172,7	226,2
Sandia	21 888,8	s.i.	-	21 966,4	s.i.	-	21 399,0	s.i.	-
Yunguyo	21 888,8	s.i.	-	21 966,4	s.i.	-	21 399,0	s.i.	-

Fuente: Dirección Regional Agraria Puno (Dirección de Estadística Agraria e Informática).

Para el indicador de Producto Bruto Interno regional, expresado en millones de soles, solo existe información completa a nivel departamental. Al 2021, se observa una brecha de 8 995,1 millones de soles, que representa el valor total de bienes y servicios generados en el territorio económico que falta para lograr aporte óptimo del departamento al PBI nacional.

Tabla 200: Producto Bruto Interno Regional (Millones de soles)

Problema	Bajo nivel de competitividad económica								
Indicador	Producto Bruto Interno Regional (Millones de soles)								
Nombre de los territorios relacionados	2019			2020			2021		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	s.i.	19 455,6	s.i.	s.i.	19 877,2	s.i.	s.i.	17 686,1	s.i.
Departamento Puno	19 455,6	9 751,0	9 704,6	19 877,2	9 905,0	9 972,2	17 686,1	8 691,0	8 995,1
A nivel provincial	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.

Fuente: Estadísticas Índice de Competitividad Regional - INCORE 2021.

Para el indicador de presupuesto público per cápita mensual, expresado en soles, solo existe información completa a nivel departamental. Al 2021, se observa una brecha de 110,4 soles, en comparación con 2020, cuando se registró una reducción considerable de la brecha respecto a 2019.

Tabla 201: Presupuesto público per cápita mensual (Soles)

Problema	Bajo nivel de competitividad económica								
Indicador	Presupuesto público per cápita mensual (Soles)								
Nombre de los territorios relacionados	2019			2020			2021		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	s.i.	405,08	s.i.	s.i.	434	s.i.	s.i.	438,4	s.i.
Departamento Puno	405,1	279	126,1	434	335	99	438,4	328	110,4
A nivel provincial	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.

Fuente: Estadísticas Índice de Competitividad Regional – INCORE, 2021.

Para el indicador de gasto real per cápita de los hogares (en soles), según la información disponible a nivel departamental, al 2022 se observa una brecha de 548,9 soles, lo que evidencia una ligera disminución en comparación con los años anteriores.

Tabla 202: Gasto real per cápita de los hogares (Soles)

Problema	Bajo nivel de competitividad económica								
Indicador	Gasto real per cápita de los hogares (Soles)								
Nombre de los territorios relacionados	2020			2021			2022		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	s.i.	2 004,84	s.i.		2 067,2	s.i.	s.i.	1796,88	s.i.
Departamento Puno	2 004,8	1414	590,8	2 067,2	1399	668,2	1 796,9	1248	548,9
A nivel provincial	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.

Fuente: Estadísticas Índice de Competitividad Regional – INCORE, 2022.

Para el indicador de porcentaje de acceso al crédito, se dispone de información a nivel departamental y nacional. Se observa que la brecha departamental asciende al 3,7 % en 2021, cifra que se encuentra por debajo de la brecha nacional.

Tabla 203: Porcentaje de acceso al crédito

Problema	Bajo nivel de competitividad económica								
Indicador	Porcentaje de acceso al crédito.								
Nombre de los territorios relacionados	2019			2020			2021		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	100	29,6	70,4	100	31,8	68,2	100	29,6	70,4
Departamento Puno	29,6	25,8	3,8	31,8	27,5	4,3	29,6	25,9	3,7
A nivel provincial	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.

Fuente: Estadísticas Índice de Competitividad Regional – INCORE, 2021.

Para el indicador de número de arribos de turismo receptivo (extranjero) a nivel provincial, las brechas muestran un comportamiento variado. Al 2020, la provincia de Melgar presenta la mayor brecha con 1 454 565 arribos, mientras que la provincia de Puno tiene la brecha más baja, con 1 419 321 arribos. A nivel departamental, este indicador ha permanecido constante en los últimos tres años, alcanzando una brecha de 1408 781 arribos, según información de 2020.

Tabla 204: Número de arribos de turismo receptivo (extranjero)

Problema	Bajo desarrollo del sector turismo								
Indicador	Número de arribos de turismo receptivo (extranjero)								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	s.i.	2 217 120	s.i.	s.i.	2 526 476	s.i.	s.i.	1454 688	s.i.
Departamento Puno	2 217 120	332 267	1884 853	2 526 476	335 815	2 190 661	1454 688	45 907	1408 781
Puno	2 217 120	291 516	1925 604	2 526 476	293 732	2 232 744	1454 688	35 367	1419 321
Azángaro	2 217 120	1889	2 215 231	2 526 476	1664	2 524 812	1454 688	140	1454 548
Carabaya	2 217 120	5 680	2 211 440	2 526 476	4 902	2 521 574	1454 688	480	1454 208
Chucuito	2 217 120	7 625	2 209 495	2 526 476	10 323	2 516 153	1454 688	6 306	1448 382
El Collao	2 217 120	1651	2 215 469	2 526 476	1510	2 524 966	1454 688	218	1454 470
Huancané	2 217 120	1332	2 215 788	2 526 476	1311	2 525 165	1454 688	154	1454 534
Lampa	2 217 120	5 680	2 211 440	2 526 476	1586	2 524 890	1454 688	183	1454 505
Melgar	2 217 120	2 345	2 214 775	2 526 476	2 191	2 524 285	1454 688	123	1454 565
Moho	2 217 120	592	2 216 528	2 526 476	1261	2 525 215	1454 688	318	1454 370
San Ant. de Putina	2 217 120	2 597	2 214 523	2 526 476	2 599	2 523 877	1454 688	204	1454 484
San Román	2 217 120	8 811	2 208 309	2 526 476	12 496	2 513 980	1454 688	1945	1452 743
Sandia	2 217 120	1787	2 215 333	2 526 476	1319	2 525 157	1454 688	236	1454 452
Yunguyo	2 217 120	762	2 216 358	2 526 476	921	2 525 555	1454 688	233	1454 455

Fuente: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo - Encuesta Mensual de Turismo para Establecimientos de Hospedaje, Boletín estadístico regional Puno 2020.

Para el indicador de días de permanencia de turismo receptivo (extranjero) a nivel provincial, las brechas muestran un comportamiento variado. Al 2020, la provincia de El Collao presenta la mayor brecha con 0,92 días de permanencia, mientras que la provincia de San Román tiene la brecha más baja, con 0,19 días de permanencia. A nivel departamental, este indicador ha disminuido en los últimos tres años, alcanzando una brecha de 0,46 días de permanencia, según información de octubre 2020.

Tabla 205: Días de permanencia de turismo receptivo (extranjero)

Problema	Bajo desarrollo del sector turismo								
Indicador	Días de permanencia de turismo receptivo (extranjero)								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	s.i.	1,8	s.i.	s.i.	1,8	s.i.	s.i.	1,9	s.i.
Departamento Puno	1,8	1,5	0,3	1,8	1,2	0,7	1,9	1,5	0,5
Puno	1,8	1,6	0,2	1,8	1,5	0,3	1,9	1,5	0,4
Azángaro	1,8	1,3	0,5	1,8	1,1	0,7	1,9	1,0	0,9
Carabaya	1,8	1,3	0,5	1,8	1,1	0,7	1,9	1,0	0,9
Chucuito	1,8	1,0	0,8	1,8	1,0	0,8	1,9	1,0	0,9
El Collao	1,8	1,2	0,6	1,8	1,1	0,7	1,9	1,0	0,9
Huancané	1,8	1,3	0,5	1,8	1,1	0,7	1,9	1,1	0,8
Lampa	1,8	1,3	0,5	1,8	1,1	0,7	1,9	1,1	0,8
Melgar	1,8	1,4	0,4	1,8	1,3	0,5	1,9	1,3	0,6
Moho	1,8	1,1	0,7	1,8	1,1	0,7	1,9	1,2	0,8
San Antonio de Putina	1,8	1,2	0,6	1,8	1,1	0,7	1,9	1,1	0,8
San Román	1,8	1,3	0,5	1,8	1,2	0,6	1,9	1,7	0,2
Sandia	1,8	1,3	0,5	1,8	1,1	0,7	1,9	1,0	0,9
Yunguyo	1,8	1,0	0,8	1,8	1,0	0,8	1,9	1,0	0,9

Fuente: Base de datos MINCETUR - DIRCETUR (Boletín estadístico regional Puno 2020).

Matriz de brechas de la dimensión económica

Se han identificado los problemas de la dimensión económica, abordando las temáticas relacionadas con la población económicamente activa, los corredores económicos y las actividades económicas. Para cada una de estas áreas, se proponen indicadores de resultado o de producto que permitirán medir su evolución a lo largo del tiempo, correspondientes a los años en los que se dispone de información.

Tabla 206: Matriz de brechas de la dimensión económica

Temática	Problema Público	Indicadores	Unidad de medida	Año	Valor Observado	Valor deseado	Brecha
PEA	Altos niveles de empleo inadecuado.	Porcentaje de la PEA ocupada, adecuadamente empleada.	Porcentaje	2020	21,8	100	78,2
		Porcentaje de la PEA ocupada, subempleada.	Porcentaje	2020	74,3	100	25,7
	Altos niveles de empleo informal.	Tasa de empleo informal.	Porcentaje	2020	89,6	0	89,6
Actividades Económicas	Bajo nivel de productividad del sector agrícola.	Rendimiento de quinua producida en kg por hectárea.	Kg/ha	2020	1102	1480	378
		Rendimiento de papa producida en kg por hectárea.	Kg/ha	2020	13 823	16 555	2732
		Rendimiento de avena forrajera producida en kg por hectárea.	Kg/ha	2020	27 956	25 504	2453
		Rendimiento de alfalfa producida en kg por hectárea.	Kg/ha	2020	21 399	38 063	16 664
	Bajo nivel de competitividad económica.	Producto Bruto Interno Regional (Soles).	Número	2021	8 691	17 686	8 995
		Presupuesto público per cápita mensual (Millones de soles).	Número	2021	328	438,4	110,4
		Gasto real per cápita de los hogares (Soles).	Número	2021	1248	1796,8	548,8
		Porcentaje de acceso al crédito.	Porcentaje	2021	25,9	29,6	3,7
	Bajo desarrollo del sector turismo.	Número de arribos de turismo receptivo (extranjero).	Número	2020	45 907	1454 688	1408 781
		Días de permanencia de turismo receptivo (extranjero).	Días	2020	1,5	1,9	0,4

5.4.5 Identificación de potencialidades de la dimensión economía

De acuerdo con el análisis del territorio realizado, se identifican las potencialidades de la dimensión económica que pueden impulsar modelos de desarrollo, los cuales contribuirán al crecimiento económico y por ende, al mejoramiento de la calidad de vida de la población. Este proceso se llevó a cabo de manera conjunta con los actores sociales y el equipo ampliado.

Tabla 207: Matriz de potencialidades de la dimensión económica

N°	Potencialidades	Alcance (regional, provincial)	Beneficios u oportunidades para el aprovechamiento	Limitaciones y capacidades territoriales para su aprovechamiento
1	Cadena productiva de fibra de camélidos (alpacas)	Regional	• El departamento Puno a nivel nacional, lidera el ranking de producción de alpacas en el país con una población de 2 030 525 cabezas de alpacas (huacaya y suri). • La fibra de alpaca tiene propiedades termo reguladoras, por su fineza y versatilidad puede emplearse para confeccionar hilados, chompas, mantas, chales, chalinas, bolsos, alfombras y otros de alta calidad. • La alpaca tiene enormes potencialidades productivas y comerciales, su carne tiene un alto valor nutritivo con bajo contenido de grasa, su crianza genera un menor impacto ambiental y una menor huella de carbono, y contribuyen en la conservación del ecosistema en el que habitan.	**Limitaciones** • Limitadas políticas públicas innovadoras para el aprovechamiento alpaca y sus derivados. • Migración de los criadores debido a la baja rentabilidad en el sector alpaquero. • Vías de acceso en mal estado a las unidades de producción. • Reducido precio de la fibra y carne de alpaca. • Débil asociatividad de pequeños productores. **Capacidad productiva** • Condiciones geográficas favorables para la crianza de alpacas • Bofedal o pradera nativa extensa con permanente humedad que es insumo principal para la alimentación de la alpaca. • Adecuada producción de pastizales. • Alta producción de fibra de alpaca de buena calidad.
2	Cadena productiva de vacunos	Melgar, Azángaro, Puno, Chucuito, Huancané, Lampa	La población de ganado vacuno en la región tiene comportamiento creciente, al 2021 con 740 290 mil cabezas.	**Limitaciones** • Baja innovación tecnológica en la crianza del ganado vacuno. • Baja calidad en la producción de los derivados lácteos. • Deficientes políticas agropecuarias. • Débil asociatividad de pequeños productores. • Alta limitación de expansión por alta parcelación de las unidades productoras. **Capacidad** • Alta facilidad de acceder a la tecnológica para el mejoramiento genético continuo. • Incremento de la población de ganado vacuno. • Altos rendimientos en la producción de avena forrajera y pastos cultivados, que son insumos principales para la crianza de vacunos.
3	Producción agrícola orgánica con alto valor nutritivo: quinua, cañihua, tarwi, haba, Papa, café entre otras.	Regional	El departamento Puno, al nivel nacional, es el primer productor de papa con (1 689 087.67 Tm), quinua (4 114 061,8 Tm) y café (8313.50 Tm) ubicándose dentro de los principales productos exportables.	**Limitaciones** • Limitado innovación tecnológica en los procesos de producción. • Limitada promoción de exportación de producto agrícolas. • Débil asociatividad de pequeños productores. • Producción agrícola en función del clima. • Vías de acceso en mal estado a las unidades de producción y mercados. **Capacidad** • Suelos con potencial para cultivos. • Demanda creciente de productos orgánicos en el mercado internacional.
4	Acuicultura de la trucha	Chucuito, Puno, Huancané, El Collao, Moho, Yunguyo, San Román, Azángaro, Lampa.	El departamento de Puno es el principal productor de trucha a nivel nacional, con una producción de 34 127,6 toneladas en el año 2020. Esta actividad no solo cuenta con una creciente demanda en el mercado externo, sino que también representa una oportunidad de crecimiento para las MIPES dedicadas a la acuicultura. Asimismo, constituye un potencial aporte al empleo formal, dado que actualmente existen 571 acuicultores con derechos otorgados en el Lago Titicaca y sus afluentes para el desarrollo de esta actividad.	**Limitaciones** • Limitada innovación tecnológica en la producción de la trucha. • Limitadas políticas de exportación, por parte del estado. • Limitada homogenización en la calidad de producción de la trucha por parte de los acuicultores. • Débil asociatividad de pequeños productores. **Capacidad** • Disponibilidad hídrica (Lago Titicaca y afluentes)
5	Reserva de recursos mineros (oro, estaño, litio, uranio cobre, plomo, plata, zinc y otros)	Melgar, Puno, Carabaya, Lampa, San Antonio de Putina y Sandia.	El departamento Puno, posee grandes reservas minerales, se caracteriza por ser polimetálico, es el primer productor de estaño con 26 995 000 (TMF), con grandes reservas de litio y uranio, aproximado de 124 millones de libras de Uranio y 2,47 millones de toneladas de litio. El litio tiene demanda alta en el mercado internacional. La implementación de la explotación de recursos mineros genera empleo directo e indirecto, canon y sobre canon.	**Limitaciones** • Alto grado de informalidad en el sector minero. • Conflictos sociales generados por el sector minero referidos a la contaminación. • Limitados procesos y facilidades de formalización de la actividad minera. **Capacidad** • Existencia de reserva de minerales • Creciente demanda internacional de metales en el mercado internacional.

N°	Potenciali_ dades	Alcance (regional, provincial)	Beneficios u oportunidades para el aprovechamiento	Limitaciones y capacidades territoriales para su aprovechamiento
6	Oferta de recursos turísticos: naturales, culturales y gastronómico.	Región Puno	En el departamento de Puno, cuenta con diversidad de recursos turismos, naturales y culturales, gastronómico que pueden generar destinos turísticos en todas las provincias del departamento a través de corredores turísticos. EL sector turismo es generador de empleo directo e indirecto, la que puede dinamizar la economía del departamento.	Limitaciones • Limitada promoción de los recursos turísticos del departamento de Puno. • Limitados servicios turísticos de calidad y cobertura (vías de acceso hacia los recursos, atractivos y productos turísticos; transporte, seguridad, hoteles, restaurantes, actividades comerciales calidad eficiente calidad en el servicio de establecimientos de hospedaje entre otras propias de la actividad turística). Capacidad • Disponibilidad de recursos turísticos naturales, culturales, gastronómicos y otros. • Recursos turísticos posesionados: Lago Titicaca (natural), Complejo Arqueológico Sillustani (cultural), Festividad de la Virgen de la Candelaria (cultural) entre otras.

5.5 Dimensión de gestión del riesgo de desastres

5.5.1 Situación de la gestión del riesgo de desastres

a. Principales peligros y amenazas en el territorio

En el departamento de Puno se registran fenómenos de origen natural y fenómenos inducidos por la acción humana, entre los cuales destacan los siguientes:eba prueba Prueba prueba Prueba prueba Prueba prueba Prueba prueba Prueba prueba Prueba prueba

- Heladas.
- Lluvias Intensas.
- Incendios urbanos.
- Incendios forestales.
- Vientos fuertes.
- Precipitaciones – granizo.
- Precipitaciones – nevada.
- Inundación por desborde de rio.
- Inundación.
- Deslizamiento.
- Sequías.
- Riada (crecida de río).
- Actividad volcánica.
- Sismos.
- Huaycos.
- Derrumbes.
- Tormentas eléctricas.

b. Análisis de la ocurrencia de peligros originados por fenómenos naturales e inducidos por la acción humana en la región Puno del 2017 al 2021

Entre 2017 y enero de 2021, el departamento de Puno registró 1 999 eventos fenomenológicos, según el aplicativo del Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres (SINPAD) del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI).

- Los peligros de origen meteorológico y/o oceanográfico representan el 65,28 % de los eventos, incluyendo heladas, lluvias intensas, sequías, incendios, vientos fuertes e inundaciones, concentrados en Puno, Melgar, Lampa, Sandia, Carabaya y San Román, donde afectan de forma recurrente a la población, infraestructura y economía.
- Los peligros de origen geodinámico interno, vinculados a sismos y deslizamientos por actividad tectónica, constituyen el 1,55 % del total, siendo los de menor incidencia en el periodo analizado.

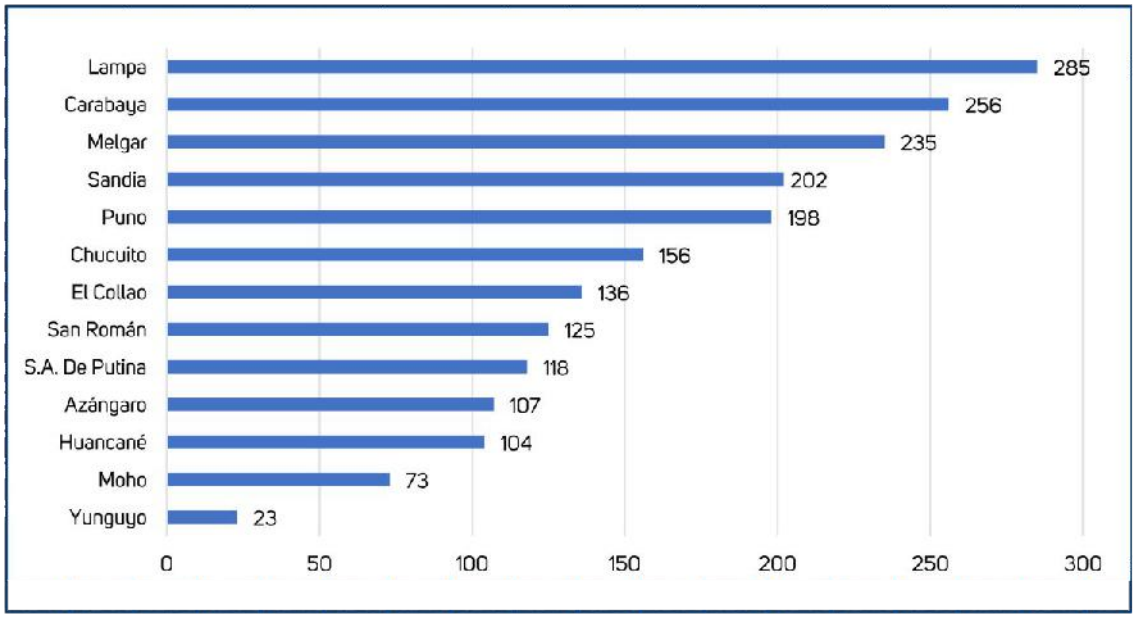
Tabla 208: Porcentaje de peligros que han generado emergencias en el departamento de Puno, 2017 – 2021

Fenomenología	Total	%
Meteorológicos, oceanográficos	1305	65,28
Tecnológicos	450	22,51
Origen biológico	113	5,65
Geodinámica externa	100	5,00
Geodinámica interna	31	1,55
Total	1999	100,00

Fuente: Reporte de Emergencias – Dashboard de control. Oficina General de Tecnologías de la información y comunicaciones INDECI (actualización: 27/01/2021).

Los fenómenos de emergencia que tienen mayor nivel de ocurrencias son las provincias de Lampa, Carabaya, Melgar, Sandia, Puno Chucuito y El Collao; y con menor nivel de ocurrencia las provincias de Moho y Yunguyo.

Gráfico 125: Incidencias según todos los fenómenos por provincia en el departamento de Puno, 2017- 2021

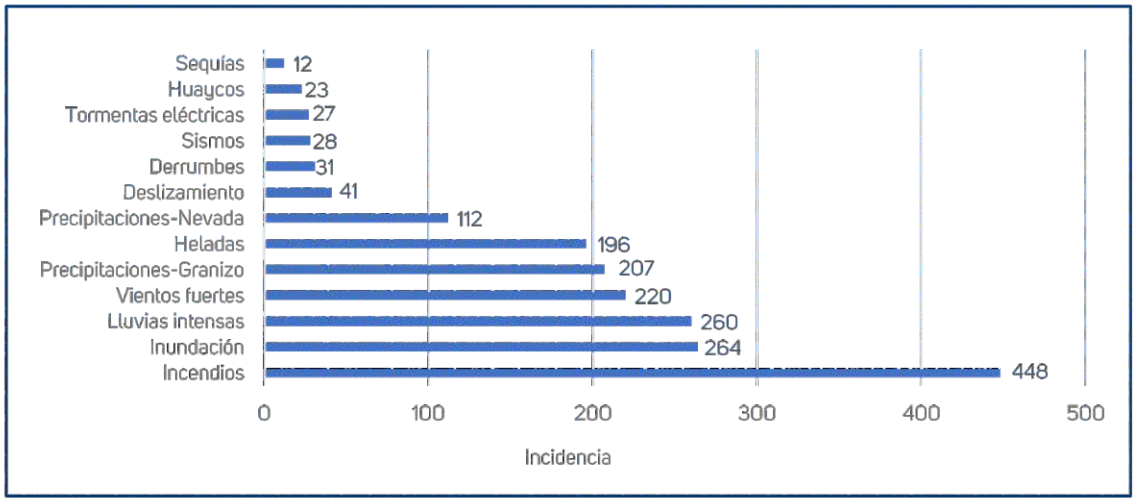


Fuente: Reporte de Emergencias – Dashboard de control. Oficina General de Tecnologías de la información y comunicaciones INDECI. (Última actualización: 27/01/2021).

Resumen de emergencias

Entre 2017 y enero de 2021, el departamento de Puno registró 13 tipos de fenómenos de emergencia. Los incendios fueron los más frecuentes con 448 casos, seguidos de inundaciones (264), lluvias intensas (260), vientos fuertes (220) y granizadas (207). Las sequías fueron las menos recurrentes con 12 eventos. Estos fenómenos han generado impactos sociales, económicos y ambientales significativos.

Gráfico 126: Total de incidencias según fenómeno del departamento de Puno, 2017 – 2021



Fuente: Reporte de Emergencias – Dashboard de control. Oficina General de Tecnologías de la información y comunicaciones INDECI. (Última actualización: 27/01/2021).

Según el SINPAD del INDECI, entre 2017 y 2020 Puno registró múltiples emergencias, siendo los incendios los eventos más frecuentes. En 2020 se contabilizaron 216 casos, evidenciando una tendencia creciente y preocupante a lo largo del periodo analizado.

- **Inundaciones:** 205 ocurrencias en 2020, frente a solo 5 en 2017, mostrando un aumento considerable.
- **Lluvias intensas:** 108 ocurrencias en 2020, alcanzando su mayor nivel.
- **Granizadas:** 70 ocurrencias en 2020, con una tendencia creciente.
- **Heladas:** 112 ocurrencias en 2020, comparadas con 11 en 2019.
- **Nevadas:** Máximo registro en 2018, con 60 ocurrencias, y un mínimo de 6 en 2017.

Tabla 209: Principales ocurrencias según fenómeno de emergencias del departamento de Puno, 2017 – 2020

Tipo de fenómeno	Ocurrencias por año			
	2017	2018	2019	2020
Incendios	33	41	154	216
Inundación	5	17	16	205
Lluvias intensas	29	54	37	108
Vientos fuertes	48	10	95	65
Precipitaciones-granizo	17	26	53	70
Heladas	21	48	11	112
Precipitaciones-nevada	6	60	20	19
Deslizamiento	2	2	4	26
Derrumbes	5	0	5	20
Sismos	12	0	6	8
Tormentas eléctricas	10	1	6	8
Huaycos	0	1	1	20
Sequías	12	0	0	0
Total	200	260	408	877

Fuente: Sistema nacional de información para la prevención y atención de desastres - SINPAD/INDECI.

- **Deslizamientos:** 26 ocurrencias en 2020, frente a solo 2 en 2017 y 2018.
- **Derrumbes:** 20 ocurrencias en 2020.
- **Sismos:** Mayor número en 2017, con 12 ocurrencias, y ninguno en 2018.
- **Tormentas eléctricas:** Máximo registro en 2017, con 10 ocurrencias, y solo 1 en 2018.
- **Huaycos:** 20 ocurrencias en 2020, sin ningún registro en 2017.
- **Sequías:** Mayor ocurrencia en 2017, con 12 eventos, y ningún registro en los años posteriores (2018, 2019 y 2020).

Los incendios y granizadas presentan una tendencia creciente, lo que demanda atención prioritaria. Inundaciones, lluvias intensas y heladas también aumentaron en 2020, aunque con fluctuaciones en años anteriores. En cambio, sismos, tormentas eléctricas y sequías mantienen registros bajos y sin un patrón claro de incremento.

c. Análisis del impacto de peligros originados por fenómenos naturales e inducidos por la acción humana en la región Puno del 2017 al 2021

Impacto poblacional

Según el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), entre 2017 y el 27 de enero de 2021, el departamento de Puno registró un total de 251 800 personas afectadas por distintos fenómenos de emergencia. Entre los datos más relevantes destacan: Personas afectadas: La provincia de Puno reportó el mayor número de personas afectadas, con 59 217 casos.

Tabla 210: Impacto de peligros originados por fenómenos naturales e inducidos por la acción humana, según provincias del departamento de Puno, 2017- 2021

Provincias	Personas				
	Afectados	Damnificados	Desaparecidos	Fallecidos	Lesionados
Azángaro	20 046	102	0	1	3
Carabaya	38 837	279	0	8	10
Chucuito	19 426	26	0	0	0
El Collao	28 202	90	0	0	0
Huancané	5 609	21	0	0	0
Lampa	19 415	131	0	0	0
Melgar	32 639	230	0	1	6
Moho	5 559	6	0	0	2
Puno	59 217	141	0	3	0
S.A. de Putina	5 021	129	0	0	0
San Román	8 194	178	0	0	1
Sandia	7 805	770	0	2	3
Yunguyo	1 830	0	0	0	0
Total	251 800	2 103	0	15	25

Fuente: Sistema nacional de información para la prevención y atención de desastres - SINPAD/INDEC.

- Personas damnificadas: Se registraron 2 103 personas damnificadas en el departamento, siendo la provincia de Carabaya la que concentró el mayor número.
- Personas lesionadas: En total, se reportaron 25 personas lesionadas, de las cuales 10 casos ocurrieron en la provincia de Carabaya, que lidera este indicador.
- Personas desaparecidas: Durante este período, no se registraron desaparecidos en el departamento de Puno.
- Personas fallecidas: Se contabilizaron 15 fallecidos en total, destacando nuevamente la provincia de Carabaya con el mayor número, al registrar 8 fallecimientos.

La provincia de Carabaya es la más afectada en damnificados, lesionados y fallecidos, evidenciando alta vulnerabilidad ante emergencias. En 2020, Puno registró 51 759 afectados, 1 185 damnificados, 16 lesionados y 6 fallecidos por diversos fenómenos, lo que subraya la necesidad de reforzar la prevención, respuesta y atención ante desastres.

Tabla 211: Daños de vida y salud, a causa de todos los fenómenos en la región de Puno, 2017-2021

Personas	2017	2018	2019	2020	27/01/2021	Total
afectados	20 277	178 912	588	51 579	444	251 800
damnificados	112	554	25	1 185	227	2 103
lesionados	5	0	4	16	0	25
fallecidos	6	3	0	6	0	15
desaparecidos	0	0	0	0	0	0

Fuente: Sistema nacional de información para la prevención y atención de desastres - SINPAD/INDECI.

En relación con los daños a la vida y la salud ocasionados por los fenómenos de emergencia en el departamento de Puno, durante el año 2020 se reportaron los siguientes datos:

- Afectados: Un total de 51 759 personas resultaron afectadas.
- Damnificados: Se contabilizaron 1 185 personas damnificadas.
- Lesionados: Se registraron 16 personas lesionadas.
- Fallecidos: 6 personas fallecidas debido a los diversos fenómenos ocurridos.

Impacto en viviendas

Según la información recopilada por provincias del departamento de Puno, entre 2017 y el 27 de enero de 2021, Puno registró 4 756 viviendas afectadas, con Melgar a la cabeza (1 023 viviendas), y 187 viviendas destruidas, siendo Carabaya la provincia más perjudicada en este aspecto (69 viviendas).

Tabla 212: Daño de viviendas, según todos los fenómenos del departamento de Puno, 2017- a enero de 2021

Provincias	Viviendas	
	Afectadas	Destruidas
Azángaro	19	9
Carabaya	776	69
Chucuito	394	3
El Collao	168	7
Huancané	178	3
Lampa	878	3
Melgar	1 023	10
Moho	190	2
Puno	237	5
S.A. De Putina	42	20
San Román	314	14
Sandia	509	41
Yunguyo	28	1
Total	4 756	187

Fuente: Sistema nacional de información para la prevención y atención de desastres - SINPAD/INDECI.

Análisis de exposición a peligros generados por fenómenos de geodinámica interna

- **Análisis de exposición a peligros sísmicos**

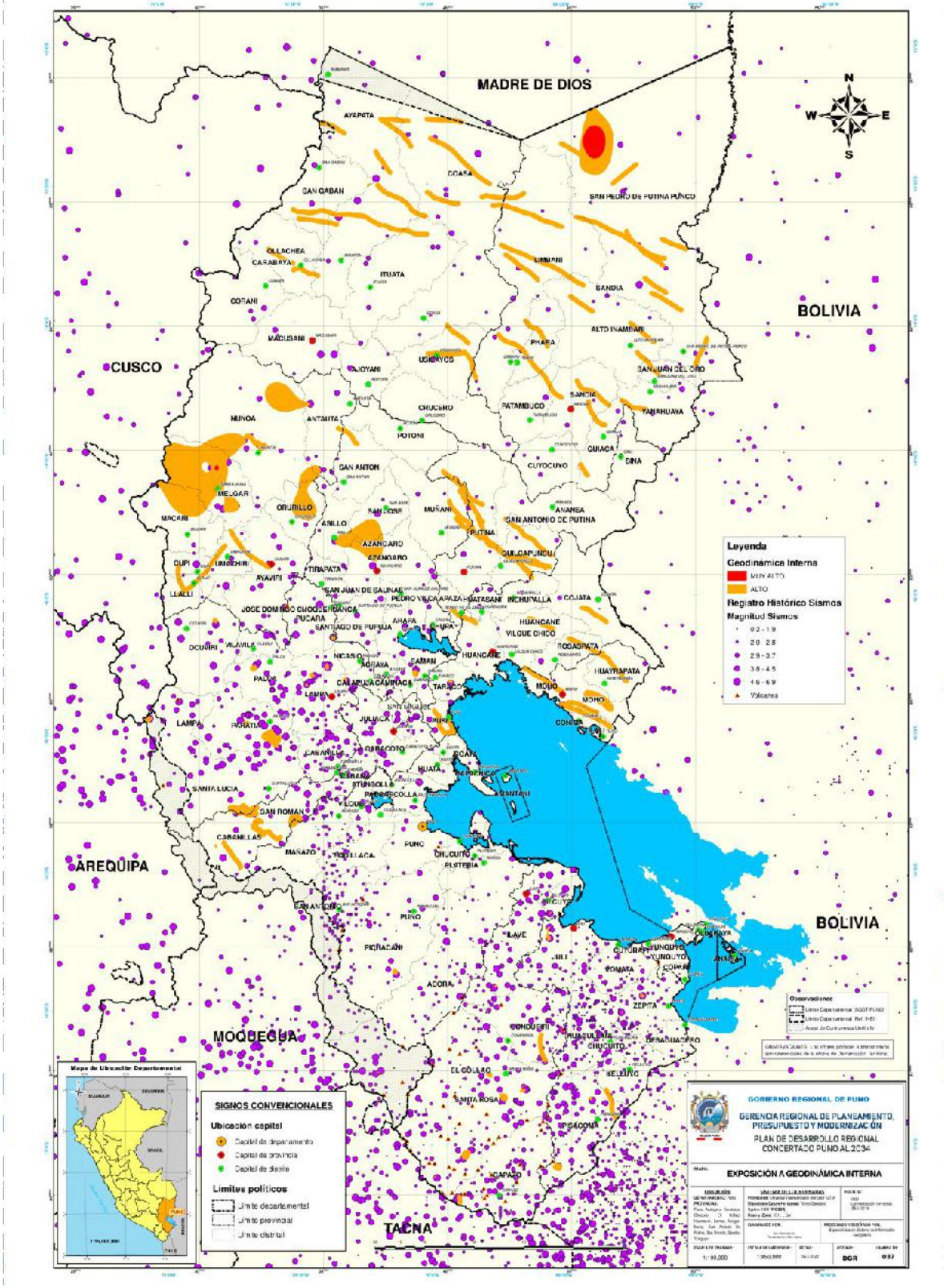
El Mapa de Peligros por Intensidad Sísmica (mapa 33) en la región de Puno clasifica las zonas expuestas según su nivel de impacto. La intensidad sísmica VIII, de mayor impacto, abarca 3 963,5 km² (5,6 % del territorio). La intensidad VII cubre 6 262,7 km² (8,9 %), la intensidad VI alcanza 10 957,5 km² (15,5 %), mientras que la mayor parte del territorio (69,9 %) está expuesta a una intensidad sísmica V, con 49 297,6 km².

Tabla 213: Distribución geoespacial del peligro sísmico (Máximas intensidades sísmicas) del departamento de Puno, 2021.

Intensidad	Área (km²)
V	49 297,6
VI	10 957,5
VII	6 262,7
VIII	3 963,5
Total	70 481,3

Fuente: Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (PPRRD) Puno al 2021.

Mapa 34: Peligros por intensidad sísmica



Análisis de exposición ante el peligro de erupción del volcán Ubinas (caída de tefras)

De acuerdo con el INGEMMET (2006), las caídas de tefras se generan cuando los fragmentos de roca son expulsados violentamente hacia la atmósfera, formando una columna eruptiva alta. Posteriormente, estos fragmentos caen sobre la superficie terrestre. Los fragmentos más grandes y densos caen cerca del volcán y se denominan bombas o bloques (mayores a 64 mm). Las partículas más pequeñas, conocidas como lapilli pómez (entre 2-64 mm) y ceniza (menor a 2 mm), son transportadas por el viento a grandes distancias antes de depositarse, formando una capa con espesor de varios milímetros o centímetros. Estas partículas pueden generar impactos negativos, como: problemas de salud en las personas (principalmente afecciones respiratorias), contaminación de fuentes de agua, afectación de cultivos agrícolas e interrupción del tráfico aéreo.

El volcán Ubinas está ubicado a 90 km al norte de la ciudad de Moquegua y a 65 km al este de la ciudad de Arequipa (16°22'S, 70°54'O), con una altitud de 5 672 m.s.n.m. Políticamente pertenece al departamento de Moquegua, provincia General Sánchez Cerro, distrito de Ubinas. Al sur y sureste del volcán se encuentran los principales poblados. En el área de influencia del volcán se identifican terrenos de cultivo, carreteras carrozables y diversas infraestructuras, como reservorios de agua y canales. La población de esta zona se dedica principalmente a actividades agrícolas y ganaderas, las cuales son altamente vulnerables a los efectos de la caída de tefras.

Frecuencia/retorno. - Touret (1995) indicó que este peligro es muy frecuente, desde el 2014 con emisiones casi diarias.

Probabilidad.- A partir de los sucesos de la actividad volcánica histórica del Ubinas. De acuerdo a los reportes del Observatorio Vulcanológico del INGEMMET (OVI), se considera que el peligro que tiene mayor probabilidad de ocurrencia es la caída de tefras o emisión de cenizas y gases.

Análisis de elementos expuestos. - La selección del área de influencia del peligro por caída de tefras se realizó siguiendo los criterios técnicos del INGEMMET; a continuación, los centros poblados expuestos a peligro de caída de tefras.

Tabla 214: Análisis de exposición ante el peligro de caída de tefras del Volcán Ubinas – 2017

Dpto.	Provincia	Distrito	Centro poblado
Puno	Puno	Mañazo	Jamapatuni, Misacancha, Timpure,Yanalaccaya
Puno	San Román	Cabanillas	Ixsuya, Toroya

Fuente: "Informe de Evaluación de Riesgos del Volcán Ubinas" /CENEPRED/2014.

Por otra parte, en relación con la actividad volcánica del Ubinas, según el Instituto Geofísico del Perú (IGP), este volcán ha registrado erupciones explosivas de baja magnitud (Índice de Explosividad Volcánica, IEV-1 a 3). Estas erupciones se han producido durante los periodos 2006-2009, 2013-2017 y 2019. En particular, durante el año 2019, las emisiones de cenizas generaron columnas eruptivas que alcanzaron hasta 3 500 metros sobre la cima del volcán, afectando tanto a poblados cercanos del valle de Ubinas como a zonas más distantes. Durante este proceso eruptivo, se observaron caídas de fragmentos de roca de más de 2 cm de diámetro en la localidad de Ubinas. Además, las cenizas se dispersaron hacia zonas alejadas del volcán, afectando a un total de 29 703 habitantes, 617 instituciones educativas y 20 establecimientos de salud en los departamentos de Moquegua, Tacna, Puno y algunos sectores de Bolivia. Según el Centro de Operaciones de Emergencia Nacional (COEN), al 12 de junio de 2020, los daños ocasionados por las explosiones del volcán en 2019 incluyen la dispersión de cenizas hacia el sur y sureste de la región. Esto generó impactos significativos en la vida y la salud de las personas, así como en instituciones educativas y establecimientos de salud ubicados en los departamentos de Moquegua, Arequipa, Tacna y Puno.

Tabla 215: Evaluación de daños, distritos declarados en estado de emergencia en el departamento de Puno, 2019

Ubicación	Daños				
	Vida y Salud	Viviendas y locales públicos			Agricultura
	Personas afectadas	II.EE Afectadas	EE.SS. Afectados	Animales afectados	Área de cultivo afectado (*ha*)
Departamento Puno	19 024	518	-	-	-
Provincia Chucuito	8 461	149	-	-	-
Distrito Huacullani	1 788	60	-	-	-
Distrito Kelluyo	3 673	61	-	-	-
Distrito Pisacoma	3 000	28	-	-	-
Provincia El Collao	5 510	64	-	-	-
Distrito Conduriri	2 210	18	-	-	-
Distrito Santa Rosa	2 500	32	-	-	-
Distrito Capazo	800	14	-	-	-
Provincia Puno	4 523	304	-	-	-
Distrito Acora	515	182	-	-	-
Distrito Pichacani-Laraqueri	819	51	-	-	-
Distrito San Antonio	2 171	17	-	-	-
Distrito Tiquillaca	111	18	-	-	-
Distrito Mañazo	907	36	-	-	-
Provincia San Román	530	1	-	-	-
Distrito Cabanillas	530	1	-	-	-

Fuente: Informe de emergencia N° 381 - 12/6/2020 / COEN – INDECI.

Declaratoria de Estado de Emergencia: De acuerdo con el informe de emergencia del COEN-INDECI, 12 distritos del departamento de Puno fueron declarados en Estado de Emergencia debido a los daños evaluados tras la actividad del volcán Ubinas en 2019. A continuación, se detalla la información en una tabla que resume los distritos afectados, su población y los principales daños registrados.

5.5.2 Población y medios de vida en situación de vulnerabilidad

En el departamento de Puno, los fenómenos como las heladas generan impactos significativos en la población, afectando principalmente las viviendas, las áreas de cultivo y los animales. Según la información disponible para el periodo 2017 al 27 de enero de 2021, se destacan los siguientes resultados: La provincia de Puno es la más afectada en términos generales, con un total de 46 651 impactos en la población. En cuanto a las áreas de cultivo, la provincia de Melgar registra el mayor número de hectáreas afectadas (11 687 ha) y perdidas (956 ha). Respecto a los animales, la provincia de Puno es nuevamente la más afectada, con 867 122 animales perjudicados y 5 690 animales perdidos. Estas cifras evidencian que las provincias de Puno, Melgar, Lampa y Carabaya son las más vulnerables a las heladas, ya que este fenómeno impacta de manera directa en los medios de vida de la población.

Tabla 216: Registros de ocurrencia e impacto de las heladas por provincia del departamento de Puno, 2017 – a enero de 2021

Heladas								
Provincias	Distritos	Incidencias	Impactos*	Viviendas**	Área Cultivo afectado (ha)	Área Cultivo perdido (ha)	Animales afectados	Animales perdidos
Azángaro	15	5	4 781	0	0	0	0	0
Carabaya	10	22	13 475	0	530	8	74	251
Chucuito	7	18	9 804	0	0	0	0	0
El Collao	5	20	10 368	31	0	0	0	0
Huancané	8	8	1 972	0	228	117	0	0
Lampa	10	20	9 412	0	0	0	153 226	2 079
Melgar	9	29	20 051	0	11 687	956	18 781	1 449
Moho	4	2	1 387	0	0	0	748	0
Puno	15	42	46 651	0	0	0	867 122	5 690
S.A. de Putina	5	2	1 843	0	0	0	0	0
San Román	5	20	5 215	0	0	0	122	0
Sandia	10	8	132	0	0	0	431	0
Yunguyo	7		0	0	0	0	0	0
Total	110	196	125 091	31	12 445	1 081	1 040 504	9 469

Fuente: Sistema nacional de información para la prevención y atención de desastres - SINPAD/INDECI.
** Impactos: damnificados, desaparecidos, fallecidos, afectados, lesionados.*
*** viviendas: viviendas afectadas, viviendas destruidas.*

Las lluvias intensas en Puno causaron graves afectaciones. Melgar fue la provincia más impactada con 1515 personas afectadas y 1 540 hectáreas dañadas, de las cuales 426 se perdieron. En cuanto a animales, Carabaya registró 1 623 afectados, mientras que Sandia tuvo la mayor pérdida, con 3 593 animales. Estas cifras destacan la vulnerabilidad de las provincias de Melgar, Carabaya y Sandia ante este tipo de eventos climáticos, afectando no solo a la población, sino también a sus principales actividades económicas, como la agricultura y la ganadería.

Tabla 217: Registros de incidencias e impacto de lluvias intensas del departamento de Puno, 2017 – a enero de 2021

Lluvias intensas									
Provincias	Distritos	Incidencias	Impactos	Viviendas	Área Cultivo afectado (*ha*)	Área Cultivo perdido (*ha*)	Animales afectados	Animales perdidos	Canales (*km*)
Azángaro	15	18	24	7	0	0	0	0	0
Carabaya	10	28	473	147	126	59	34	9	0
Chucuito	7	11	5	1	0	0	0	0	0
El Collao	5	14	210	104	177	32	166	0	0
Huancané	8	19	168	32	37	33	0	0	0
Lampa	10	21	0	2	0	0	0	0	0
Melgar	9	41	1515	531	1540	426	1623	225	250
Moho	4	3	2	0	0	0	0	0	0
Puno	15	20	593	162	0	0	0	0	30
S.A. de Putina	5	8	0		0	0	0	0	0
San Román	5	13	298	43	0	0	0	0	0
Sandia	10	57	1060	190	40	19	430	3 593	0
Yunguyo	7	7	0	1	0	0	0	0	0
Total	110	260	4 348	1220	1920	569	2 253	3 827	280

Fuente: Sistema nacional de información para la prevención y atención de desastres - SINPAD/INDECI.
** Impactos: damnificados, desaparecidos, fallecidos, afectados, lesionados.*
*** viviendas: viviendas afectadas, viviendas destruidas.*

En cuanto a los impactos por inundaciones en el departamento de Puno entre 2017 y el 27 de enero de 2021, los datos muestran las siguientes afectaciones: La provincia de Sandia fue la más afectada, con un total de 754 impactos (afectados, damnificados, desaparecidos, fallecidos y lesionados). La provincia de Melgar registró la mayor área de cultivos afectados, con 2 335 hectáreas, mientras que Puno fue la provincia con mayor pérdida de cultivos, con 795 hectáreas destruidas. Respecto a los animales afectados, la provincia de San Román lidera con 4 075 animales afectados, y la mayor cantidad de animales perdidos corresponde a Melgar, con 243 animales.

Tabla 218: Registros de ocurrencia e impacto de las inundaciones por provincia del departamento Puno, 2017 – a enero de 2021

Inundación			Impactos	Viviendas	Área Cultivo afectado(ha)	Área Cultivo perdido (ha)	Animales afectados	Animales perdidos	Canales (km)
Provincias	Distritos	Incidencias							
Azángaro	15	12	114	20	122	84	386	2	500
Carabaya	10	27	643	447	84	54	0	0	0
Chucuito	7	11	106	303	725	396	9	15	0
El Collao	5	7	15	3	0	0	0	0	0
Huancané	8	16	100	62	54	52	0	0	0
Lampa	10	52	138	66	85	0	0	0	0
Melgar	9	41	497	289	2 335	43	675	243	392
Moho	4	5	511	175	0	0	0	0	0
Puno	15	42	333	60	161	795	0	0	50
S.A. de Putina	5	13	80	31	0	0	0	0	0
San Román	5	19	351	68	692	7	4076	1	0
Sandia	10	19	754	264	0	0	0	0	86
Yunguyo	7		0	0	0	0	0	0	0
Total	110	264	3 642	1788	4 258	1431	5 146	261	1028

Fuente: Sistema nacional de información para la prevención y atención de desastres - SINPAD/INDECI.

De acuerdo con esta información, las provincias más vulnerables a las inundaciones fueron Puno, Melgar y San Román, debido a los daños a viviendas, áreas cultivadas y animales. Además, las provincias con mayor impacto de este fenómeno fueron Sandia, Carabaya, Moho y Melgar, tal como se detalla en la siguiente tabla 224. En cuanto a las ocurrencias e impactos por granizadas y nevadas en el departamento de Puno (2017-27 / 01/2021), se destacan los siguientes datos: La provincia de Carabaya presentó el mayor impacto total, con 18 206 impactos (afectados, damnificados, fallecidos, lesionados y desaparecidos).

- Respecto a las áreas de cultivo: La provincia de San Román tuvo la mayor cantidad de cultivos afectados, con 1 544 hectáreas, provincia de Puno registró la mayor pérdida de cultivos, con 207 hectáreas destruidas.
- En términos de animales: Carabaya lideró tanto en animales afectados (379 027) como en animales perdidos (9 258).
- Sobre las viviendas: La provincia de Lampa registró el mayor número de viviendas afectadas y destruidas, con 799 viviendas. Le siguen San Román con 209 viviendas y Melgar con 183 viviendas.
- Provincias más vulnerables: Las provincias de Carabaya, San Román, Puno, Melgar y Lampa son las más vulnerables ante granizadas y nevadas, debido a los altos niveles de impacto, daños a viviendas, áreas cultivadas y pérdidas de animales.

Tabla 219: Ocurrencia e impacto de granizadas y nevadas, a nivel provincia del departamento de Puno, 2017 – a enero de 2021

Granizadas, nevadas			Impactos	Viviendas	Área Cultivo afectado (ha)	Área Cultivo perdido (ha)	Animales afectados	Animales perdidos	Canales (km)
Provincias	Distritos	Incidencias							
Azángaro	15	18	3 651	0	0	0	0	0	0
Carabaya	10	28	18 206	0	15	0	379 027	9 258	0
Chucuito	7	27	6 025	79	0	0	12 668	151	0
El Collao	5	24	10 491	0	39	0	12 503	0	0
Huancané	8	20	151	1	284	9	50 000	0	0
Lampa	10	66	8 409	799	700	0	257 165	8 106	0
Melgar	9	29	6 329	153	73	18	269	8	0
Moho	4	17	2 089	5	0	0	0	11	0
Puno	15	28	6 102	19	0	207	5 000	2 190	0
S.A. de Putina	5	16	3 058	1	43	0	43 693	0	0
San Román	5	29	2 445	209	1544	0	573	0	0
Sandia	10	13	2 529	0	9	9	9 129	757	0
Yunguyo	7	4	0	0	0	0	0	0	0
Total	110	319	69 485	1266	2 707	243	770 027	20 481	0

Fuente: Sistema nacional de información para la prevención y atención de desastres - SINPAD/INDECI.

Entre 2017 y enero de 2021, Melgar fue la provincia más afectada por incendios en Puno, con 317 casos y 2 398 hectáreas de cultivos dañadas. Chucuito tuvo la mayor pérdida de cultivos (1 213 ha), Lampa el mayor número de animales afectados (608), y Puno la mayor pérdida animal (15). Melgar lideró en viviendas afectadas (54), mientras que San Antonio de Putina registró 13 viviendas destruidas. Las provincias más vulnerables a incendios son Melgar, Chucuito, Lampa y Puno.

Tabla 220: Registros de ocurrencia e impacto a causa de incendios, por provincia en el departamento de Puno, 2017 – a enero de 2021

Incendios			Impactos	Viviendas	Área Cultivo afectado (ha)	Área Cultivo perdido (ha)	Animales afectados	Animales perdidos
Provincias	Distritos	Incidencias						
Azángaro	15	19	3	1	0	0	0	0
Carabaya	10	64	83	5	557	73	1	0
Chucuito	7	50	143	2	1646	1213	0	0
El Collao	5	35	105	11	1	83	389	1
Huancané	8	16	21	11	0	65	0	0
Lampa	10	54	97	9	0	0	608	0
Melgar	9	66	317	54	2 398	1082	516	0
Moho	4	35	77	11	0	0	0	0
Puno	15	29	2	0	0	0	255	15
S.A. de Putina	5	34	74	13	0	0	0	0
San Román	5	17	23	4	15	15	0	0
Sandia	10	29	35	7	7	3	0	0
Yunguyo	7		0	0	0	0	0	0
Total	110	448	980	128	4 624	2 534	1769	16

Fuente: Sistema nacional de información para la prevención y atención de desastres - SINPAD/INDECI.

En relación con las ocurrencias e impactos por deslizamientos y derrumbes en el departamento de Puno, en el periodo 2017 – enero de 2021, se presentan los siguientes datos destacados: Provincia con mayor impacto total: Sandia, con 33 incidencias, 159 personas afectadas (entre afectados, damnificados, lesionados y fallecidos) y 23 viviendas destruidas o dañadas. Áreas de cultivo afectadas: Chucuito registró la mayor pérdida agrícola, con 2 hectáreas afectadas y 1 hectárea perdida. Infraestructura vial: San Antonio de Putina fue la provincia más impactada, con 322 kilómetros de carreteras afectados o destruidos y 142 puentes dañados o colapsados.

Tabla 221: Registros de ocurrencia e impacto de deslizamientos y derrumbes por provincia en el departamento de Puno, 2017 – a enero de 2021

Deslizamientos, derrumbes			Impactos	Viviendas	Área Cultivo afectado (ha)	Área Cultivo perdido (ha)	Canales (km)	Carretera (km)	Puente
Provincias	Distritos	Incidencias							
Azángaro	15	0	0	0	0	0	0	0	0
Carabaya	10	18	14	2	0	0	0	26	0
Chucuito	7	3	3	0	2	1	0	0	0
El Collao	5	2	2	1	0	0	0	0	0
Huancané	8	0	0	0	0	0	0	0	0
Lampa	10	1	0	0	0	0	0	0	0
Melgar	9	2	0	0	0	0	0	35	0
Moho	4	1	0	0	0	0	0	0	0
Puno	15	2	6	1	0	0	0	0	0
S.A. de Putina	5	7	0	0	0	0	0	322	142
San Román	5	3	41	2	0	0	0	0	0
Sandia	10	33	159	23	0	0	0	1	0
Yunguyo	7	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	110	72	225	29	2	1	0	384	142

Fuente: Sistema nacional de información para la prevención y atención de desastres - SINPAD/INDECI.
** Impactos: damnificados, desaparecidos, fallecidos, afectados, lesionados.*
*** viviendas: viviendas afectadas, viviendas destruidas.*

Provincias más vulnerables: Las provincias de Sandia, San Antonio de Putina, Chucuito y Carabaya son las más vulnerables a los deslizamientos y derrumbes, debido a la cantidad significativa de ocurrencias e impactos registrados en viviendas, cultivos e infraestructura vial.

5.5.3 Infraestructura que sufrió daños por riesgo de desastres

En el contexto de las ocurrencias e impactos por deslizamientos y derrumbes en el departamento de Puno, se identifican las principales infraestructuras susceptibles a daños:

Impacto en infraestructura

Entre 2017 y 2021, los fenómenos naturales afectaron infraestructuras clave en Puno, limitando la accesibilidad y servicios básicos. San Antonio de Putina registró el mayor impacto en puentes (115 afectados y 27 destruidos). Lampa tuvo 300 metros de vías férreas dañadas. Sandia reportó 2 150 metros de desagües y 2 700 metros de agua potable afectados, mientras que Melgar sufrió la destrucción de 2 000 metros de desagües y 2 250 metros de agua potable, comprometiendo la salubridad y calidad de vida en la región.

Tabla 222: Daño en infraestructuras viales y de servicios básicos por provincia en el departamento de Puno 2017- 2021

Provincias	Puente Afectado	Puente Destruido	Vía Férrea Afectada (metros)	Vía Férrea Destruida (metros)	Desagüe Afectado (metros)	Desagüe Destruido (metros)	Agua potable Afectada (metros)	Agua potable Destruida (metros)
Azángaro	4	0	0	0	0	0	200	0
Carabaya	18	4	0	0	69	24	1069	500
Chucuito	1	0	0	0	0	0	80	0
El Collao	0	0	0	0	0	0	0	0
Huancané	0	1	0	0	5	0	0	0
Lampa	1	0	300	0	35	0	50	50
Melgar	19	1	0	0	0	2 000	61	2 250
Moho	1	1	0	0	0	0	0	0
Puno	0	0	0	0	0	0	0	0
S.A. de Putina	115	27	0	0	0	0	0	0
San Román	0	0	0	0	0	0	0	0
Sandia	52	24	0	0	2150	50	2 700	2 060
Yunguyo	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	211	58	300	0	2 259	2 074	4 160	4 860

Fuente: Sistema nacional de información para la prevención y atención de desastres - SINPAD/INDECI.

Entre 2017 y enero de 2021, Melgar fue la provincia más afectada por incendios en Puno, con 317 casos y 2 398 hectáreas de cultivos dañadas. Chucuito tuvo la mayor pérdida de cultivos (1 213 ha), Lampa el mayor número de animales afectados (608), y Puno la mayor pérdida animal (15). Melgar lideró en viviendas afectadas (54), mientras que San Antonio de Putina registró 13 viviendas destruidas. Las provincias más vulnerables a incendios son Melgar, Chucuito, Lampa y Puno.

Tabla 223: Daños en redes viales y servicio de energía y canales de riego por provincia en el departamento de Puno, 2017-2021

Provincias	Camino Rural Afectado *km*	Camino Rural Destruido (Km)	Carretera Afectada	Carretera Destruida	Energía Afectada	Energía Destruida	Canal Afectado	Canal Destruido
Azángaro	0	0	20 430	1500	2 300	0	500	0
Carabaya	0	0	131 177	358	500	0	0	0
Chucuito	0	0	0	0	0	0	0	0
El Collao	10	0	0	0	0	0	0	0
Huancané	0	0	10	0	0	0	0	0
Lampa	30	0	300	30	0	0	0	0
Melgar	300	300	34 997	935	1700	0	642	0
Moho	0	0	0	0	0	0	0	0
Puno	0	0	187	0	0	0	80	0
S.A. de Putina	0	0	235	87	1	1	0	0
San Román	0	0	2 550	3 550	0	0	0	0
Sandia	500	1400	159 22	10 290	2 200	0	86	0
Yunguyo	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	840	1700	205 808	16 750	6 701	1	1 308	0

Fuente: Sistema nacional de información para la prevención y atención de desastres - SINPAD/INDECI.

Impacto en infraestructura de Instituciones Educativas

En el periodo comprendido entre 2017 y enero de 2021, el departamento de Puno registró 72 instituciones educativas afectadas por diversos fenómenos naturales. Las provincias más impactadas fueron: Lampa con 29 instituciones educativas afectadas, siendo la provincia con mayor impacto en el sector educativo. Carabaya con 11 instituciones educativas afectadas, lo que limitó el acceso a la educación en esta zona. Sandia con 10 instituciones educativas afectadas, lo que representó una pérdida importante en infraestructura educativa.

Tabla 224: Daño en instituciones educativas, según todos los fenómenos por distrito en el departamento Puno, 2017- 2021

Provincias	Instituciones Educativas	
	Afectadas	Destruidas
Azángaro	1	0
Carabaya	11	0
Chucuito	0	0
El Collao	3	0
Huancané	3	0
Lampa	29	0
Melgar	0	0
Moho	0	0
Puno	9	0
S.A. de Putina	0	0
San Román	6	0
Sandia	10	0
Yunguyo	0	0
Total	72	0

Fuente: Sistema nacional de información para la prevención y atención de desastres - SINPAD/INDECI.

Impacto en la agricultura

Entre 2017 y enero de 2021, los fenómenos naturales afectaron de manera significativa al sector agropecuario. La provincia de Puno registró el mayor número de animales afectados (872 377), mientras que Carabaya concentró la mayor pérdida de animales (10 655), lo que representó un grave perjuicio para los productores ganaderos.

Tabla 225: Daños a nivel agropecuario por provincia del departamento de Puno, 2017 a enero de 2021

Provincias	Animales afectados	Animales perdidos	Área de cultivo afectada (ha)	Área de cultivo perdido (ha)	Otro canal afectado	Otro canal destruido
Azángaro	386	2	122	84	0	0
Carabaya	386 661	10 655	1 312	194	50	0
Chucuito	12 677	166	2 373	1 610	0	0
El Collao	13 066	6	220	115	0	0
Huancané	50 020	0	603	276	13 105	465
Lampa	410 999	10 185	785	0	200	30
Melgar	21 886	1 925	18 034	2 525	12 738	332
Moho	748	11	0	0	0	0
Puno	872 377	7 895	161	1 002	500	20
S.A. de Putina	43 693	17	43	0	22	138
San Román	4 771	1	2 251	22	0	0
Sandia	9 990	4 350	56	31	3 411	3 692
Yunguyo	0	0	0	0	0	0
Total	1 827 274	35 213	25 960	5 859	30 026	4 677

Fuente: Sistema nacional de información para la prevención y atención de desastres - SINPAD/INDECI.

Entre 2017 y enero de 2021, los fenómenos naturales en Puno ocasionaron graves daños a la infraestructura agrícola. La provincia de Melgar fue la más afectada, con 18 034 hectáreas de cultivos dañados, 2 525 hectáreas perdidas y 12 738 canales afectados. En tanto, Sandia registró el mayor número de canales destruidos (3 692), lo que dificulta aún más la recuperación y sostenibilidad de la agricultura en el departamento.

5.5.4 Análisis de vulnerabilidad

El análisis de vulnerabilidad en Puno muestra un nivel "Muy Alto", con 517 centros poblados expuestos a bajas temperaturas en 3 distritos de 2 provincias. La población vulnerable asciende a 61 575 personas (20 065 menores de 17 años y 41 510 mayores de 65), distribuidas en 29 511 centros poblados. En cuanto a medios de vida, se encuentran expuestas 41 984 hectáreas de cultivos y 356 857 cabezas de ganado, de las cuales 134 317 son alpacas.

Tabla 226: Resumen de elementos vulnerables ante bajas temperaturas del departamento de Puno, 2020

Nivel de Vulnerabilidad	N° de Prov.	N° de Dists	N° Centros Poblados	Población Total 2017	Grupo Etario		Viviendas en CCPP	Sup. Tierras de Cultivo (ha.)	Ganado (Vacuno, Ovino, Porcino)	Alpacas
					0 a 17 años	> 65 años				
Muy Alto	2	3	517	74 953	20 065	41 810	29 511	41 983,79	356 857	134 317
Alto	5	22	1 484	156 757	42 599	84 652	64 444	334 638,07	2 382 022	1 322 661
Medio	2	4	47	6 225	1 445	3 037	2 292	26 541,28	48 870	2 925
Bajo	-	-	-	-	-	-	-	2 553,06	259	0

Fuente: Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres – PPRRD Puno, 2026.

En el departamento de Puno, el nivel de vulnerabilidad clasificado como "Muy Alto" ante el fenómeno de bajas temperaturas se presenta en 3 distritos. Por su parte, el nivel de vulnerabilidad "Alto" se registra en 22 distritos, mientras que el nivel de vulnerabilidad "Medio" afecta a 4 distritos.

Según la información disponible, las áreas de la región de Puno presentan los siguientes niveles de vulnerabilidad: nivel Bajo: 1,39 % del territorio, equivalente a 770,69 km². nivel medio 6,69 % del territorio, equivalente a 3 718,19 km². nivel alto 42,77 % del territorio, equivalente a 23 771,94 km². nivel muy Alto: 49,15 % del territorio, equivalente a 27 320,15 km². Además, 21,14 % del área no fue incluida en el análisis.

Tabla 227: Áreas de los niveles de vulnerabilidad a nivel regional del departamento de Puno, 2020

Nivel de Riesgo	Área %	Área km²
Bajo	1,39	770,69
Medio	6,69	3 718,19
Alto	42,77	23 771,94
Muy Alto	49,15	27 320,15
Área fuera de análisis	21,14	14 900,37
TOTAL		70 481,35

Fuente: Análisis geoespacial - Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres – PPRRD Puno, 2026.

En el departamento de Puno se identificaron áreas clasificadas según su nivel de riesgo ante bajas temperaturas, con las siguientes proporciones: muy alto 49,2 %; alto 42,8 %.; medio 6,7 % y bajo 1,4 %. De esta manera, se concluye que casi la mitad del territorio de la región (49,2 %) se encuentra en la categoría de riesgo "muy alto" frente a bajas temperaturas.

A nivel provincial, las provincias de Carabaya, El Collao, Lampa, Melgar y Puno destacan como las zonas más vulnerables a este fenómeno climático, concentrando los niveles más altos de riesgo, tal como se detalla en la tabla siguiente.

Tabla 228: Niveles de riesgo ante bajas temperaturas – Área km2 a nivel provincial del departamento de Puno, 2020

Provincias	Niveles de Riesgo ante bajas temperaturas – Área km²				Total
	Bajo (1,4 %)	Medio (6,7 %)	Alto (42,8 %)	Muy Alto (49,2 %)	
Azángaro	-	-	3 961,29	1 136,11	5 097,40
Carabaya	136,07	2 420,82	629,52	3 837,78	7 024,19
Chucuito	-	-	2 367,96	1 582,88	3 950,84
El Collao	-	-	1 064,41	4 579,66	5 644,07
Huancané	-	-	2 872,36	-	2 872,36
Lampa	-	-	1 845,09	4 282,82	6 127,91
Melgar	-	-	957,11	5 584,44	6 541,55
Moho	-	-	1 029,69	-	1 029,69
Puno	-	288,29	2 485,93	5 793,02	8 567,24
S. A. de Putina	-	-	3 123,21	-	3 123,21
San Román	-	-	1 805,03	523,45	2 328,48
Sandia	634,63	997,92	1 337,26	-	2 969,81
Yunguyo	-	11,16	293,07	-	304,24
Total	770,69	3 718,19	23 771,94	27 320,15	55 580,98

Fuente: Análisis geoespacial - Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres – PPRRD Puno, 2026.

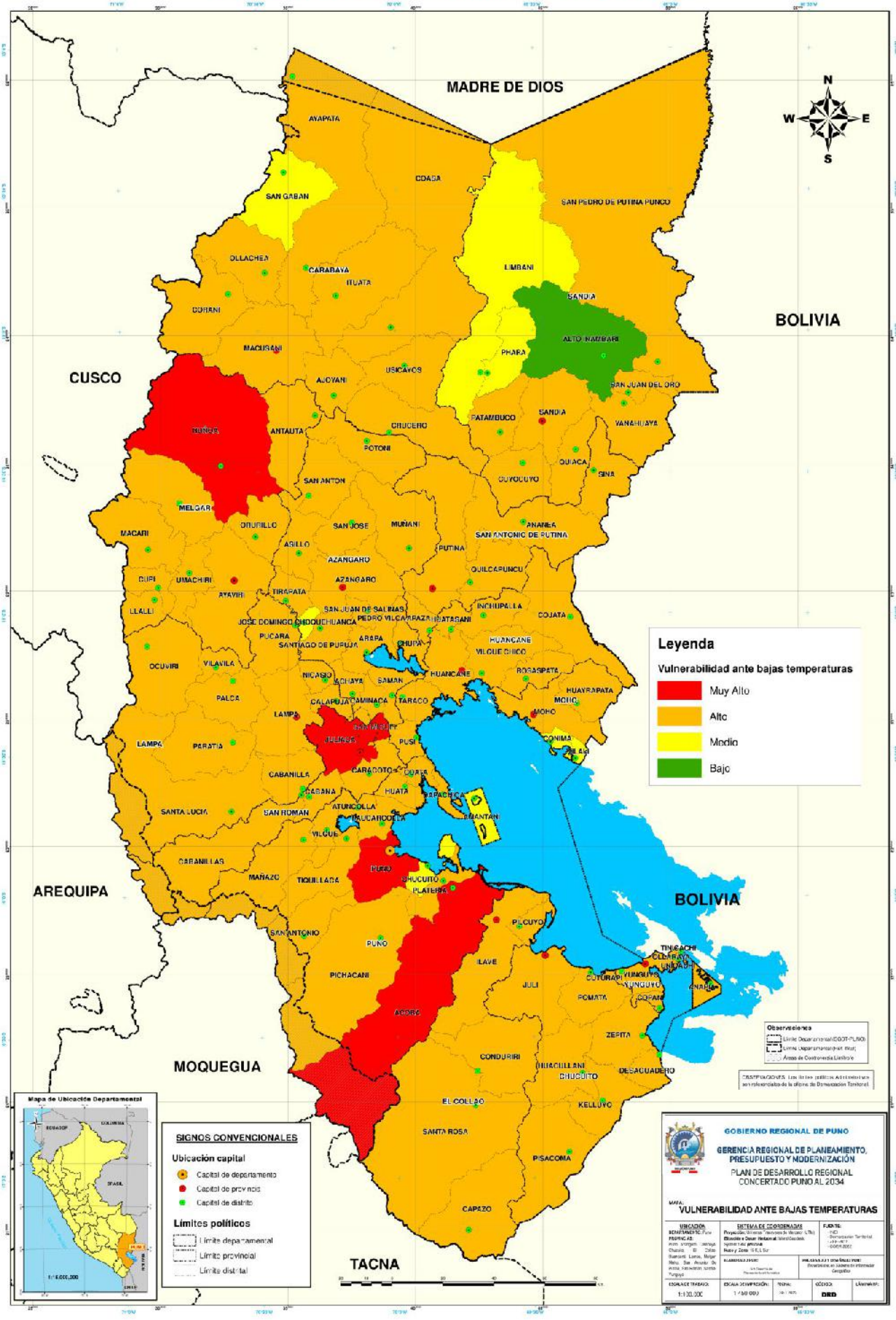
En Puno se registran 7 113 km² con susceptibilidad a inundaciones en nivel Alto y 2 334 km² en nivel Muy alto. Las provincias más expuestas en este último nivel son Azángaro (462 km²), Lampa (415 km²), Melgar (376 km²), Huancané (321 km²) y Puno (282 km²). Estos datos reflejan la alta vulnerabilidad del departamento y la urgencia de implementar medidas de prevención y mitigación en las zonas más afectadas.

Tabla 229: Niveles de susceptibilidad ante inundaciones – Área km2 a nivel provincial del departamento de Puno, 2020

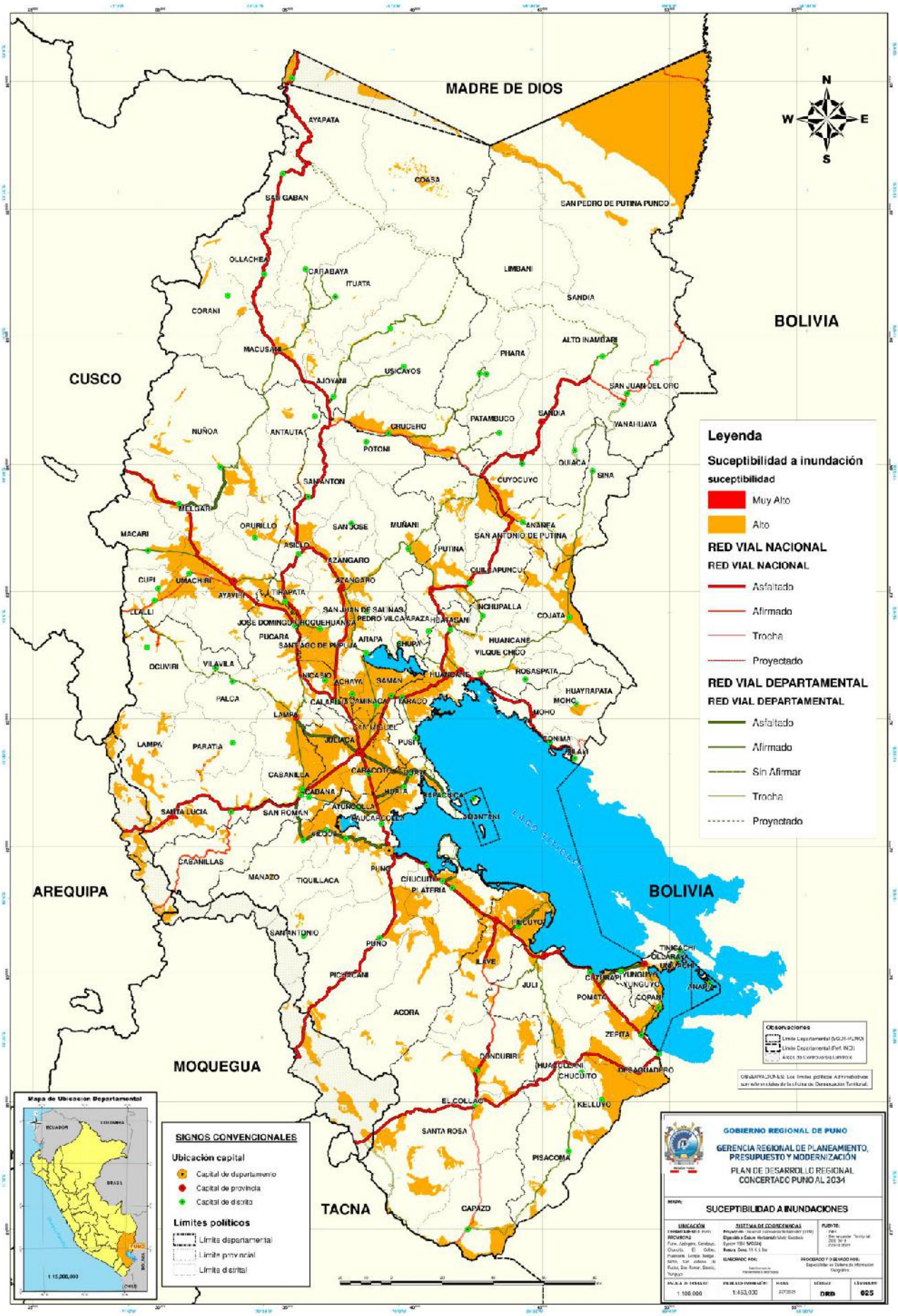
Provincias	Niveles de vulnerabilidad ante inundaciones – Área km²				Total
	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	
Azángaro	-	195,58	895,77	462,18	1 553,53
Carabaya	-	108,84	302,07	61,45	472,36
Chucuito	0,03	253,54	266,04	0,59	520,21
El Collao	-	77,68	284,39	58,41	420,48
Huancané	-	61,85	598,88	320,94	981,67
Lampa	-	369,95	1 067,72	414,52	1 852,19
Melgar	-	480,27	1 364,97	375,55	2 220,79
Moho	-	47,03	260,53	48,48	356,04
Puno	-	394,08	1 328,11	282,02	2 004,20
S. A. de Putina	-	142,30	533,62	109,28	785,20
San Román	-	20,94	139,07	187,63	347,65
Sandia	-	3,36	18,86	12,76	34,97
Yunguyo	0,02	47,74	52,97	-	100,73
Total	0,05	2 203,17	7 112,99	2 333,82	11 650,02

Fuente: Análisis geoespacial - Plan de Prevención y Reducción de Riesgo de Desastres – PPRRD Puno, 2026.

Mapa 35: Vulnerabilidad ante bajas temperaturas



Mapa 36: Susceptibilidad ante inundaciones de Puno, 2020



a. Análisis de exposición a peligros inducidos por la acción humana

Análisis de exposición a incendios y cicatrices de incendios.

Durante el período 2018-2019, las ocurrencias de incendios en el departamento de Puno se concentraron principalmente en las provincias de: Carabaya 182 casos, Sandia 106 casos, Puno 92 casos. Sin embargo, las cicatrices de incendios forestales con mayor extensión superficial en el año 2019 se registraron en las provincias de: Melgar 13 621,68 hectáreas, Chucuito 8 682,58 hectáreas, Puno 5 601,38 hectáreas.

Tabla 230: Ocurrencia de incendios histórico y cicatrices de incendios del departamento de Puno, 2018 y 2019 (número de casos)

Provincias	Ocurrencia de incendios	Cicatrices de incendios forestales ha	
		2018	2019
Azángaro	44	1 388,30	2 618,51
Carabaya	182	3 700,34	2 786,27
Chucuito	44	4 227,41	8 682,58
El Collao	22	470,15	642,22
Huancané	11	774,25	260,52
Lampa	35	2 199,40	2 103,59
Melgar	71	5 522,13	13 621,68
Moho	38	1 593,33	1 891,81
Puno	92	3 931,58	5 601,38
S. A. de Putina	39	1 976,93	623,39
San Román	27	824,91	327,13
Sandia	106	2 402,70	408,15
Yunguyo	15	753,95	1 326,48
Total	**726**	**29 765,37**	**40 893,71**

Fuente: Registro de Incendios forestales - SERFOR.

Estos datos reflejan la magnitud de las áreas afectadas, lo que pone de manifiesto la necesidad de implementar medidas específicas de prevención y recuperación forestal en las provincias. Las cicatrices de incendios forestales presentan un área de influencia de 200 metros, lo que expone a un total de 36 distritos y 93 centros poblados en el departamento de Puno. La mayor concentración poblacional en áreas expuestas se encuentra en la provincia de Melgar con 572 habitantes distribuidos en 9 distritos y 40 centros poblados. En cuanto a la infraestructura, 846 viviendas dentro del área de influencia están construidas con paredes de adobe, un material con resistencia media al fuego debido a sus propiedades físico-químicas. Esta característica aumenta la vulnerabilidad de dichas viviendas ante incendios, destacando la necesidad de implementar medidas de prevención y mitigación para proteger a la población y sus hogares.

Mapa 37: Ocurrencia histórica de incendios, 2018-2020

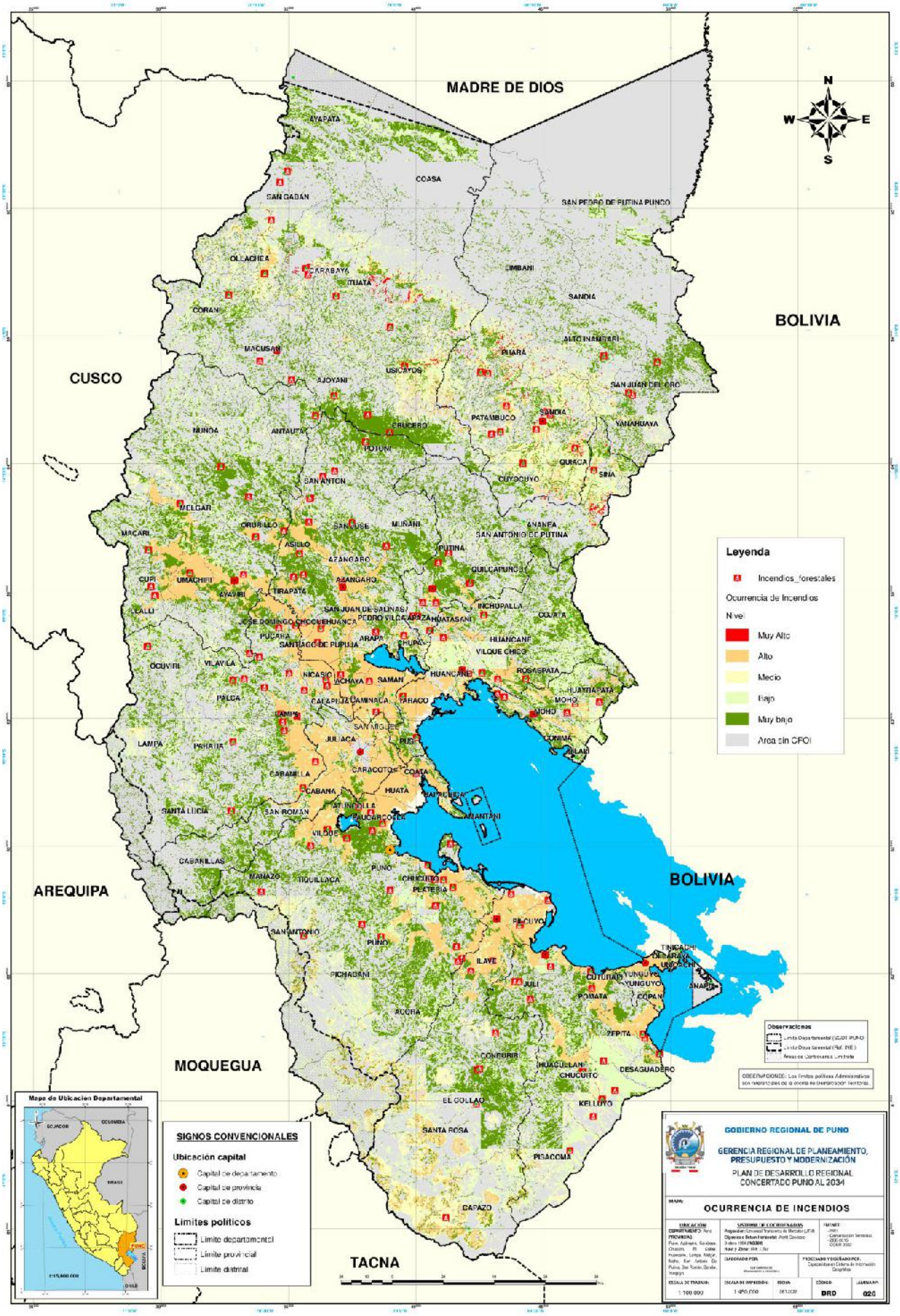


Tabla 231: Elementos expuestos a las cicatrices de incendios forestales del departamento de Puno, 2017

Provincias	Distritos	CCP P	Pob. Total 2017	De 0 a 17 años	De 60 años a más	Viviendas	Material paredes adobe
Azángaro	San Antón	1	12	4	6	3	3
Carabaya	Ayapata	1	14	0	9	12	0
Carabaya	Coasa	1	2	0	0	1	0
Carabaya	Ituata	4	71	0	70	24	1
Carabaya	San Gabán	4	166	48	102	96	54
Carabaya	Usicayos	2	108	25	70	22	0
Chucuito	Huacullani	2	82	24	46	38	34
Chucuito	Juli	1	96	38	48	45	44
Chucuito	Kelluyo	1	33	8	19	23	23
Chucuito	Pomata	3	56	17	30	20	19
El Collao	Conduriri	1	36	7	19	24	24
Huancané	Huatasani	2	37	6	13	22	20
Lampa	Lampa	2	188	60	95	78	76
Lampa	Ocuviri	5	32	7	21	13	10
Lampa	Santa Lucía	1	2	0	1	2	2
Melgar	Antauta	4	51	7	27	28	28
Melgar	Ayaviri	2	37	11	20	14	10
Melgar	Cupi	7	103	29	52	46	44
Melgar	Llalli	6	94	27	53	45	36
Melgar	Macari	9	156	35	85	73	68
Melgar	Nuñoa	2	15	2	8	10	4
Melgar	Ororillo	6	58	15	25	31	24
Melgar	Santa Rosa	2	14	4	7	8	7
Melgar	Umachiri	2	44	12	21	20	10
Moho	Tilali	2	164	22	112	92	64
Puno	Acora	2	2	0	2	2	1
Puno	Chucuito	2	121	38	62	52	50
Puno	Pichacani	1	45	11	23	24	22
Puno	Puno	4	72	14	48	40	26
Puno	Tiquillaca	4	20	2	12	12	0
S. A. de Putina	Quilcapuncu	1	104	23	52	49	35
S. A. de Putina	Sina	1	10	0	10	7	0
San Román	Cabanillas	1	43	9	23	24	19
Sandia	Alto Inambari	1	1	0	0	1	0
Yunguyo	Anapia	2	14	1	8	6	6
Yunguyo	Ollaraya	1	175	41	85	84	82
Total, general	36	93	2 278	547	1284	1091	846

Fuente: Registro de Incendios forestales - SERFOR.

5.5.5 Situación de las capacidades locales para la gestión de riesgos de desastres

a. Capacidades institucionales

Los instrumentos de gestión institucional y territorial van de la mano del plan de prevención del riesgo de desastres, generan fortalecimiento institucional. El Gobierno Regional Puno, cuenta con el Reglamento de Organización de Funciones (2018), estos documentos incluyen procesos de prevención y reducción del riesgo de desastres.

Tabla 232: Instrumentos de gestión institucional y territorial a nivel regional de Puno, 2021

Instrumentos de gestión institucional	Región Puno		
	Instrumento	Documento	Año
Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2021	Sí	O.R. N° 022-2013-GRP-CRP	2013
Plan Estratégico Institucional	Sí	RER N°103 – 2020 – GR – GR 2021 - 2025	2020
Reglamento de Organización y Funciones	Sí	O.R.N°002 – 2018 GRPUNO.CPR.	2018
Manual de Organización y Funciones	Sí	RER N°468-2011-PR-GR PUNO	2011
Cuadro de Asignación de Personal	Sí	O.R.N°012 – 2010 GRPUNO.CPR.	2018
Plan de Contingencia por Bajas Temperaturas 2021	Sí		2021
Escenario de riesgo por sequías meteorológicas para el subsector agrícola del departamento de Puno 2021	Sí		2021
Plan de Prevención y Reducción de Riesgos de incendios forestales 2019 - 2022	Sí	N°284 – 2018 – MINAGRI SERFOR – DE	2018
Plan de Contingencia ante sismos 2017	Sí	N° 103-2017-GR PUNO/GRRNGMA-SGDNC	2017
Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres de la Región Puno al 2026	Sí	O.R. N° 004-2022-GRP-CRP	2021
Plan Operativo Institucional 2022 - 2024	Sí	RER N°185 – 2021 – GR – GR - PUNO	2021

Fuente: ET GORE PUNO– RENAMU, 2019.

b. Capacidades sociales

La Oficina de Gestión de Riesgos de Desastres cuenta con personal capacitado para responder de manera efectiva ante eventos relacionados con la gestión de riesgos. Además, desarrolla capacitaciones dirigidas tanto a las brigadas especializadas como a la población en general del departamento de Puno, enfocándose en la prevención de riesgos y en la preparación frente a desastres. Estas acciones contribuyen significativamente a fortalecer la resiliencia comunitaria y la capacidad de respuesta ante emergencias.

Análisis de recursos humanos

En el departamento de Puno, de las 110 municipalidades distritales, 89 han conformado su Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres, mientras que 21 aún no lo han formalizado. Solo 66 cuentan con un Plan de Prevención y Reducción de Riesgo aprobado e implementado. La capacidad de respuesta es limitada, ya que solo 22 municipalidades han formado brigadas de defensa civil. En cuanto al Centro de Operaciones de Emergencia Local (COEL), 69 municipalidades lo han constituido, pero solo el 39 % opera las 24 horas. Además, el 62 % reporta contar con personal y equipamiento, lo que evidencia una brecha en recursos.

Tabla 233: Municipalidades provinciales que informaron sobre la constitución del grupo de trabajo, instrumentos de gestión del riesgo de desastres (GTGRD) del departamento de Puno, 2020

Provincia	Municipalidades Informantes	Municipalidades que informaron:						El COEL funciona:		
		Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres	Sobre la constitución del Grupo de Trabajo de la Gestión de Riesgo de Desastres	Que han constituido la Plataforma de Defensa Civil	Que tienen Brigadas de Defensa Civil constituidas por el Voluntariado en Emergencias y Rehabilitación	Que informaron que tienen conformado el COEL	Que disponen de personal y/o equipamiento en el COEL	Las 24 horas	Solo en horario de oficina	Solo cuando hay una emergencia
Puno	15	6	12	13	2	10	10	4	1	5
Azángaro	15	10	12	13	3	8	8	4	2	2
Carabaya	10	6	9	9	3	7	7	2	2	3
Chucuito	7	4	5	6	0	3	3	2	0	1
El Collao	5	3	5	5	1	4	4	1	1	2
Huancané	8	6	7	7	2	5	5	1	2	2
Lampa	10	7	8	10	4	8	8	4	1	3
Melgar	9	7	7	7	1	5	5	2	3	0
Moho	4	2	3	4	0	3	3	1	2	0
S.A. de Putina	5	5	5	5	1	4	3	2	2	0
San Román	5	1	5	5	3	5	5	1	1	3
Sandia	10	6	6	8	0	2	2	0	1	1
Yunguyo	7	3	5	6	2	5	5	3	1	1
Total	**110**	**66**	**89**	**98**	**22**	**69**	**68**	**27**	**19**	**23**

Fuente: Registro Nacional de Municipalidades (RENAMU) 2020 – INEI.

En Puno, el 96 % de las municipalidades ejecutaron acciones mediante sus áreas de gestión de riesgo o defensa civil: 45 % organizó capacitaciones, 75 % realizó 271 simulacros, 25 % supervisó normas de seguridad y 35 % señalizó zonas de riesgo. El 4 % no llevó a cabo ninguna acción.

Tabla 234: Municipalidades que informaron sobre las acciones que realizó la unidad de gestión del riesgo de desastres u Oficina de Defensa Civil Puno, 2020

Provincia	Municipalidades Informantes	Municipalidades que informaron que tienen Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres u Oficina de Defensa Civil	Municipalidades que informaron que la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres u Oficina de Defensa Civil realizó acciones	Acciones						
				Cursos de capacitación en Gestión Reactiva del Riesgo	Simulacros para evaluar el Plan de Operaciones de Emergencia Local	Número de simulacros para evaluar el Plan de Operaciones de Emergencia Local	Identificación del nivel de riesgo existente en áreas del distrito	Supervisión del cumplimiento de las normas de seguridad en recintos con aforo al público	Señalización de zonas de seguridad en áreas de alto riesgo	Municipalidades que informaron que la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres u Oficina de Defensa Civil no realizó
Puno	15	14	14	6	11	31	6	2	4	0
Azángaro	15	12	11	6	10	28	6	4	4	1
Carabaya	10	10	9	5	8	21	4	3	6	1
Chucuito	7	5	5	2	4	11	1	1	0	0
El Collao	5	5	5	3	5	13	4	2	2	0
Huancané	8	7	6	3	6	21	4	2	3	1
Lampa	10	10	9	7	8	30	6	6	7	1
Melgar	9	7	7	2	7	19	5	2	3	0
Moho	4	4	4	1	4	18	1	0	1	0
S. A. de Putina	5	4	4	2	4	10	3	1	2	0
San Román	5	4	4	4	3	11	3	3	2	0
Sandia	10	8	8	5	7	29	5	1	1	0
Yunguyo	7	6	6	4	6	29	2	0	3	0
TOTAL	**110**	**96**	**92**	**50**	**83**	**271**	**50**	**27**	**38**	**4**

Fuente: Registro Nacional de Municipalidades (RENAMU), 2020 - Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI.

En 2020, el 45 % de las municipalidades de Puno incluyeron proyectos de gestión del riesgo de desastres en su presupuesto participativo: 27 % en defensa ribereña, 27 % en limpieza de canales y 13 % en muros de contención. El 55 % no incorporó este tipo de proyectos.

Tabla 235: Municipalidades que incorporaron proyectos de gestión de riesgo de desastres en el presupuesto participativo para el año fiscal 2020 del departamento de Puno

Provincia	Municipalidades Informantes	Municipalidades que incorporaron proyectos de gestión del riesgo de desastres en el presupuesto participativo	Tipo de proyectos				Municipalidades que no incorporaron proyectos de gestión del riesgo de desastres en el presupuesto participativo
			Defensa ribereña	Limpieza de cauce	Muros de contención	Limpieza de canales o drenes	
Puno	15	5	4	3	0	1	10
Azángaro	15	4	3	1	2	1	11
Carabaya	10	5	3	3	1	4	5
Chucuito	7	5	5	3	2	4	2
El Collao	5	2	2	1	1	1	3
Huancané	8	3	3	2	1	1	5
Lampa	10	5	4	3	2	3	5
Melgar	9	7	6	7	2	5	2
Moho	4	1	1	0	0	1	3
S.A. de Putina	5	3	2	2	1	1	2
San Román	5	3	3	3	0	3	2
Sandia	10	5	2	2	2	4	5
Yunguyo	7	1	1	0	0	1	6
Total	110	49	39	30	14	30	61

Fuente: Registro Nacional de Municipalidades (RENAMU) 2020 - Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI.

c. Organización frente a la emergencia por sismo, según el Plan de Contingencias de sismos la región de Puno (2017)

El Grupo de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) de Puno es un espacio interno encargado de formular normas y planes, así como de evaluar y organizar los procesos de gestión del riesgo. Su función es coordinar y articular la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD. Junto con la Plataforma Regional para la Gestión del Riesgo, está integrado por los miembros designados para representar a las entidades competentes en la región.

Miembros del grupo de trabajo de Defensa Civil

- Gobernador Regional de Puno.
- Gerente General Regional.
- Gerente Regional de Planeamiento Presupuesto y Acondicionamiento Territorial.
- Gerente Regional de Infraestructura.
- Gerente Regional de Desarrollo Económico.
- Gerente Regional de Desarrollo Social.
- Gerente Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente.
- Jefe de la Oficina Regional de Administración.
- Jefe de la Oficina Regional de Asesoría Jurídica.
- Subgerente de Defensa Nacional y Civil.

Miembros de la Plataforma Regional de Defensa Civil

- Gobernador Regional de Puno.
- Gobernador Político Regional de Puno.
- Presidente de la Corte Superior de Justicia.
- Comandante General 4ta. Brigada de Montaña.
- Jefe del Frente Policial – Puno.
- Capitán Guardacostas Lacustre de Puno.
- Director de la Dirección Regional de Salud.
- Director de la Dirección Regional Agraria.
- Director Regional de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción.
- Director de la Dirección Regional de Educación.
- Dirección Regional de Energía y Minas.
- Director de la Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo.
- Director de la Dirección Regional de Trabajo y de Promoción del Empleo.
- Director de la Dirección Regional de Producción.
- Consejo Regional del Deporte IPD – Puno.
- Jefe de la XX Comandancia Departamental CGBVP- Puno.
- Presidente de la Cruz Roja Peruana - Filial Puno.

- Gerente de ELECTRO PUNO S.A.A.
- Director Ejecutivo del Proyecto Especial Camélidos Sudamericanos – PECSA.
- Director Ejecutivo del Programa Regional de Riego y Drenaje – PRORRIDRE.
- Director Ejecutivo del SENASA Puno.
- Gerente de la Empresa de Saneamiento Básico de Puno – EMSA PUNO.
- Presidente de la Junta de Fiscales Superiores del Distrito Judicial de Puno.
- Directora de la Oficina Departamental de Estadística e Informática de Puno.
- Director Regional del SENAMHI Puno.
- Intendente de Aduanas – Puno.
- Decano del Colegio de Ingenieros - Consejo Departamental Puno.
- Decano del Ilustre Colegio de Abogados de Puno.
- Gerente de la Red Asistencia Puno – ESSALUD.
- Director de la Dirección Descentrada INDECI Puno.
- Jefe de la Oficina Defensorial de Puno.
- Director Ejecutivo del Proyecto Binacional Lago Titicaca.
- Rector de la Universidad Nacional del Altiplano.
- Jefe Zonal PROVIAS Nacional.

5.5.6 Procedimiento de alerta

Los niveles de alerta establecidos para tal fin:

Alerta Verde Condición III	Alerta Amarilla Condición II	Alerta Roja Condición I
Situación normal (tratamiento de emergencias menores)	*Situación de emergencia* (Implica un mayor monitoreo y análisis de las condiciones presentadas o a presentarse)	*Situación de emergencia* (Implica la activación del Comité en pleno de Defensa Civil, así como de funcionarios del nivel local)
• Módulo de Monitoreo y Análisis/Operaciones. • Módulo de Comunicaciones / Prensa.	• Módulo de Monitoreo y Análisis Módulo de Comunicaciones / Prensa. • Módulo de Operaciones. • Módulo de Logística.	• Módulo de Comunicaciones. • Módulo de Operaciones. • Módulo de Monitoreo y Análisis. • Módulo de Logística. • Módulo de Prensa.

El accionar del COER se determinará de acuerdo a las condiciones y contará con un esquema general del funcionamiento.

5.5.7 Procedimiento de coordinación

- Las coordinaciones para la articulación de acciones entre las Autoridades Sectoriales y las instituciones que conforman el SIREDECI y los municipios locales, se efectuarán en el seno de los grupos de trabajo establecidas a nivel regional y local, las cuales se encuentran descritas en la Ley Decreto Ley N° 29664 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y el Reglamento de dicha Ley.
- Las coordinaciones para la Plataforma Regional de Defensa Civil de la Región Puno se encuentran descritas en la Resolución Ministerial N° 180-2013-PCM "Lineamiento para la Organización, Constitución y Funcionamiento de las Plataformas de Defensa Civil" son los responsables de la ejecución, seguimiento, supervisión y evaluación de las tareas dispuestas para la respuesta.
- Las coordinaciones en el Sistema Regional de Defensa Civil (SIREDECI), entre la Región Puno y los Municipios Provinciales y Distritales se efectuarán mediante los Centros de Operaciones de Emergencia COER Puno, con los Centros de Operaciones de Emergencia Provinciales y Distritales.
- Se activará el GT-GRD del Nivel Regional y de las Instituciones que tengan conformados tal órgano, así como Municipalidades Provinciales y Distritales de las zonas de riesgo y/o zonas impactadas por las emergencias.
- Los COE municipales y las Instituciones que las tengas conformadas se enlazarán con sus respectivas contrapartes para actualizar el registro de emergencias del SINPAD. Se realizará una labor coordinada en esta tarea para no duplicar registros.
- Las coordinaciones en el marco de la atención de emergencias se realizarán en los módulos de procesos del Centro de Operaciones de Emergencia Regional (COER) y en su Sala Situacional. El COER mantendrá una coordinación estrecha con el Centro de Operaciones de Emergencia Nacional (COEN), a través de los sistemas de comunicación para emergencias (telefonía celular y radio).

5.5.8 Procedimiento de respuesta

- Las instituciones que conforman la Plataforma Regional de Defensa Civil, participan de acuerdo a sus recursos y sus mandatos institucionales, ya sea para la movilización u otros procesos derivados del escenario del desastre.

- Tendrán en consideración los lineamientos establecidos para la Respuesta y la Rehabilitación contemplados en la Ley 29664 del SINAGERD, comprende la primera respuesta, asistencia humanitaria y rehabilitación; asignando funciones y responsabilidades a las entidades públicas regionales.
- Asimismo, se cuenta con el Centro de Operaciones de Emergencia Regional - COER, permanente activo para el registro de información que produzca la emergencia o desastre.
- La evaluación de daños es ejecutada por las Oficinas de Defensa Civil Provinciales y Distritales.
- Toda la información generada es registrada en el SINPAD y está a cargo de los COE provinciales.
- La atención de ayuda humanitaria se realiza de acuerdo a los niveles de atención de emergencias y con el presupuesto asignado para tal fin.

En casos de emergencia sismo y que produzcan daños, las entidades de primera respuesta son las organizaciones especializadas para intervenir en casos de emergencias o desastres, que desarrollan acciones inmediatas necesarias en las zonas afectadas, en coordinación con la autoridad competente en los respectivos niveles de gobierno, según lo establecido en la ley, el presente reglamento y los protocolos correspondientes.

Se consideran entidades de primera respuesta:

- Entidades clave en emergencias: Fuerzas Armadas, PNP, Bomberos, sector salud, Cruz Roja y organizaciones públicas y privadas participan en la respuesta y recuperación ante desastres.
- Asistencia humanitaria: Se prioriza el suministro de refugio, abrigo, alimentos y herramientas para los afectados, con especial atención a grupos vulnerables.
- Ley de Movilización Nacional: Se garantiza el uso oportuno de recursos y bienes nacionales para atender emergencias, optimizando la coordinación entre instituciones.

Fases y protocolo de actuación

Fase I	Fase II	Fase III
En esta fase se da la respuesta inmediata de la población y las instituciones públicas y privadas a través de la ejecución de sus planes de contingencias institucionales y familiares respectivamente.	Esta fase inicia con la reunión de la Plataforma de Defensa Civil la misma que articula a todos sus miembros en la toma de decisiones y administración de la respuesta. Esta Fase se extiende hasta aproximadamente las 72 a 92 horas posteriores al evento y se caracteriza por el uso de los recursos locales disponibles.	Esta fase se caracteriza por el ingreso de ayuda externa incluyendo la ayuda internacional; esta fase es la más extensa ya que involucra también las acciones destinadas a la recuperación temprana y reconstrucción. Esta fase empieza después de las 92 horas.

5.5.9 Funciones ante sismos

Dirección Regional de Salud y ESSALUD

- Desarrollará acciones dirigidas a reducir el riesgo de daños a la salud de las personas y al óptimo funcionamiento de los servicios de salud.
- Adecuará las capacidades de respuesta de los servicios de salud en función del riesgo de daños a la salud de la población y el ambiente.
- Brindará asistencia de salud a la población afectada, incluyendo las acciones de salud mental.
- Supervisará las condiciones de saneamiento en la zona de emergencia y en los refugios y albergues temporales que se establezca.
- Brindará asistencia psicológica y apoyo en la atención de la población afectada, mediante programas de recuperación emocional, en estrecha coordinación con las Plataformas de Defensa Civil de los Gobiernos Locales.

Dirección Regional de Transporte, Comunicaciones, Vivienda y Construcción

- Evaluará las diferentes vías de la región
- Ejecutará obras de rehabilitación de las vías afectadas
- Brindará asistencia técnica a la población que potencialmente podría resultar afectada.
- Coordinaciones para que las carreteras se encuentren en buen estado y se procederá al desbloqueo de las carreteras que puedan estar cubiertas por piedras.

Dirección Regional de Educación

- Coordinará con el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma los requerimientos necesarios para implementar estrategias que aseguren un balance nutricional adecuado en las raciones alimentarias, garantizando el sustento de la población escolar, considerando que muchas familias podrían haber perdido sus medios de vida.
- Dispondrá que las UGEL, en el ámbito de su jurisdicción y en estrecha coordinación con las Plataformas de Defensa Civil de las localidades en riesgo de ser afectadas, verifiquen las siguientes acciones:

    - Elaboración, por parte de las Instituciones Educativas, de Planes de Contingencia y medidas pertinentes para la seguridad de la población estudiantil.
    - Monitoreo de las Instituciones Educativas para conocer la situación de la comunidad educativa y determinar el nivel de impacto ocasionado por un sismo.

Dirección Regional Agraria

- Apoyará a las Plataformas de Defensa Civil de los Gobiernos Locales en la ejecución de acciones de preparación, respuesta y rehabilitación de la actividad agrícola y pecuaria, en beneficio de la población de las zonas afectadas por sismo.
- Dispondrá la atención con insumos agrícolas y pecuarios (alimento para ganado, medicina, semillas, etc.), para reducir el impacto por sismo.
- Dispondrá que las Agencias Agrarias, cada una en su ámbito jurisdiccional, participen y trabajen coordinada y concertadamente con las Plataformas de Defensa Civil de los Gobiernos Locales en actividades que coadyuven a una respuesta oportuna, eficiente y eficaz ante los desastres, en el contexto de la política sectorial.

Gobernación y Ministerio Público

- Brindará seguridad para un desplazamiento ordenado de la población.
- Promoverá las acciones de seguridad en los albergues y/o refugios temporales establecidos en la zona de emergencia.
- Promoverá las acciones, para brindar garantías en el traslado, almacenamiento y distribución de los recursos logísticos y ayuda humanitaria que lleguen a la zona afectada.
- Brindará seguridad en el patrimonio Público y Privado.

Fuerzas Amadas y Policía Nacional

- Brindará seguridad para un desplazamiento ordenado de la población.
- Otorgará seguridad en los albergues y/o refugios temporales establecidos en la zona de emergencia.
- Brindará garantías en el traslado, almacenamiento y distribución de los recursos logísticos y ayuda humanitaria que lleguen a la zona afectada.
- Brindará seguridad en el patrimonio público y privado.
- Dará seguridad en la labor que realicen los equipos técnicos de las diferentes Organizaciones de la región e Instituciones participantes de la respuesta.
- Pondrá a disposición sus recursos materiales y humanos que se requiera como apoyo ante la eventualidad de una emergencia que sobrepase la capacidad de respuesta de las provincias y distritos afectados.

Electro Puno

- Desarrolla sus actividades de distribución y comercialización de energía eléctrica en el sur del Perú en la Región Puno, con una concesión de 6 402 km2. Durante el evento se activará el plan de llamadas y se pedirá el apoyo de bomberos voluntarios, policía nacional del Perú.
- Adicionalmente se realizan actividades de generación, transmisión y distribución los cuales pueden ser vulnerables a su infraestructura y personal que realiza actividades de operaciones, mantenimiento y atención a sus clientes para brindar el suministro de energía eléctrica.

uiendo los lineamientos y con el apoyo técnico del CENEPRED y de las instituciones competentes.

Funciones del Gobierno Regional y Gobierno Local

De acuerdo al artículo 11 de la Ley Nº 29664 los gobiernos regionales y locales cumplen las siguientes funciones, en adición a las establecidas en el artículo 14º de la Ley Nº 29664 y conforme a las leyes orgánicas correspondientes:

a. Incorporan en sus procesos de planificación, de ordenamiento territorial, de gestión ambiental y de inversión pública, la gestión del riesgo de desastres. Para esto se realizará un análisis de los proyectos de desarrollo e inversión con el fin de asegurar que se identifica:

- La vulnerabilidad potencial de los proyectos y el modo de evitarla o reducirla.
- La vulnerabilidad que los proyectos pueden crear a la sociedad, la infraestructura o el entorno y las medidas necesarias para su prevención, reducción y/o control.
- La capacidad de los proyectos de reducir vulnerabilidades existentes en su ámbito de acción.

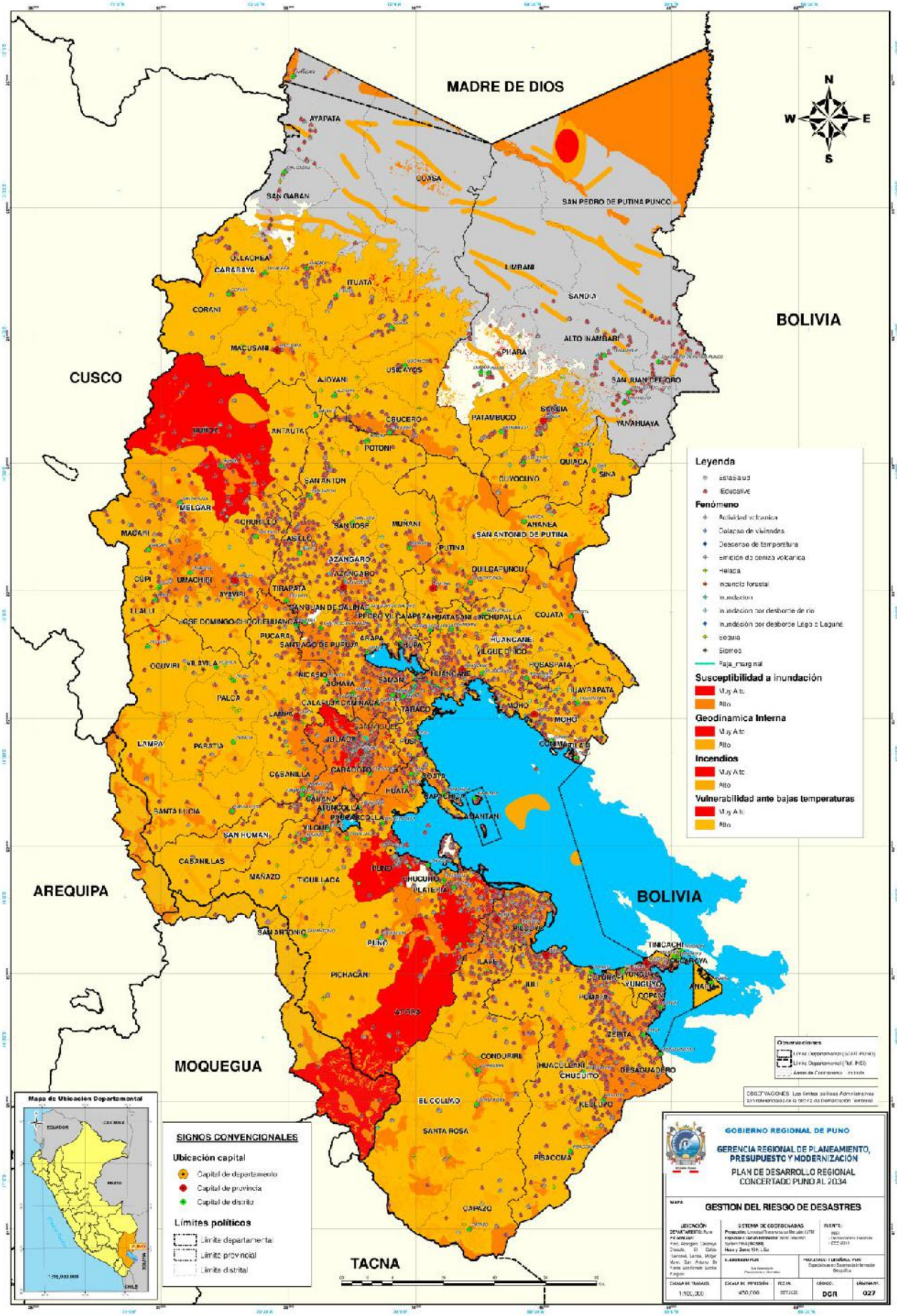
b. Incorporan en los planes de desarrollo urbano, planes de acondicionamiento territorial, así como en las zonificaciones que se realicen las consideraciones pertinentes de existencia de amenazas y condiciones de vulnerabilidad, siguiendo los lineamientos y con el apoyo técnico del CENEPRED y de las instituciones competentes.

c. Identifican el nivel de riesgo existente en sus áreas de jurisdicción y establecen un plan de gestión correctiva del riesgo, en el cual se establecen medidas de carácter permanente en el contexto del desarrollo e inversión. Para ello cuentan con el apoyo técnico del CENEPRED y de las instituciones competentes.

- Preparación ante emergencias: Se establecen mecanismos con apoyo del INDECI para atender peligros inminentes.
- Estrategia financiera: Se priorizan acciones para proteger a la población y evitar pérdidas económicas por desastres previsibles.
- Gestión de información: Se genera y sistematiza datos sobre peligros y riesgos según los lineamientos del SINAGERD.
- Grupos de trabajo: Gobernadores y alcaldes lideran equipos para coordinar la gestión del riesgo de desastres en sus jurisdicciones.
- Integración en la gestión pública: Los gobiernos regionales y locales deben incluir procesos de prevención, reducción y respuesta ante desastres en sus funciones.

d. Los Gobiernos regionales operan los Almacenes Regionales de Bienes de Ayuda Humanitaria, y los gobiernos locales, en convenio con los gobiernos regionales, operan los Almacenes Locales o Adelantados.

Mapa 38: Dimensión de gestión de riesgos



e. De conformidad con lo establecido por el Artículo 61 de la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, los gobiernos regionales son responsables de:

- Formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar y administrar las políticas en materia de defensa civil, en concordancia con la política nacional de gestión del riesgo de desastres y los planes sectoriales y locales correspondientes.
- Dirigir el sistema regional de defensa civil. El ente rector establecerá los lineamientos de funcionamiento de estos sistemas regionales, asegurando la aplicación integral del enfoque de gestión del riesgo de desastres.
- Organizar y ejecutar acciones de prevención de desastres y brindar ayuda directa e inmediata a los damnificados y la rehabilitación de las poblaciones afectadas. Las acciones de prevención de desastres serán coordinadas a través de los grupos de trabajo para la gestión del riesgo de desastres y las funciones de brindar ayuda directa e inmediata de los damnificados y la rehabilitación de las poblaciones afectadas serán asumidas a través de los mecanismos de preparación, respuesta y rehabilitación determinados.

5.5.10 Matriz de problemas públicos de gestión de riesgos de desastres

Matriz de problemas públicos

Se han identificado los problemas relacionados con la gestión de riesgos de desastres, particularmente en las áreas de estimación, prevención, reducción de riesgos, preparación, respuesta y rehabilitación. Estas dimensiones están vinculadas a la capacidad local para abordar los desastres, y se destacan varias características y causas que afectan la eficacia de la gestión. En particular, las actividades económicas y productivas tienen un impacto directo en el bienestar de la población, ya que pueden contribuir a agravar los riesgos existentes y dificultar la resiliencia de las comunidades ante situaciones adversas.

Tabla 236: Matriz de problemas públicos de la dimensión de gestión de riesgos de desastres

Problema público	Causas	Indicadores	Tipo de indicador	Política nacional vinculada
Población, infraestructura, ganadería y cultivos expuestos y afectados ante la ocurrencia e impacto de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana.	- Ocurrencia e impacto de peligros originados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana. - Pobladores que viven en zonas expuestas a fenómenos de origen natural.	Porcentaje de personas afectadas, damnificados, desaparecidos, fallecidos y lesionados ante la ocurrencia de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana.	Resultado	Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres D.S. N° 038-2021-PCM.
		Porcentaje de viviendas afectadas y destruidas por ocurrencias e impactos de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana.	Resultado	
		Porcentaje de instituciones educativas afectadas y destruidas por ocurrencias e impactos de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana.	Resultado	
		Áreas de cultivo afectados y perdidos por ocurrencias e impactos de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana.	Resultado	
		Número de animales afectados y perdidos por ocurrencias e impactos de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana.	Resultado	
		Kilómetros de carreteras afectadas y destruidas por ocurrencias e impactos de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana.	Resultado	
Alta vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante riesgo de desastres.	- Población que habita en área vulnerable ante riesgo de desastre. - Pobladores que viven en zonas expuestas a fenómenos naturales. - Población de escasos recursos.	Población expuesta al nivel de vulnerabilidad "Muy Alto" de bajas temperaturas (heladas).	Resultado	Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres D.S. N° 038-2021-PCM
		Población expuesta a peligro "Muy Alto" ante inundaciones.	Resultado	
		Viviendas expuestas a peligros "Muy Alto" ante inundaciones.	Resultado	

Matriz de brechas por indicadores de la dimensión gestión del riesgo de desastres

Se ha elaborado un conocimiento integral del territorio que permite identificar los problemas públicos y describir la situación actual a través de indicadores. Esto facilita la valoración de las brechas en periodos determinados, especialmente en relación con las temáticas de gestión de riesgos de desastres y las capacidades locales para la gestión de estos eventos.

A continuación, se presenta la matriz de brechas y el comportamiento de los indicadores de los años 2018 al 2020, los cuales están condicionados por la disponibilidad de información. En cuanto al indicador de porcentaje de personas afectadas, damnificadas, desaparecidas, fallecidas y lesionadas debido a fenómenos de origen natural o inducidos por la acción humana, la información está disponible a nivel provincial. Las brechas presentan comportamientos variados. En 2020, la provincia de Melgar presenta la mayor brecha, con un 12,2 %. Por otro lado, las provincias con las brechas más bajas (cero por ciento) son Moho, San Antonio de Putina y Yunguyo. A nivel departamental, la brecha alcanzó el 1,4 %, superando en este caso la brecha nacional, según los datos de 2020.

Tabla 237: Porcentaje de personas afectadas, damnificados, desaparecidos, fallecidos y lesionados ante la ocurrencia de peligros.

Problema	Población, infraestructura, ganadería y cultivos expuestos y/o afectados ante la ocurrencia de peligros generados por fenómeno de origen natural e inducidos por la acción humana.								
Indicador	Porcentaje de personas afectadas, damnificados, desaparecidos, fallecidos y lesionados ante la ocurrencia de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana.								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	0	2,9	2,9	0	0,8	0,8	0	1,1	1,1
Departamento Puno	0	14,4	14,4	0	0,0	0,0	0	1,4	1,4
Puno	0	23,3	23,3	0	0,0	0,0	0	0,1	0,1
Azángaro	0	7,3	7,3	0	0,0	0,0	0	0,1	0,1
Carabaya	0	40,3	40,3	0	0,0	0,0	0	2,0	2,0
Chucuito	0	14,2	14,2	0	0,0	0,0	0	0,2	0,2
El Collao	0	30,1	30,1	0	0,6	0,6	0	0,3	0,3
Huancané	0	0,0	0,0	0	0,3	0,3	0	3,7	3,7
Lampa	0	37,5	37,5	0	0,0	0,0	0	4,3	4,3
Melgar	0	28,8	28,8	0	0,0	0,0	0	12,2	12,2
Moho	0	15,7	15,7	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
San Antonio de Putina	0	13,7	13,7	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
San Román	0	0,8	0,8	0	0,0	0,0	0	0,2	0,2
Sandia	0	5,6	5,6	0	0,0	0,0	0	2,5	2,5
Yunguyo	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0

Fuente: Censos Nacionales de Población y Vivienda. 2017.

El indicador de viviendas afectadas y destruidas por fenómenos naturales o inducidos muestra que Melgar registra la mayor brecha provincial (3,2 %), mientras que Moho, San Antonio de Putina y Yunguyo presentan las más bajas (0 %). A nivel departamental, la brecha es de 0,5 % en 2020, relativamente menor frente al promedio nacional.

Tabla 238: Porcentaje de viviendas afectadas y destruidas por ocurrencias e impactos de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana.

Problema	Población, infraestructura, ganadería y cultivos expuestos y/o afectados ante la ocurrencia de peligros generados por fenómeno de origen natural e inducidos por la acción humana.								
Indicador	Porcentaje de viviendas afectadas y destruidas por ocurrencias e impactos de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana.								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	0	0,3	0,3	0	0,8	0,8	0	0,6	0,6
Departamento Puno	0	0,2	0,2	0	0,0	0,0	0	0,5	0,5
Puno	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,1	0,1
Azángaro	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,1	0,1
Carabaya	0	0,3	0,0	0	0,0	0,0	0	1,6	1,6
Chucuito	0	0,2	0,2	0	0,0	0,0	0	0,6	0,6
El Collao	0	0,0	0,0	0	0,1	0,1	0	0,4	0,4
Huancané	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,3	0,3
Lampa	0	3,3	3,3	0	0,0	0,0	0	0,4	0,4
Melgar	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	3,2	3,2
Moho	0	0,1	0,0	0	0,1	0,1	0	0,0	0,0
San Antonio de Putina	0	0,2	0,2	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
San Román	0	0,2	0,2	0	0,0	0,0	0	0,1	0,1
Sandia	0	0,3	0,3	0	0,0	0,0	0	1,7	1,7
Yunguyo	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0

Fuente: SINPAD-COEN-EDAN PERÚ-INDECI / Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017- INEI.

El indicador de instituciones educativas afectadas y destruidas por fenómenos naturales o inducidos revela que, en 2020, Melgar presenta la mayor brecha provincial (2,8 %), mientras que Chucuito, El Collao, Huancané, Moho, Puno, San Antonio de Putina, San Román y Yunguyo no registran afectaciones (0 %). A nivel departamental, la brecha alcanza el 0,4 %, ligeramente por encima del promedio nacional.

Tabla 239: Porcentaje de instituciones educativas afectadas y destruidas por ocurrencias e impactos de peligros.

Problema	Población, infraestructura, ganadería y cultivos expuestos y/o afectados ante la ocurrencia de peligros generados por fenómeno de origen natural e inducidos por la acción humana.								
Indicador	Porcentaje de instituciones educativas afectadas y destruidas por ocurrencias e impactos de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana.								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	0	0,7	0,7	0	0,3	0,3	0	0,2	0,2
Departamento Puno	0	0,8	0,8	0	0,0	0,0	0	0,4	0,4
Puno	0	0,7	0,7	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
Azángaro	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,2	0,2
Carabaya	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	1,2	1,2
Chucuito	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
El Collao	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
Huancané	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
Lampa	0	9,3	9,3	0	0,0	0,0	0	0,9	0,9
Melgar	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	2,8	2,8
Moho	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
San Antonio de Putina	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
San Román	0	0,6	0,6	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
Sandia	0	1,9	1,9	0	0,0	0,0	0	0,6	0,6
Yunguyo	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0

Fuente: SINPAD-COEN-EDAN PERÚ-INDECI - Ministerio de Educación - Padrón de Instituciones Educativas.
** Instituciones Educativas: Básica Regular, Básica Alternativa, Básica Especial, Técnico-Productiva, Superior No Universitaria.*

El indicador de áreas de cultivo afectadas y perdidas por fenómenos naturales o inducidos muestra, para 2020, que Melgar registra la mayor brecha provincial (20 541 ha), mientras que Moho, San Antonio de Putina y Yunguyo no reportan afectaciones. A nivel departamental, se contabilizan 27 646 ha, cifra inferior a la brecha nacional (166 074 ha).

Tabla 240: Áreas de cultivo afectados y perdidos por ocurrencias e impactos de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana.

Problema	Población, infraestructura, ganadería y cultivos expuestos y/o afectados ante la ocurrencia de peligros generados por fenómeno de origen natural e inducidos por la acción humana.								
Indicador	Áreas de cultivo afectados y perdidos por ocurrencias e impactos de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana.								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	0	119 466	119 466	0	94 995	94 995	0	166 074	166 074
Departamento Puno	0	2 338	2 338	0	341	341	0	27 646	27 646
Puno	0	68	68	0	0	0	0	98	98
Azángaro	0	0	0	0	0	0	0	206	206
Carabaya	0	0	0	0	0	0	0	1 313	1 313
Chucuito	0	0	0	0	0	0	0	3 983	3 983
El Collao	0	0	0	0	42	42	0	293	293
Huancané	0	0	0	0	280	280	0	599	599
Lampa	0	700	700	0	0	0	0	85	85
Melgar	0	0	0	0	4	4	0	20 541	20 541
Moho	0	0	0	0	0	0	0	0	0
San Antonio de Putina	0	0	0	0	15	15	0	0	0
San Román	0	1570	1570	0	0	0	0	445	445
Sandia	0	0	0	0	0	0	0	83	83
Yunguyo	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: SINPAD-COEN-EDAN PERÚ-INDECI.

En el 2020, la provincia de Lampa registró la mayor cantidad de animales afectados y perdidos 40 543, mientras que Moho, San Antonio de Putina y Yunguyo presentaron las menores cifras. A nivel departamental, el total fue de 69 458 animales, por debajo de la brecha nacional de 1 852 918.

Tabla 241: Número de animales afectados y perdidos por ocurrencias e impactos de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana

Problema	Población, infraestructura, ganadería y cultivos expuestos y/o afectados ante la ocurrencia de peligros generados por fenómeno de origen natural e inducidos por la acción humana.								
Indicador	Número de animales afectados y perdidos por ocurrencias e impactos de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana.								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	0	5 037 207	5 037 207	0	626 793	626 793	0	1 852 918	1 852 918
Departamento Puno	0	1783 381	1783 381	0	29	29	0	69 458	69 458
Puno	0	880 002	880 002	0	0	0	0	270	270
Azángaro	0	0	0	0	0	0	0	388	388
Carabaya	0	387 748	387 748	0	0	0	0	863	863
Chucuito	0	12 819	12 819	0	0	0	0	24	24
El Collao	0	12 503	12 503	0	13	13	0	556	556
Huancané	0	50 000	50 000	0	16	16	0	4	4
Lampa	0	380 641	380 641	0	0	0	0	40 543	40 543
Melgar	0	0	0	0	0	0	0	23 811	23 811
Moho	0	11	11	0	0	0	0	0	0
San Antonio de Putina	0	43 693	43 693	0	0	0	0	0	0
San Román	0	2 031	2 031	0	0	0	0	2 619	2 619
Sandia	0	13 933	13 933	0	0	0	0	380	380
Yunguyo	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: SINPAD-COEN-EDAN PERÚ-INDECI.

En 2020, la provincia de Carabaya registró la mayor afectación en carreteras con 65 968 km dañados. A nivel departamental, la cifra ascendió a 143 857 km, por debajo de la brecha nacional de 2 345 063 km.

Tabla 242: Kilómetros de carreteras afectadas y destruidas por ocurrencias e impactos de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana

Problema	Población, infraestructura, ganadería y cultivos expuestos y/o afectados ante la ocurrencia de peligros generados por fenómeno de origen natural e inducidos por la acción humana.								
Indicador	Kilómetros de carreteras afectadas y destruidas por ocurrencias e impactos de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana.								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	0	2 237	2 237	0	3 441 644	3 441 644	0	2 345 063	2 345 063
Departamento Puno	0	149	149	0	0	0	0	143 857	143 857
Puno	0	137	137	0	0	0	0	50	50
Azángaro	0	0	0	0	0	0	0	21 930	21 930
Carabaya	0	1	1	0	0	0	0	65 968	65 968
Chucuito	0	0	0	0	0	0	0	0	0
El Collao	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Huancané	0	10	10	0	0	0	0	0	0
Lampa	0	0	0	0	0	0	0	330	330
Melgar	0	0	0	0	0	0	0	35 932	35 932
Moho	0	0	0	0	0	0	0	0	0
San Antonio de Putina	0	0	0	0	0	0	0	322	322
San Román	0	0	0	0	0	0	0	6 100	6 100
Sandia	0	1	1	0	0	0	0	13 225	13 225
Yunguyo	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: SINPAD-COEN-EDAN PERÚ-INDECI.

En 2020, la provincia de San Román registró la mayor cantidad de personas expuestas a vulnerabilidad "Muy Alto" por bajas temperaturas (240 776), mientras que Moho presentó la menor cifra (21 189). A nivel departamental, la afectación fue de 207 672 personas, por debajo de la brecha nacional de 600 026.

Tabla 243: Población expuesta a vulnerabilidad "muy alto" a bajas temperaturas (heladas)

Problema	Alta vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante riesgo de desastres								
Indicador	Población expuesta al nivel de vulnerabilidad "Muy Alto" de bajas temperaturas (heladas)								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	0	s.i	s.i	0	932 696	932 696	0	600 026	600 026
Departamento Puno	0	1192 842	1192 842	0	481 160	481 160	0	207 672	207 672
Puno	0	215 038	215 038	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i
Azángaro	0	131 640	131 640	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i
Carabaya	0	67 172	67 172	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i
Chucuito	0	126 259	126 259	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i
El Collao	0	81 059	81 059	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i
Huancané	0	69 506	69 506	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i
Lampa	0	48 223	48 223	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i
Melgar	0	74 735	74 735	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i
Moho	0	21 189	21 189	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i
San Antonio de Putina	0	50 490	50 490	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i
San Román	0	240 776	240 776	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i
Sandia	0	23 139	23 139	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i
Yunguyo	0	43 616	43 616	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i

Fuente: Estudio de Evaluación del Riesgo de Bajas Temperaturas en la Región Puno 2018 / PCM-INEI-CENEPRED.

En cuanto al indicador de viviendas expuestas a peligros de nivel "Muy Alto" ante inundaciones, solo se dispone de información a nivel departamental. Se observa una brecha de 7 053 viviendas expuestas, lo que está muy por debajo de la brecha nacional, que asciende a 1065 189 viviendas, según los datos de 2020.

Tabla 244: Viviendas expuestas a peligros "Muy Alto" ante inundaciones

Problema	Alta vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante riesgo de desastres								
Indicador	Viviendas expuestas a peligros "Muy Alto" ante inundaciones.								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	s.i	s.i	s.i	0	1065 189	1065 189	0	1065 189	1065 189
Departamento Puno	s.i	s.i	s.i	0	7 053	7 053	0	7 053	7 053
A nivel provincial	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i

Fuente: PCM-INEI-CENEPRED.

En cuanto al indicador de porcentaje de municipalidades que han conformado el Centro de Operaciones de Emergencia Local, se dispone de información a nivel provincial. Se observa que las brechas presentan un comportamiento variado. Al 2020, la mayor brecha corresponde a la provincia de Sandia, con un 80 %, mientras que la brecha más baja la presenta la provincia de San Román. A nivel departamental, este indicador ha disminuido en los tres últimos años, alcanzando una brecha del 37,3 % al 2020, lo que está muy por debajo del promedio nacional (58,8 %).

Tabla 245: Porcentaje de municipalidades que han conformado el Centro de Operaciones de Emergencia Local (COEL)

Problema	Deficiente previsión de la gestión de riesgos de desastres, por parte de las Municipalidades								
Indicador	Porcentaje de municipalidades que han conformado el Centro de Operaciones de Emergencia Loca (COEL)								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	100	40,3	59,7	100	34,6	65,4	100	41,2	58,8
Departamento Puno	100	31,8	68,2	100	61,8	38,2	100	62,7	37,3
Puno	100	26,7	73,3	100	33,3	66,7	100	66,7	33,3
Azángaro	100	6,7	93,3	100	40,0	60,0	100	53,3	46,7
Carabaya	100	40,0	60,0	100	80,0	20,0	100	70,0	30,0
Chucuito	100	42,9	57,1	100	57,1	42,9	100	42,9	57,1
El Collao	100	40,0	60,0	100	80,0	20,0	100	80,0	20,0
Huancané	100	37,5	62,5	100	75,0	25,0	100	62,5	37,5
Lampa	100	60,0	40,0	100	70,0	30,0	100	80,0	20,0
Melgar	100	33,3	66,7	100	77,8	22,2	100	55,6	44,4
Moho	100	50,0	50,0	100	100	0,0	100	75,0	25,0
San Antonio de Putina	100	40,0	60,0	100	100	0,0	100	80,0	20,0
San Román	100	20,0	80,0	100	60,0	40,0	100	100	0,0
Sandia	100	30,0	70,0	100	60,0	40,0	100	20,0	80,0
Yunguyo	100	14,3	85,7	100	42,9	57,1	100	71,4	28,6

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Municipalidades 2018 - 2020.

Para el indicador de porcentaje de municipalidades que tienen constituido la plataforma de Defensa Civil, solo se cuenta con información a nivel departamental, en la que se observa una brecha del 10,9 %, muy por debajo de la brecha nacional 21,2 %, según información al 2020.

Tabla 246: Porcentaje de municipalidades que tienen constituido la Plataforma de Defensa Civil (PDC)

Problema	Deficiente previsión de la gestión de riesgos de desastres, por parte de las Municipalidades								
Indicador	Porcentaje de municipalidades que tienen constituido la Plataforma de Defensa Civil (PDC)								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	100	81,5	18,5	100	74,3	25,7	100	78,8	21,2
Departamento Puno	100	93,6	6,4	100	82,7	17,3	100	89,1	10,9
A nivel provincial	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Registro Nacional de Municipalidades 2018 - 2020.

En cuanto al indicador de porcentaje de municipalidades que tienen constituida la Plataforma de Defensa Civil, solo se dispone de información a nivel departamental. Se observa una brecha del 10,9 %, lo cual está muy por debajo de la brecha nacional, que es del 21,2 %, según la información disponible al 2020.

Tabla 247: Matriz de brechas de gestión de riesgos de desastres

Problema Público	Indicadores	Unidad de medida	Año	Valor Observado	Valor deseado	Brecha
Población, infraestructura, ganadería y cultivos expuestos y/o afectados ante la ocurrencia de peligros generados por fenómeno de origen natural e inducidos por la acción humana.	Porcentaje de personas afectadas, damnificados, desaparecidos, fallecidos y lesionados ante la ocurrencia de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana.	Porcentaje	2020	1,4	0	1,4
	Porcentaje de viviendas afectadas y destruidas por ocurrencias e impactos de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana.	Porcentaje	2020	0,5	0	0,5
	Porcentaje de instituciones educativas afectadas y destruidas por ocurrencias e impactos de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana.	Porcentaje	2020	0,4	0	0,4
	Áreas de cultivo afectados y perdidos por ocurrencias e impactos de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana.	Número	2020	27 646	0	27 646
	Número de animales afectados y perdidos por ocurrencias e impactos de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana.	Número	2019	69 458	0	69 458
	Kilómetros de carreteras afectadas y destruidas por ocurrencias e impactos de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana.	Kilómetros	2020	143 857	0	143 857
Alta vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante riesgo de desastres.	Población expuesta al nivel de vulnerabilidad "Muy Alto" de bajas temperaturas (heladas).	Número	2020	207 672	0	207 672
	Población expuesta a peligro "Muy Alto" ante inundaciones.	Numero	2020	21 323	0	21 323
	Viviendas expuestas a peligros "Muy Alto" ante inundaciones.	Numero	2020	7 053	0	7 053
Deficiente previsión de la gestión de riesgos de desastres, por parte de las Municipalidades.	Porcentaje de municipalidades que han conformado el Centro de Operaciones de Emergencia Loca (COEL).	Número	2020	62,73	100	37,3
	Porcentaje de municipalidades que tienen constituido la Plataforma de Defensa Civil	Número	2020	89,09	100	10,9

5.6 Dimensión gobernanza

5.6.1 Nivel de presencia del estado

El Estado se define como un territorio con una población organizada bajo un sistema que busca mantener la paz y reducir las desigualdades mediante la aplicación de leyes y políticas públicas. En el caso del departamento de Puno, resulta fundamental comprender el funcionamiento de sus instituciones para diseñar políticas públicas, atender los problemas y promover el desarrollo económico, social y el bienestar de la población.

En el marco de un Estado unitario y descentralizado, el Gobierno peruano se organiza en tres niveles de gestión:

- Nivel Nacional: Con competencias de alcance nacional, comprende los tres poderes del estado y los organismos constitucionalmente autónomos.
- Nivel Regional: Conformado por los gobiernos regionales, que tiene por finalidad promover o fomentar el desarrollo integral y sostenible de la región.
- Nivel Local: Conformado por los gobiernos locales tiene por finalidad, promover la adecuada prestación de los servicios públicos y el desarrollo integral, sostenible y armónico de su circunscripción.

Según la Ley de Bases de la Descentralización, cuyo objetivo es garantizar un desarrollo integral, armónico y sostenible, el departamento de Puno participa activamente en la gestión descentralizada a través de la distribución de competencias y funciones en los tres niveles de gobierno.

En este marco, se identifican diversas instituciones del sector público en Puno que desempeñan funciones exclusivas, compartidas y delegadas, en consonancia con las políticas nacionales. Estas entidades trabajan en conjunto para:

- Garantizar la plena vigencia de los derechos humanos.
- Proteger a la población frente a amenazas contra su seguridad.
- Promover el bienestar general, basado en la justicia y el desarrollo equilibrado.

La articulación entre el gobierno nacional, regional y local es clave para implementar proyectos y programas que respondan a las necesidades del territorio, contribuyendo así al desarrollo sostenible del departamento de Puno.

Entidades públicas del nivel Nacional

Tabla 248: Entidades públicas en el departamento de Puno

Entidades públicas	Oficinas descentralizadas en Puno
Ministerio de Agricultura • Programas • Proyectos Especiales	Autoridad Nacional del Agua (ANA). Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA). Servicio Nacional de Sanidad Agraria del Perú (SENASA). Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR). Programa de Compensaciones para la Competitividad (AGROIDEAS). Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural (AGRO RURAL). Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca (PEBLT)
Ministerio del Ambiente	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA). Programa Nacional de Conservación de Bosques (PNCBMCC). Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP). Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI). Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR).
Ministerio del Interior	Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú (CGBVP). Policía Nacional del Perú (PNP). Superintendencia Nacional de Migraciones (Migraciones).
Ministerio de Defensa	Ejército del Perú (EP). Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI).
Ministerio de Economía y Finanzas	Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT). Oficina de Normalización Previsional (ONP). Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Banco de la Nación (BN).
Ministerio de Educación	Programa Nacional de Becas y Crédito Educativo (PRONABEC). Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED). Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE).
Ministerio de Energía y Minas	Electro Puno S.A.A. (ELPU). Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN).
Ministerio de Justicia	INPE - Dirección Regional Altiplano Puno (INPE - DRAP). Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP).
Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social	Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social (FONCODES). Programa Nacional Cuna Más (PNCM). Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma (PNAE - Qali Warma). Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres (Juntos). Programa Nacional de Asistencia Alimentaria (PRONAA). Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65 (Pensión 65).
Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables	Consejo Nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad (CONADIS). Programa Integral Nacional para el Bienestar Familiar (INABIF). Programa Nacional Contra la Violencia Familiar y Sexual (PNCVFS).
Ministerio de Salud	Dirección Regional de Salud Puno. Seguro Integral de Salud (SIS). Seguro Social de Salud de Puno (Essalud-Puno).
Ministerio de Trabajo	Programa para la Generación de Empleo Social Inclusivo - Trabaja Perú (Trabaja Perú). Red Asistencial Puno (RAPU- Puno).
Ministerio de Transporte y Comunicaciones	Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Descentralizado (Provias Descentralizado). Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional (Provias Nacional). Servicios Postales del Perú S.A. (SERPOST SA). Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías (SUTRAN). Fondo Mi Vivienda S. A. (FMV SA).
Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (Vivienda). Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI). Programa Nacional de Saneamiento Rural (PNSR). Programa Nacional de Saneamiento Urbano (PNSU).
Poder Judicial	Corte Superior de Justicia Puno (CSJPU).
	Banco Central de Reserva del Perú – (BCR). Consejo Nacional de Magistratura – (CNM). Contraloría General de la República – (CGR)

Entidades públicas	Oficinas descentralizadas en Puno
Organismos Institucionales Autónomos	Obras Públicas del Estado – (INFOBRAS). Defensoría del Pueblo – (DP). Jurado Nacional de Elecciones – (JNE). Ministerio Público - Fiscalía de la Nación – (MPFN). Oficina Nacional de Procesos Electorales – (ONPE). Registro Nacional de Identificación y Estado Civil – (RENIEC).
Sociedades De Beneficencia	Sociedad de Beneficencia Pública de Puno.
Otros	Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas (DEVIDA). Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI) Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas.

Dependencias del Gobierno Regional

Tabla 249: Estructura Orgánica del Gobierno Regional Puno

Nivel organizacional	Unidades de organización
órganos de Alta Dirección	Consejo Regional Gobernación Regional Gerencia General Regional
órganos Consultivos	Consejo de Coordinación Regional (CCR)
órganos de Control Institucional	Oficina Regional de Control Institucional
órgano de Defensa Jurídica del Estado	Procuraduría Pública Regional
órganos de Asesoramiento	Oficina Regional de Asesoría Jurídica Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Modernización Sub Gerencia de Planeamiento Sub Gerencia de Presupuesto Sub Gerencia de Programación Multianual de Inversiones y C.T.I. Sub Gerencia de Modernización Institucional Sub Gerencia de Ordenamiento y Demarcación Territorial Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad
órganos de Apoyo	Oficina Regional de Administración Oficina de Recursos Humanos Oficina de Abastecimiento y Servicios Auxiliares Oficina de Contabilidad Oficina de Bienes Regionales. Oficina de Equipo Mecánico Secretaría Institucional Oficina de Tecnologías de la Información
órganos de Línea	Gerencia de Desarrollo Económico Sub Gerencia de Inversión Privada Sub Gerencia de Inversión de competitividad e innovación tecnológica Dirección Regional de Producción Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo Dirección Regional de Energía Minas Gerencia Regional de Desarrollo Agrario Gerencia Regional de Desarrollo Social Sub Gerencia de Asuntos Sociales Sub Gerencia de Cultura Sub Gerencia de Atención de Personas con Discapacidad Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo Dirección Regional de Vivienda y Saneamiento Centros de Acogida Residencial Gerencia Regional de Educación Gerencia Regional de Salud Gerencia Regional de Infraestructura Sub Gerencia de Estudios Definitivos Sub Gerencia de Obras Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Gerencia Regional de Autoridad Ambiental Sub Gerencia de Recursos Naturales Sub Gerencia de Gestión Ambiental Dirección de Estudios de Pre Inversión

Nivel organizacional	Unidades de organización
órganos Desconcentrados	Programa de Apoyo al Desarrollo Rural Andino Programa Regional de Riego y Drenaje Programa Regional Puno Desarrolla Autoridad Autónoma INKARI Archivo Regional de Puno
Organismo Público Adscrito	ZEEDEPUNO

Fuente: Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional Puno 2023.

Entidades públicas del nivel Local

El departamento de Puno cuenta con 13 provincias y 110 distritos.

Tabla 250: Estructura Orgánica del Gobierno Regional Puno

Provincia	N° de distritos	Distritos
Azángaro	15	Achaya, Arapa, Asillo, Caminaca, Chupa, José Domingo Choquehuanca, Muñani, Potoni, Samán, San Antón, San José, San Juan de Salinas, Santiago de Pupuja y Tirapata.
Carabaya	10	Macusani, Ayapata, Crucero, Corani, Ollachea, Coaza, Usicayos, Ituata, San Gaban y Ajoyani.
Chucuito	7	Desaguadero, Huacullani, Juli, Kelluyo, Pisacoma, Pomata y Zepita
El Collao	5	Capaso, Conduriri, Ilave, Pilcuyo y Santa Rosa.
Huancané	8	Huancané, Pusi, Vilque Chico, Taraco, Huatasani, Inchupalla, Rosaspata y Cojata.
Lampa	10	Cabanilla, Calapuja, Lampa, Nicasio, Ocuviri, Palca, Paratía, Pucará, Santa Lucía y Vilavila.
Melgar	9	Antauta, Ayaviri, Cupi, Llalli, Macari, Ñuñoa, Orurillo, Santa Rosa y Umachiri
Moho	4	Conima, Huayrapata, Moho y Tilali.
Puno	15	Ácora, Amantaní, Atuncolla, Capachica, Chucuito, Coata, Huata, Mañazo, Paucarcolla, Pichacani, Platería, Puno, San Antonio,Tiquillaca y Vilque.
San Antonio de Putina	5	Ananea, Pedro Vilca Apaza, Putina, Quilcapuncu y Sina.
San Román	5	Juliaca, Caracoto, Cabanillas, Cabana y San Miguel.
Sandia	10	Sandia, Alto Inambari, Cuyo Cuyo, Limbani, Patambuco, Phara, Quiaca, San Juan del Oro, San Pedro de Putina Punco y Yanahuaya.
Yunguyo	7	Anapia, Copani, Cuturapi, Ollaraya, Tinicachi, Unicachi y Yunguyo.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, INEI.

Instituciones de Educación Superior Universitaria

Las principales instituciones públicas de educación superior universitaria en el departamento de Puno desempeñan un papel clave en la formación de profesionales que contribuyen al desarrollo económico, social y cultural de la región.

- Universidad Nacional del Altiplano (UNA) – Principal casa de estudios superiores en la región, con una amplia oferta académica en diversas áreas del conocimiento.
- Universidad Nacional de Juliaca (UNAJ) – Institución pública que busca fortalecer la educación superior en la provincia de San Román y zonas aledañas.
- Universidad Peruana Unión – Sede Juliaca – Institución privada que ofrece programas de formación en diversas disciplinas.

Estas universidades desempeñan un papel fundamental en la generación de conocimiento, la innovación y la capacitación del talento humano en Puno, impulsando el desarrollo sostenible de la región.

5.6.2 Articulación de los tres niveles de gobierno.

La articulación en la gestión pública ocurre cuando un determinado asunto de interés público capta la atención del gobierno y la sociedad, ingresando a la agenda pública. A partir de ello, se toma la decisión de intervenir mediante la acción del Estado en sus tres niveles de gobierno: nacional, regional y local, en el marco de sus competencias.

Esta articulación se basa en normativas relacionadas con la gestión pública y en instrumentos de planificación estratégica, tales como: Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC), Plan de Desarrollo Regional Concertado (PDRC) y Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN), que busca una gestión integrada y coordinada entre los diferentes niveles de gobierno, garantizando una respuesta eficiente a las necesidades de la población y promoviendo un desarrollo equilibrado y sostenible.

Tabla 251: Algunos de los principales aspectos normativos relacionados con la articulación

Norma	Nivel	Contenido
Ley N° 29158, Ley orgánica del poder ejecutivo	Nacional	Las entidades del Poder Ejecutivo coordinan y cooperan de manera continua y permanente con los gobiernos regionales y gobiernos locales en el marco de la ley y la Constitución Política del Perú (numeral 2 del artículo V del Título Preliminar). Para la formulación de las políticas nacionales y sectoriales el Poder Ejecutivo establece mecanismos de coordinación con los gobiernos regionales, gobiernos locales y otras entidades (cuarto párrafo del numeral 1 del artículo 4). Implementar la coordinación con los gobiernos regionales. y gobiernos locales, con énfasis en las competencias compartidas (numeral 4 del artículo 6).
Ley N° 27783 Ley de Bases de la Descentralización	Regional	El gobierno nacional y los gobiernos regionales y locales mantienen relaciones de coordinación, cooperación y apoyo mutuo en forma permanente y continua, dentro del ejercicio de su autonomía y competencias propias, articulando el interés nacional con los de las regiones y localidades (numeral 49.1 del artículo 49).
Ley N° 27867 Ley Orgánica de Gobiernos Regionales	Regional	Los gobiernos regionales podrán establecer por común acuerdo Juntas de Coordinación Interregional como espacios de coordinación de proyectos, planes y acciones conjuntas, las cuales se materializan a través de convenios de cooperación, procurando la consolidación de corredores económicos y ejes de integración y de desarrollo.
Ley N° 27972 Ley Orgánica de Municipalidades	Local	Las relaciones que mantienen las municipalidades entre ella son de coordinación, de cooperación o de asociación para la ejecución de obras o prestación de servicios, se desenvuelven con respeto mutuo de sus competencias y gobierno (artículo 124).

En el contexto de las relaciones de gobierno, surge la interrogante de cómo materializar la articulación. Considerando los aspectos normativos revisados, se plantea que la coordinación es el mecanismo clave para concretarla de manera efectiva.

No obstante, en el departamento de Puno esta articulación presenta debilidades. Un ejemplo claro es la persistencia de la anemia infantil, que en 2023 afectó al 70,4 % de los niños de entre 5 y 35 meses. Pese a las intervenciones de los tres niveles de gobierno, los resultados no han sido los esperados. Esto sugiere que la coordinación entre dichos niveles se mantiene más en el plano normativo que en su aplicación real en las políticas e intervenciones.

La Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública, establece: "Un Estado unitario y descentralizado requiere articular y alinear la acción de sus niveles de gobierno y el gran número de entidades que los componen, cada uno en el ejercicio de sus respectivas competencias, de manera que asegure el logro de objetivos y metas en conjunto, contribuyendo a equiparar las oportunidades de desarrollo a las que pueden acceder sus ciudadanos en cualquier lugar del país".

A pesar de la importancia que esta política asigna a la coordinación, su implementación en el departamento de Puno aún es limitada.

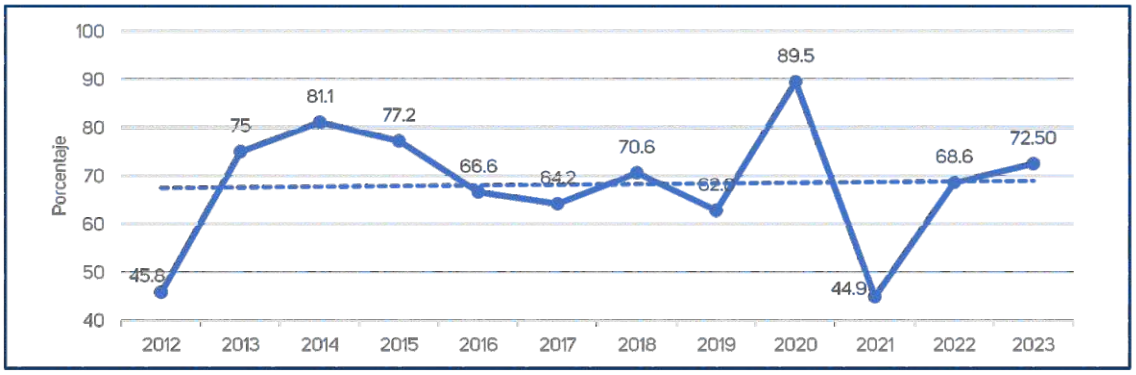
La articulación se vuelve cada vez más necesaria en la gestión gubernamental debido a la multidimensionalidad de los problemas sociales, que requieren una atención intersectorial y multinivel. Por ello, resulta fundamental desarrollar un modelo claro de articulación, donde la coordinación sea un instrumento eficaz para fortalecer el trabajo conjunto entre las distintas instancias gubernamentales. Esto permitiría generar un apoyo mutuo en la solución de problemas y garantizar impactos significativos en el desarrollo del departamento de Puno.

5.6.3 Eficacia de la gestión pública

La evaluación del desempeño en la gestión pública es esencial para las instituciones gubernamentales a nivel nacional, regional y local. Su principal objetivo es optimizar la eficiencia en el uso de los recursos y fortalecer los mecanismos de rendición de cuentas. Un indicador clave para medir la eficacia en este ámbito es el indicador de eficacia del gasto público, que refleja la capacidad de ejecutar el presupuesto. Sin embargo, se han identificado dificultades en la ejecución del gasto a nivel regional y local, lo que afecta la provisión de servicios en sectores clave como educación, salud y seguridad. El análisis de este indicador es fundamental para cumplir con las metas institucionales y contribuir al cierre de brechas existentes, priorizando políticas públicas que se enfoquen en las necesidades de los ciudadanos.

En relación con el gasto de capital o la inversión pública, que incluye los gastos realizados en estudios, obras y adquisición de bienes de capital, el departamento de Puno ha mostrado una ejecución promedio del 65 % entre los años 2012 y 2023. Este comportamiento ha sido heterogéneo, destacando un pico del 89,5 % en 2020. No obstante, en 2021 la ejecución descendió al 44,9 %, lo que se atribuye principalmente a las medidas adoptadas para controlar la propagación de la COVID-19. Para el año 2023, se alcanzó una ejecución del 72,5 %.

Gráfico 127: Porcentaje de ejecución presupuestal en gasto de capital del departamento de Puno, 2012 - 2023



Fuente: MEF Seguimiento de ejecución presupuestal – Transparencia económica

En cuanto al desempeño en el gasto de capital o la inversión pública de los Gobiernos Locales en los últimos 10 años, el promedio de ejecución no supera el 71 % del presupuesto total asignado.

Respecto a la ejecución de la inversión pública en el año 2023, la provincia de Yunguyo destacó con un nivel de ejecución del 88,9 %, seguida por Huancané (86,4 %), Carabaya (81,8 %) y Sandia (80,2 %). Las demás municipalidades registraron niveles de ejecución que oscilan entre el 59,1 % y el 80 %.

Tabla 252: Porcentaje de ejecución presupuestal en gasto de capital en gobiernos locales de Puno, 2014 - 2023

Provincia	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Promedio 2014 - 2023	Tendencia
Puno	74,8	59,5	57,7	62,7	63,9	82,3	70,8	75,7	67,7	62,6	67,8	
Azángaro	73,3	69,2	59,2	73,6	70,1	68,6	53,5	73,5	65,4	69,2	67,6	
Carabaya	69,3	65,0	76,8	70,9	59,5	56,5	51,9	75,1	64,5	81,8	67,1	
Chucuito	69,0	61,1	82,5	51,5	68,8	64,3	62,5	74,0	72,0	75,0	68,1	
El Collao	77,7	60,2	82,4	80,3	69,5	79,1	59,7	41,1	74,6	75,8	70,0	
Huancané	76,7	56,8	56,6	77,5	72,2	87,3	44,1	79,5	47,2	86,4	68,4	
Lampa	72,3	64,5	68,3	55	76,7	70,7	62,1	75,1	66,5	77,0	68,8	
Melgar	71,3	68,2	75,1	77,9	62,7	73,4	52,8	82,8	58,7	56,5	67,9	
Moho	93,7	49,1	68,2	78,6	84,2	56,9	71,4	61,3	72,3	75,0	71,1	
S. A. de Putina	55,4	44,8	71	60,4	61,9	75,7	69,8	80,6	64	75,5	65,9	
San Román	57,7	36,3	34,9	28,6	66	85,5	78,4	85,6	77,8	59,1	61,0	
Sandia	72,4	71,9	73,2	62,3	92	59,3	56,2	74,8	81,6	80,2	72,4	
Yunguyo	67,2	45,2	61,3	67,3	76,4	49	76,1	61,1	69	88,9	66,2	

Fuente: Consulta de Ejecución del Gasto - Transparencia Económica.

Asegurar que las estrategias de desarrollo territorial sean coherentes entre sí y respondan a las necesidades específicas de cada provincia, optimizando recursos y evitando duplicidades en la planificación, donde la articulación de planes estratégicos territoriales e intergubernamentales busca coordinar políticas y estrategias entre distintos niveles de gobierno (nacional, regional y local) para promover un desarrollo sostenible y equilibrado en el territorio.

a. Articulación de planes estratégicos

La articulación de planes estratégicos es el proceso mediante el cual se garantiza que los objetivos estratégicos, junto con sus respectivos indicadores y metas, sean coherentes entre sí, no se contrapongan y contribuyan al logro de los objetivos estratégicos establecidos en el sector o territorio, así como en el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN). En el departamento de Puno, esta articulación se lleva a cabo a través del Plan de Desarrollo Regional Concertado y, en el caso de las municipalidades provinciales y distritales, mediante el Plan de Desarrollo Local Concertado.

b. Articulación intergubernamental

La articulación intergubernamental es el mecanismo mediante el cual se establecen relaciones y sinergias entre las diversas instancias de los distintos niveles de gobierno para la gestión de políticas públicas, con el objetivo de alcanzar un propósito común dentro del marco de acción del Estado. Actualmente, no existe una adecuada articulación intergubernamental, lo que dificulta la mejora en la gobernabilidad del territorio y limita la eficiencia en la prestación de servicios y ejecución de políticas públicas.

c. Duplicidad de funciones

En el ámbito de la gestión del riesgo hídrico, se han identificado casos de duplicidad de funciones entre distintas entidades, como el Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca (PEBLT) y el Programa Regional de Riego y Drenaje (PRORRIDRE) del Gobierno Regional de Puno. Ambas instituciones tienen entre sus funciones la implementación de sistemas de riego en zonas rurales con condiciones adecuadas para su instalación. Sin embargo, al no existir una adecuada articulación, se generan superposiciones en la ejecución de proyectos, afectando la eficiencia del servicio y perjudicando a sectores de la población que no son atendidos. Además, cuando estas entidades ejecutan proyectos por etapas, algunos sectores quedan excluidos a la espera de una segunda fase que en muchos casos no se concreta. Como resultado, ninguna de las dos instituciones termina brindando el servicio en ciertas zonas, dejando a la población sin acceso a sistemas de riego adecuados.

d. Atención a las personas en zonas más alejadas

La prestación de servicios públicos del Estado en las zonas más alejadas del departamento de Puno es deficiente y, en algunos casos, inexistente, lo que impacta negativamente en la calidad de vida de la población y contribuye al mantenimiento de altos niveles de pobreza. La falta de presencia del Estado en estos territorios genera una sensación de abandono entre los habitantes. Las entidades públicas de nivel central suelen estar ubicadas en las capitales provinciales y en las principales ciudades, lo que facilita el acceso a los servicios para quienes residen cerca de estas áreas. En contraste, los centros poblados más alejados enfrentan grandes dificultades para acceder a estos servicios debido a las limitaciones en infraestructura y transporte.

5.6.4 Situación de los conflictos sociales

En el departamento de Puno, se presentan diversos conflictos sociales, principalmente relacionados con la contaminación ambiental derivada de la actividad minera, el manejo inadecuado de relaves mineros, aguas servidas y residuos sólidos. Estos conflictos, catalogados como socioambientales, han generado una grave contaminación en los ríos de la región. Además, existen disputas por límites territoriales y otros conflictos de diversa índole.

Según la información de la Defensoría del Pueblo, durante el período 2017-2023, se observa una tendencia relativa a la disminución del número total de conflictos. Sin embargo, a partir del 2020, los conflictos resueltos han sido nulos, lo que evidencia dificultades en la gestión y solución de estos problemas. En 2017, se registraron 19 conflictos en total, de los cuales 10 estaban activos, 5 eran latentes y 4 fueron resueltos. Para 2023, el número de conflictos se redujo a 14, pero con una proporción mayor de conflictos activos (13), 1 en estado latente y ninguno resuelto.

Estos datos reflejan la persistencia de conflictos en la región, con una clara dificultad para su resolución efectiva, lo que subraya la necesidad de fortalecer los mecanismos de diálogo y concertación para abordar estas problemáticas.

Tabla 253: Casos de conflictos sociales en el departamento de Puno, 2017 – 2020

Años	Total	Estado de los Conflictos					
		Activo	%	Latente	%	Resuelto	%
2017	19	10	52,6	5	26,3	4	21,1
2018	20	13	65,0	5	25,0	2	10,0
2019	15	12	80,0	2	13,3	1	6,7
2020	14	12	85,7	2	14,3	0	0,0
2021	14	11	78,6	3	21,4	0	0,0
2022	13	9	69,2	4	30,8	0	0,0
2023	14	13	92,9	1	7,1	0	0,0

Fuente: Defensoría del Pueblo - Puno

5.6.5 Estabilidad política

La estabilidad política y la transparencia del gobierno

La estabilidad política, según el Banco Mundial, depende de factores como golpes de Estado, terrorismo y conflictos armados. Es clave para la democracia y proyectar confianza internacional. Para los inversionistas, representa seguridad en sus decisiones, mientras que la inestabilidad puede afectar la rentabilidad y limitar la atracción de inversiones.

La falta de transparencia en la gestión gubernamental es una característica común en muchos países en desarrollo. Un gobierno transparente demuestra un mayor compromiso con la sociedad, al permitir que sus acciones sean de conocimiento público y sujetas a debate. La transparencia gubernamental reduce la posibilidad de corrupción, ya que evita que los intereses particulares prevalezcan sobre las políticas de Estado.

Durante el periodo de gobierno regional 2019-2022, la región de Puno experimentó una notable inestabilidad política, con la sucesión de tres gobernadores regionales en el mismo periodo de gestión. Este escenario generó retrasos en el desarrollo regional, afectando la ejecución de obras públicas y provocando constantes cambios de personal en la administración regional, muchas veces innecesarios y motivados por la inestabilidad gubernamental.

La estabilidad política y la transparencia gubernamental son desafíos persistentes en el país, y el departamento de Puno no es ajeno a esta problemática. Entre junio de 2023 y junio de 2024, los principales problemas identificados son: Corrupción: 54,9 % (incremento de 0,6 %), delincuencia: 39,4 % (incremento de 7,2 %), pobreza: 18,6 % (incremento de 2,8 %). Otros problemas relevantes se detallan en la tabla siguiente.

Estos datos evidencian un aumento en la percepción de la corrupción, la delincuencia y la pobreza, factores que afectan el desarrollo socioeconómico de la región y generan desconfianza en la gestión pública. La transparencia y la estabilidad política son fundamentales para abordar estos desafíos y fortalecer la confianza de la población.

Tabla 254: Principales problemas del país

Principales problemas del país	Porcentaje		Variación
	enero - junio 20223	enero - junio 2024	
Corrupción.	54,3	54,9	0,6
Delincuencia.	32,2	39,4	7,2
Pobreza.	15,8	18,6	2,8
Bajos sueldos/aumento de precios.	23,5	17,0	-6,5
Falta de empleo	13,9	15,4	1,5
Falta de seguridad ciudadana.	12,7	15,0	2,3
Falta de credibilidad y transparencia del gobierno.	14,2	9,3	-4,9
Mala calidad de la educación estatal.	9,3	8,2	-1,1
Falta de cobertura / mala atención en salud pública.	6,4	5,3	-1,1
Falta de apoyo a la agricultura.	3,5	2,8	-0,7
Violencia en los hogares.	2,3	2,6	0,3
Mal funcionamiento de la democracia.	3,1	1,8	-1,3
Violación de derechos humanos.	1,4	1,2	-0,2
Falta de vivienda.	0,5	0,8	0,3
Falta de cobertura del sistema de seguridad social.	0,6	0,6	0,0
Otros.	18,9	14,2	-4,7

Fuente: INEI- Encuesta Nacional de Hogares - Módulo: Gobernabilidad, Transparencia y Democracia.

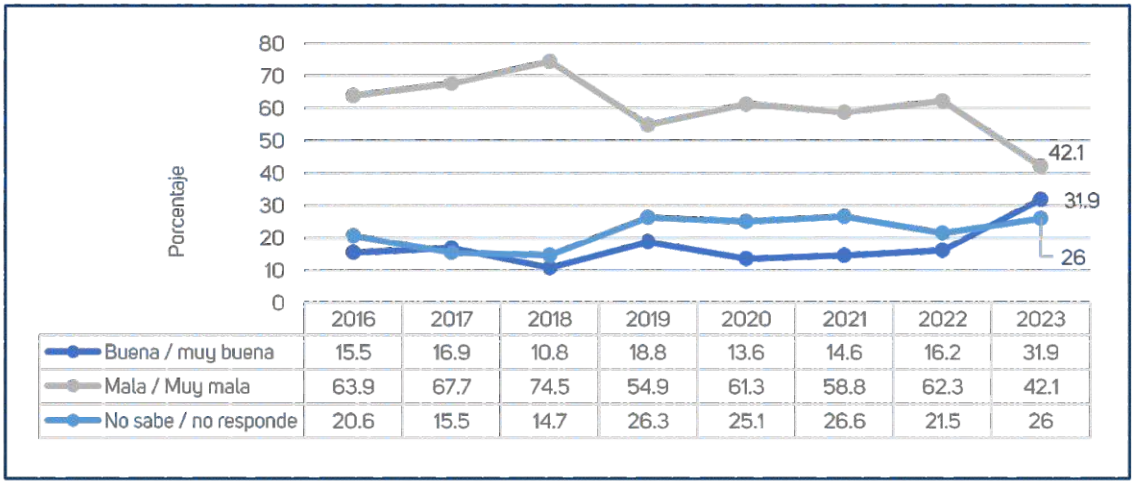
5.6.6 Percepción ciudadana sobre gobernabilidad y confianza en las instituciones

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) realiza la Encuesta de Percepción Ciudadana sobre Gobernabilidad y Confianza en las Instituciones, cuyos resultados permiten conocer el nivel de conocimiento de la población sobre el entorno político, social y económico. Esta información es clave para la toma de decisiones en el diseño de políticas públicas, contribuyendo al fortalecimiento de la gobernabilidad, la democracia, la transparencia y la lucha contra la corrupción.

En 2023, la percepción de buena gestión del Gobierno Regional de Puno alcanzó el 31,9 %, superando ampliamente el promedio nacional de los gobiernos regionales (2,4 %). Por el contrario, la percepción de mala gestión fue del 42,1%, inferior al promedio nacional (60,3 %).

En los últimos ocho años, se ha registrado una tendencia creciente en la percepción de buena gestión, acompañada de una disminución en la percepción de mala gestión. Esto refleja una mejora progresiva en la imagen del gobierno regional ante la ciudadanía.

Gráfico 128: Percepción de la gestión del Gobierno Regional Puno

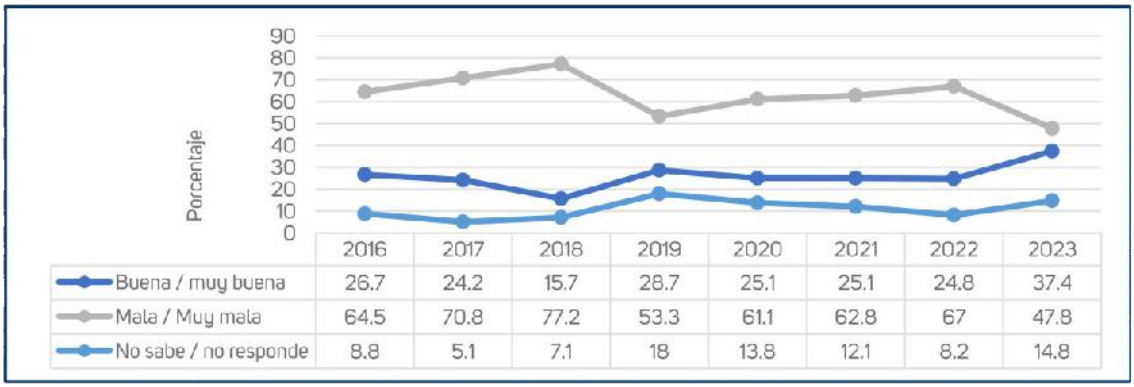


	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Buena / muy buena	15.5	16.9	10.8	18.8	13.6	14.6	16.2	31.9
Mala / Muy mala	63.9	67.7	74.5	54.9	61.3	58.8	62.3	42.1
No sabe / no responde	20.6	15.5	14.7	26.3	25.1	26.6	21.5	26

Fuente: INEI, ENAHO - Módulo: Gobernabilidad, Democracia y Transparencia.

La percepción de buena gestión de los gobiernos locales en el departamento de Puno alcanza el 37,4 %, situándose por encima del promedio nacional (33,6 %). Por otro lado, la percepción de mala gestión es del 47,8 %, un porcentaje relativamente menor al promedio de gobiernos locales del país 55,4 %, según datos del año 2023.

Gráfico 129: Percepción de la gestión de los Gobiernos Locales del departamento de Puno



	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Buena / muy buena	26.7	24.2	15.7	28.7	25.1	25.1	24.8	37.4
Mala / Muy mala	64.5	70.8	77.2	53.3	61.1	62.8	67	47.8
No sabe / no responde	8.8	5.1	7.1	18	13.8	12.1	8.2	14.8

Fuente: INEI, ENAHO - Módulo: Gobernabilidad, Democracia y Transparencia.

En los últimos ocho años, la percepción de buena gestión ha mostrado una tendencia relativa al alza, mientras que la mala gestión ha experimentado una disminución gradual. Esto significa una leve mejora en la administración pública local, aunque aún persisten desafíos importantes para fortalecer la confianza ciudadana y optimizar la calidad de los servicios públicos.

5.6.7 Situación de los casos de corrupción en el departamento de Puno

La corrupción en el departamento de Puno es un problema alarmante, al igual que en todo el territorio nacional. En 2022, se registraron 1 563 casos de corrupción, lo que representa el 3,9 % del total del país. Entre los delitos más frecuentes se encuentra el peculado, con 619 casos (4,4 % del total nacional). Además, se reportaron 767 casos en investigación preliminar, equivalentes al 3,77 % del total nacional.

Estos datos reflejan la persistencia de la corrupción en el departamento y la necesidad de fortalecer los mecanismos de transparencia y control institucional para combatir este problema.

Tabla 255: Delitos principales de corrupción registrados con mayor incidencia al año, 2022

Casos	Nacional	Puno	%
Corrupción	40 095	1563	3,90
Peculado	14 073	619	4,40
Investigación Preliminar	20 330	767	3,77

Fuente: Defensoría del Pueblo – reporte de mapas de corrupción.
Procuraduría Pública Especializada en Delitos de Corrupción (PPEDC).

En el departamento de Puno, cuatro gobernadores y exgobernadores se encuentran actualmente bajo investigación o proceso judicial, lo que representa el 6 % del total de casos registrados en todas las regiones del país, con 67 procesos en conjunto.

Este contexto pone de manifiesto la importancia de fortalecer los mecanismos de transparencia, control y rendición de cuentas en la administración regional, a fin de prevenir irregularidades y reforzar la confianza ciudadana.

Tabla 256: Número de gobernadores y exgobernadores con investigaciones o procesos al año 2022

N°	Región	Cantidad	%
1	Todas las regiones del Perú	67	100,0
2	Puno	4	6,0

Fuente: Procuraduría Pública Especializada en Delitos de Corrupción (PPEDC).

A nivel nacional, se registran 1 052 procesos por corrupción en provincias y distritos. En el caso del departamento de Puno, se han identificado 4 procesos en provincias y 13 en distritos, sumando un total de 17 procesos. Esto representa el 1,6 % del total de procesos de corrupción registrados en el país.

Estos datos reflejan la persistencia de irregularidades en la gestión pública a nivel local, lo que subraya la necesidad de fortalecer los mecanismos de transparencia, fiscalización y control institucional en la región.

Tabla 257: Número de procesos contra alcaldes provinciales y distritales al año 2022

Departamentos	Total	%	Provinciales	%	Distritales	%
Todos los departamentos del Perú	1 052	100,0	270	26	782	74,3
Puno	17	1,6	4	24	13	76,5

Fuente: Procuraduría Pública Especializada en Delitos de Corrupción (PPEDC).

A nivel nacional, 530 alcaldes provinciales y distritales están siendo investigados por corrupción. En el departamento de Puno, se registran 9 alcaldes distritales y 3 alcaldes provinciales bajo investigación. En términos porcentuales, dentro del departamento de Puno: el 75 % de los alcaldes provinciales están siendo investigados, 25 % de los alcaldes distritales cuentan con investigaciones.

Estos datos reflejan la magnitud del problema de corrupción en la región, afectando tanto a autoridades en funciones como a exautoridades locales, lo que subraya la necesidad de fortalecer los mecanismos de transparencia, control y rendición de cuentas en la gestión pública.

Tabla 258: Número de alcaldes provinciales y distritales investigados del departamento Puno, 2022

Departamento	Total	%	Alcaldes distritales	%	Alcaldes provinciales	%
Todos los departamentos del Perú	530	100,0	428	80,8	102	19,2
Puno	12	2,3	9	75,0	3	25,0

Fuente: Procuraduría Pública Especializada en Delitos de Corrupción (PPEDC).

5.6.8 Acuerdo de gobernabilidad.

En el departamento de Puno, los acuerdos de gobernabilidad fueron impulsados a través de la Mesa de Concertación para la Lucha contra la Pobreza (MCLCP). En este proceso, los candidatos a la gobernación regional (gestión 2023-2026), junto con las organizaciones de la sociedad civil y las autoridades de instituciones sectoriales, elaboraron propuestas alineadas con las cuatro dimensiones del desarrollo: Económica, Social, Ambiental, y Política institucional. Estos acuerdos están enmarcados en los siguientes instrumentos de planificación y política pública: Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), Acuerdo Nacional, Plan de Desarrollo Regional Concertado (PDRC). Dicho marco de referencia brinda respaldo al Acuerdo de Gobernabilidad Democrático Regional de Puno, bajo el lema: "Que nadie se quede atrás".

A nivel regional, los partidos políticos que participaron en el proceso electoral firmaron el Acuerdo de Gobernabilidad, comprometiéndose al cumplimiento de los objetivos del PDRC, las políticas de Estado del Acuerdo Nacional y los ODS.

A nivel provincial, solo cinco municipalidades suscribieron el Acuerdo de Gobernabilidad Provincial 2023-2026: Azángaro, Chucuito, Huancané, San Román y El Collao.

Estos acuerdos establecen indicadores y metas al 2026, basados en los Planes de Desarrollo Local Concertado de cada provincia, asegurando su alineación con las políticas nacionales y los ODS.

5.6.9 Mesas de diálogo

El despliegue de la conflictividad social en el departamento de Puno ha evidenciado la necesidad de implementar mecanismos que vayan más allá de medidas represivas, apostando por el diálogo como estrategia clave para abordar los conflictos. En este contexto, surgen las Mesas de Diálogo como espacios de participación ciudadana, que pueden ser: formalizadas por decisión del Gobierno o informales, surgidas por iniciativa de los actores directamente involucrados en el conflicto.

Las mesas de diálogo se han consolidado como una herramienta de los gobiernos de turno para gestionar conflictos. Sin embargo, en la mayoría de los casos han sido instauradas en situaciones de crisis, sin contar con una planificación adecuada ni con las condiciones necesarias para garantizar su éxito. Como resultado, muchas de estas instancias han sido implementadas de manera improvisada, lo que ha generado: Pérdida de credibilidad en estos espacios, frustración entre los actores involucrados, descontento social debido a la falta de resultados concretos.

Para que las mesas de diálogo sean efectivas, es fundamental que el Estado fortalezca su institucionalidad, garantizando procesos de negociación transparentes y sostenibles en el tiempo.

5.6.10 Problemas limítrofes

En el departamento de Puno al 2022, se registran 26 conflictos limítrofes interdistritales, los cuales han sido clasificados según su naturaleza en tres tipos de problemáticas: técnico-legal, político-social y económico

A partir del análisis, se identifican los siguientes hallazgos clave: problemas técnico-legales 1 caso (3,85 %), político-sociales 11 casos (42,31 %), económicos: 16 casos (61,54 %), políticos, sociales y económicos simultáneamente 9 casos (34,62 %). El resto de los casos presentan problemas en una o varias de estas categorías, lo que evidencia la complejidad de los conflictos limítrofes en la región.

Para una mejor comprensión de esta problemática, los detalles específicos pueden apreciarse en la tabla siguiente.

Tabla 259: Resumen de zonas de controversia territorial intradepartamental a causa de falta o imprecisión de límites en el departamento de Puno, 2022

	No evidencias problemas			
Total, Problemas limítrofes, interdistritales.	Técnico-legal	Político-Social	Económico	Político-Social y Económico
26	1	11	16	9
100,0 %	3,85 %	42,31 %	61,54 %	34,62 %

Fuente: Oficina de Demarcación Territorial del Gobierno Regional Puno.

Mancomunidades

En el departamento de Puno, hasta la fecha, se han aprobado 18 mancomunidades mediante resolución SD. Estas se distribuyen de la siguiente manera: 4 mancomunidades con intervención provincial, 13 mancomunidades de ámbito distrital y 1 mancomunidad de nivel regional. Los detalles específicos de cada una pueden apreciarse en la tabla siguiente.

Tabla 260: Resumen de mancomunidades aprobadas con resolución, 2022

Mancomunidades	Numero
Provincial	4
Distrital	13
Regional	1
Total	**18**

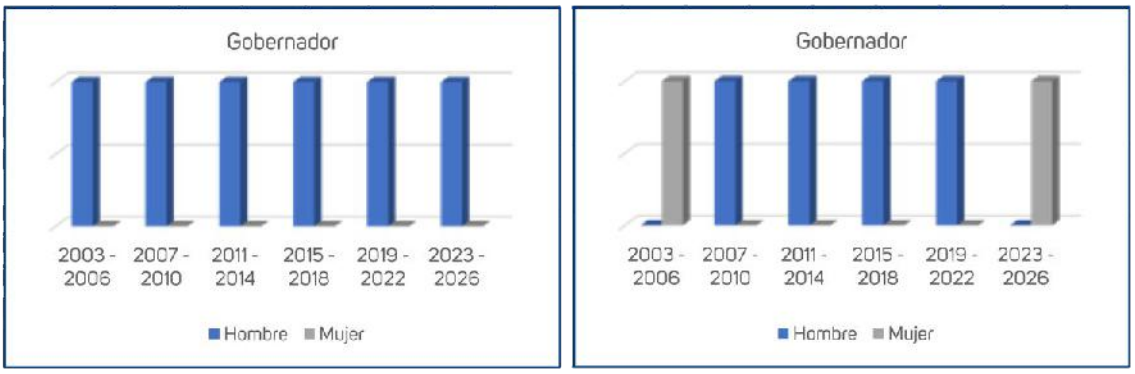
Fuente: Mancomunidades Municipales Inscritas.

5.6.11 Participación de la mujer en la gobernabilidad

La participación política de la mujer en Perú comenzó en 1955 con la Ley N° 12391, bajo el gobierno de Manuel A. Odría, que les otorgó el derecho a votar y ser elegidas. Desde entonces, se han promovido iniciativas para fortalecer la gobernabilidad con enfoque de género y aumentar su presencia en la toma de decisiones.

Según datos del Jurado Nacional de Elecciones (JNE), en el periodo 2003-2026, que abarca cinco gestiones de gobierno regional, ninguna mujer ha ocupado el cargo de gobernadora regional en Puno. Sin embargo, en dos de dichos periodos, mujeres fueron elegidas como vicegobernadoras.

Gráfico 130: Presencia de mujeres como gobernadora y vicegobernadora de Puno, 2003 – 2026

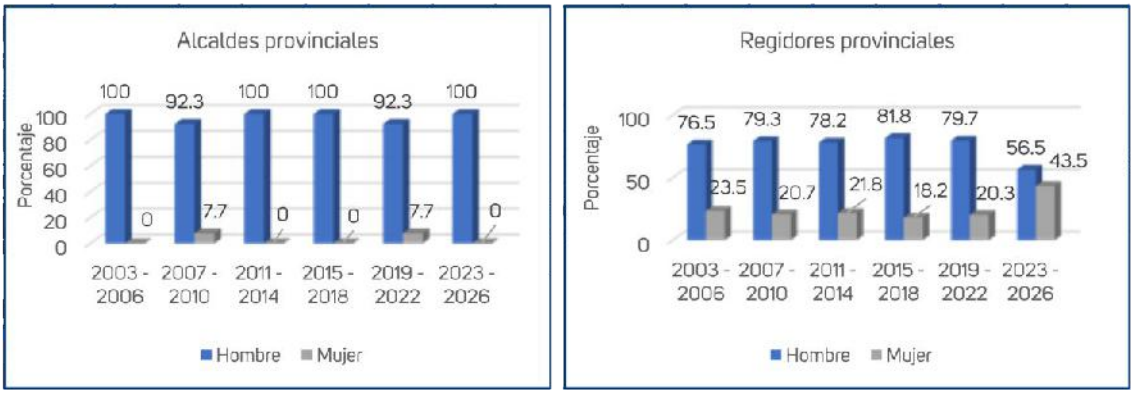


Fuente: Oficina Nacional de Procesos Electorales - Jurado Nacional de Elecciones.

En el periodo 2003-2026, del gobierno provincial en el departamento de Puno, solo dos mujeres han ocupado el cargo de alcaldesa. Esto evidencia una baja representación femenina en la gestión municipal a nivel provincial. Sin embargo, la participación femenina como regidores en el periodo 2003 - 2006, la presencia de mujeres en el cargo de regidoras fue del 23,5 % con respecto a los hombres, en el periodo 2023-2026, esta participación se incrementó al 43,5 %, reflejando un avance en la inclusión de mujeres en los espacios de toma de decisiones municipales.

A pesar de este progreso en los concejos municipales, la representación femenina en cargos de mayor responsabilidad, como alcaldías, sigue siendo limitada.

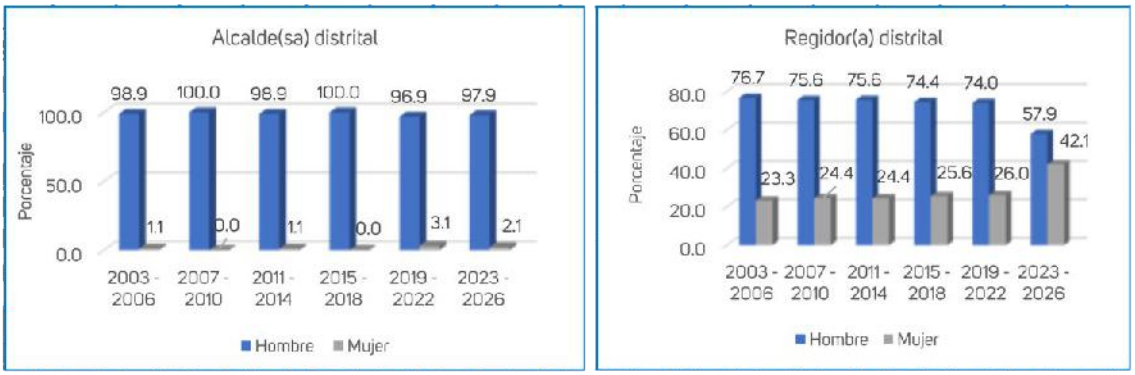
Gráfico 131: Presencia de mujeres como alcaldesas y regidoras provinciales, Puno 2003 – 2026



Fuente: Oficina Nacional de Procesos Electorales.

En el periodo 2003-2026, del gobierno local distrital, la representación femenina en alcaldías ha sido extremadamente baja, con un rango de solo 1,1 % a 3,1 %. Esto evidencia la limitada presencia de mujeres en la gestión municipal a nivel distrital. La, presencia de mujeres en el cargo de regidoras fluctuó entre 23,3 % y 42,1 % en comparación con los hombres. Este incremento en la representación femenina refleja un avance en la inclusión de mujeres en los espacios de toma de decisiones municipales, aunque aún persisten desafíos en el acceso a cargos ejecutivos como alcaldías.

Gráfico 132: Presencia de mujeres como alcaldesas y regidoras distritales en el departamento de Puno, 2003 - 2026



Fuente: Oficina Nacional de Procesos Electorales.

5.6.12 Identificación de problemas públicos de la dimensión gobernabilidad

Matriz de problemas públicos

Identificados los problemas en la dimensión de gobernanza, se han abordado diversas temáticas, como la presencia del Estado, la eficacia y articulación de la gestión pública, los conflictos sociales, la transparencia económica, los casos de corrupción y los acuerdos de gobernabilidad, entre otros. En este contexto, se han identificado las principales características y causas de estos problemas, los cuales afectan significativamente a la población.

Tabla 261: Matriz de problemas públicos de la dimensión gobernabilidad

Temática	Problema público	Causas	Indicadores	Tipo de indicador	Política nacional vinculada
Gobernanza	Alta desconfianza en las entidades públicas.	Incumplimiento de promesas de solución a problemas sociales.	Porcentaje de mala percepción de la gestión del Gobierno Regional.	Resultado	Política Nacional de Lucha Contra el Crimen Organizado D.S. N° 017-2019-IN.
			Porcentaje de mala percepción de la gestión del Gobierno Local.		
	Deficiente desempeño de los Gobiernos Locales y Gobierno Regional.	- Deficiente ejecución de proyectos de inversión en cuanto a plazos y calidad. - Limitada gestión para la ejecución de proyectos de inversión.	Porcentaje anual de ejecución presupuestal en gasto de capital.	Resultado	
	Presencia de corrupción en las entidades públicas.	- Procedimientos administrativos muy engorrosos. - Autoridades y funcionarios desconocen el procedimiento administrativo - Limitada transparencia por parte de las entidades públicas.	Casos de corrupción de Gobiernos Locales y Regional.	Resultado	
			Casos de gobernadores sentenciados y procesados por corrupción.	Resultado	
			Casos de alcaldes sentenciados y procesados por corrupción.	Resultado	
	Escasa participación de las mujeres en gobernabilidad.	- Débil participación de las mujeres en política. - Desconocimiento de los procesos de participación. Carga familiar.	Porcentaje de mujeres que ocupan cargo político,	Resultado	

Matriz de brechas por indicadores de la dimensión gobernabilidad

Con el conocimiento integral del territorio, se han identificado los problemas públicos que permiten describir y valorar la situación actual mediante indicadores, así como las brechas existentes en periodos determinados. Estas brechas se analizan en relación con temáticas como la articulación entre niveles de gobierno, acuerdos de gobernabilidad, conflictos sociales, espacios de participación y organizaciones sociales.

A continuación, se presenta la matriz de brechas y el comportamiento de los indicadores correspondientes de los tres últimos años. Para el indicador porcentaje de mala percepción de la gestión del Gobierno Regional y Local, se cuenta con información a nivel departamental para el año 2020.

En dicho periodo, la brecha alcanzó el 58,7 % para el Gobierno Regional y el 63,9 % para los gobiernos locales (municipalidades), ambas cifras superiores a la brecha nacional, que se situó en 33,5 %.

Tabla 262: Porcentaje de mala percepción de la gestión del gobierno regional y local

Problema	Alta desconfianza en las entidades públicas.								
Indicador	Porcentaje de mala percepción de la gestión del gobierno regional y local.								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	0	43,8	43,8	0	44,5	44,5	0	33,5	33,5
Gobierno Regional	0	54,9	54,9	0	61,3	61,3	0	62,9	62.9
Gobiernos Locales	0	53,3	53,3	0	61,1	61,1	0	63,9	63,9

Fuente: INEI; Censo de población vivienda / Compendio departamento de Puno 2021.

Para el indicador Porcentaje anual de ejecución presupuestal en gasto de capital, según información al 2021, se observa que, en los tres últimos años, ha presentado un comportamiento variable. En 2021, la brecha fue del 55,1 %. A nivel provincial, la brecha más amplia corresponde a la Municipalidad Provincial de El Collao, con 58,9 %, mientras que la menor se registra en la provincia de Melgar, con 17,2 %.

Tabla 263: Porcentaje anual de ejecución presupuestal en gasto de capital

Problema	Deficiente desempeño de los Gobiernos Locales y Gobierno Regional.								
Indicador	Porcentaje anual de ejecución presupuestal en gasto de capital.								
Nombre de los territorios relacionados	2019			2020			2021		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gobierno Regional Puno	100	62,8	**37,2**	100	89,5	**10,5**	100	44,9	**55,1**
Azángaro	100	68,6	**31,4**	100	53,5	**46,5**	100	73,5	**26,5**
Carabaya	100	56,5	**43,5**	100	51,9	**48,1**	100	75,1	**24,9**
Chucuito	100	64,3	**35,7**	100	62,5	**37,5**	100	74,0	**26,0**
El Collao	100	79,1	**20,9**	100	59,7	**40,3**	100	41,1	**58,9**
Huancané	100	87,3	**12,7**	100	44,1	**55,9**	100	79,5	**20,5**
Lampa	100	70,7	**29,3**	100	62,1	**37,9**	100	75,1	**24,9**
Melgar	100	73,4	**26,6**	100	52,8	**47,2**	100	82,8	**17,2**
Moho	100	56,9	**43,1**	100	71,4	**28,6**	100	61,3	**38,7**
Puno	100	82,3	**17,7**	100	70,8	**29,2**	100	75,7	**24,3**
San Antonio de Putina	100	75,7	**24,3**	100	69,8	**30,2**	100	80,6	**19,4**
San Román	100	85,5	**14,5**	100	78,4	**21,6**	100	85,6	**14,4**
Sandia	100	59,3	**40,7**	100	56,2	**43,8**	100	74,8	**25,2**
Yunguyo	100	49,0	**51,0**	100	76,1	**23,9**	100	61,1	**38,9**

Fuente: MEF Seguimiento de ejecución presupuestal – Transparencia económica.

El indicador de casos de corrupción en Gobiernos Locales y Regionales, según datos a septiembre de 2022, muestra que a nivel regional se registra una brecha de 355 casos. Por provincias, Azángaro presenta la mayor brecha (68 casos), mientras que El Collao registra la menor (5 casos). En ambos casos, las cifras están muy por debajo de la brecha nacional, que asciende a 54 246 casos.

Tabla 264: Casos de corrupción de gobiernos locales y regional

Problema	Presencia de corrupción en las entidades públicas.								
Indicador	Casos de corrupción de gobiernos locales y regional								
Nombre de los territorios relacionados	2020			2021			2022*		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	0	43 688	**43 688**	0	52 913	**52 913**	0	54 246	**54 246**
Departamento de Puno	0	s.i.	0	0	1808	1808	0	355	355
Azángaro	0	s.i.	0	0	s.i.	0	0	68	**68**
Carabaya	0	s.i.	0	0	s.i.	0	0	46	**46**
Chucuito	0	s.i.	0	0	s.i.	0	0	11	**11**
El Collao	0	s.i.	0	0	s.i.	0	0	5	**5**
Huancané	0	s.i.	0	0	s.i.	0	0	35	**35**
Lampa	0	s.i.	0	0	s.i.	0	0	30	**30**
Melgar	0	s.i.	0	0	s.i.	0	0	34	**34**
Moho	0	s.i.	0	0	s.i.	0	0	7	**7**
Puno	0	s.i.	0	0	s.i.	0	0	47	**47**
San Antonio de Putina	0	s.i.	0	0	s.i.	0	0	17	**17**
San Román	0	s.i.	0	0	s.i.	0	0	17	**17**
Sandia	0	s.i.	0	0	s.i.	0	0	24	**24**
Yunguyo	0	s.i.	0	0	s.i.	0	0	14	**14**

Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares. Módulo: Gobernabilidad, Transparencia y Democracia.

Para el indicador de casos de gobernadores, alcaldes sentenciados y procesados por corrupción, de gobernadores regionales tiene brecha de 04 casos, alcaldes de municipalidades tiene brecha de 52 casos, a nivel departamental se tiene brecha de 60 casos.

Tabla 265: Casos de gobernadores, alcaldes sentenciados y procesados por corrupción

Problema	Presencia de corrupción en las entidades públicas.								
Indicador	Casos de gobernadores, alcaldes sentenciados y procesados por corrupción.								
Nombre de los territorios relacionados	2018			2019			2020		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Departamento de Puno	0	60	**60**	0	65	**65**	0	56	**56**
Gobierno Regional	0	2	**2**	0	3	**3**	0	4	**4**
Gobiernos Locales	0	58	**58**	0	62	**62**	0	52	**52**

Fuente: Procuraduría Pública Especializada en Delitos de Corrupción.

Para el indicador porcentaje de mujeres que ocupan cargos políticos (alcaldesas y regidoras), a nivel departamental se observa para el último periodo 2019 – 2022 brecha de 78,3 %, relativamente mayor a la brecha nacional (73,8 %).

Tabla 266: Porcentaje de mujeres que ocupan cargos políticos (alcaldesas y regidoras)

Problema	Escasa participación de las mujeres en gobernabilidad								
Indicador	Porcentaje de mujeres que ocupan cargos políticos (alcaldesas y regidoras)								
Nombre de los territorios relacionados	2011 - 2014			2015 - 2018			2019 - 2022		
	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha	Vop	Vob	Brecha
Perú	100	23,8	**76,2**	100	24,7	**75,3**	100	26,2	**73,8**
Departamento de Puno	100	20,3	**79,7**	100	20,4	**79,6**	100	21,7	**78,3**

Fuente: Oficina Nacional de Procesos Electorales - Jurado Nacional de Elecciones.

Matriz de brechas de la dimensión gobernabilidad

Identificados los problemas de la dimensión gobernanza en las temáticas de presencia del Estado, eficacia y articulación de la gestión pública, conflictos sociales, transparencia económica, casos de corrupción y acuerdos de gobernabilidad, se proponen indicadores de resultado o de producto para medir su evolución en el tiempo, correspondientes a los años en los que se dispone de información.

Tabla 267: Matriz de brechas de la dimensión gobernabilidad

Problema Público	Indicadores	Unidad de medida	Año	Valor Observado	Valor deseado	Brecha
Alta desconfianza en las entidades públicas.	Porcentaje de mala percepción de la gestión del gobierno regional.	Porcentaje	2020	69,2 %	0	69,2 %
	Porcentaje de mala percepción de la gestión de los gobiernos locales.	Porcentaje	2020	63,9 %	0	63,9 %
Deficiente desempeño de los gobiernos locales y gobierno regional.	Porcentaje anual de ejecución presupuestal en gasto de capital.	Porcentaje	2021	44,9 %	100 %	55,1 %
Presencia de corrupción en las entidades públicas.	Casos de corrupción de Gobiernos Locales y Regional.	Casos	2022	355	0	355
	Casos de gobernadores y alcaldes sentenciados y procesados por corrupción.	Casos	2020	56	0	56
Escasa participación de las mujeres en gobernabilidad.	Porcentaje de mujeres que ocupan cargos políticos (alcaldesas y regidoras)	Porcentaje	2022	21,70 %	100 %	78,3 %

5.6.13 Variables

Matriz para la identificación de variables a partir de los problemas

La construcción de la matriz se realiza a partir de los problemas públicos y potencialidades, las que se agrupan a partir de temáticas similares, por ejemplo, el tema de salud de los niños, serán las variables identificadas en el territorio.

Tabla 268: Matriz para la identificación de variables a partir de los problemas

Dim	Problema público	Condición de cambio (a)	Temática (b)	Variable (a+b)	Actores que influyen en las variables.
Sociodemográfico	Inadecuadas condiciones de habitabilidad en las viviendas de la población.	Acceso	Servicios básicos	Acceso a servicios básicos.	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento - Gobierno Regional Puno - Gobiernos Locales.
	Limitada cobertura del servicio de agua potable.				
	Limitada cobertura del servicio de desagüe.				
	Limitada cobertura del servicio de energía eléctrica.				

Dim	Problema público	Condición de cambio (a)	Temática (b)	Variable (a+b)	Actores que influyen en las variables.
Sociodemográfico	Alta incidencia de anemia infantil en niñas y niños entre las de edades de 6 a 35 meses.	Prevalencia	Salud en la primera infancia	Prevalencia de la salud en la primera infancia.	Ministerio de Salud, DIRESA, Establecimientos de salud, Gobierno Regional y Gobiernos Locales.
	Alta incidencia de desnutrición crónica en niñas y niños menores a 5 años.				
	Aumento de nacidos vivos con bajo peso al nacer.				
	Persistencia de episodios de neumonía en niños menores de 5 años.				
	Bajo índice de vacunación de niñas y niños menores de 36 meses de edad.				
	Limitado acceso al servicio de seguro de salud.	Acceso	Universal a la salud.	Acceso universal a la salud.	DIRESA, Establecimientos de salud, Gobierno Regional y Gobiernos Locales.
	Persistencia de casos de cáncer.	Prevalencia	Salud de la mujer	Prevalencia de la salud de la mujer.	DIRESA, Establecimientos de salud, Gobierno Regional y Gobiernos Locales.
	Limitados partos atendidos en establecimientos de salud pública.				
	Persistencia de la anemia en mujeres de 15 a 49 años de edad.				
	Persistencia de embarazo adolescente.				
	Inadecuado servicio de salud	Calidad	Servicios de salud	Calidad de los servicios de salud	DIRESA, Establecimientos de salud, Gobierno Regional y Gobiernos Locales.
	Bajos logros de aprendizaje de alumnos en Instituciones Educativas de Educación Básica Regular.	Acceso	Calidad educativa	Acceso a calidad educativa.	Ministerio de Educación, Gobierno Regional Puno, Población.
	Presencia de Inseguridad ciudadana.	Presencia	Inseguridad ciudadana	Presencia de la inseguridad ciudadana.	Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. Gobierno Regional Puno.
	Incremento de delincuencia juvenil.				
	Presencia de crimen organizado.				
	Incremento de trata de personas.				
	Presencia de narcotráfico.				
	Presencia de violencia contra las mujeres.	Incidencia	Violencia familiar y social	Incidencia de la violencia familiar y social.	Ministerio del Interior. Gobierno Regional Puno.
	Presencia de violencia contra niños (as) y adolescentes.				
	Violencia familiar y social.				
Ambiental	Creciente degradación de ecosistemas.	Recuperación	Recursos naturales	Recuperación de los recursos naturales	Ministerio del Ambiente - ANA, ALA, - Gobierno Regional - Gobiernos Locales.
	Pérdida de cobertura vegetal.				
	Creciente contaminación de los recursos hídricos.				
	Creciente deforestación de bosques.				
	Aumento de amenaza de extinción de la fauna.	Conservación .	La fauna.	Conservación de la Fauna.	Ministerio del Ambiente - ANA, ALA, - Gobierno Regional - Gobiernos Locales.
	Deficiente gestión integral de residuos sólidos.	Gestión integral.	Residuos sólidos y aguas servidas.	Gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas.	Ministerio del Ambiente - ANA, ALA, - Gobierno Regional - Gobiernos Locales.
	Vertimientos de aguas servidas por las EPS sin adecuado tratamiento, por ciudades y localidades urbanas.				
Servicios de infraestructura	Limitado acceso al servicio de internet.	Cobertura.	Tecnologías de información y comunicación.	Cobertura de las tecnologías de información y comunicación.	MTC, Ministerio de Vivienda y Construcción y Saneamiento, GORE Puno, GL. INEI.
	Inadecuado servicio de transporte vial terrestre.	Servicio.	Infraestructura vial terrestre.	Servicio de infraestructura vial terrestre	MTC, Ministerio de Vivienda y Construcción y Saneamiento, GORE Puno, GL. INEI, SIRTOD.
Económica	Baja participación de la PEA en el mercado laboral.	Acceso.	PEA a la oferta laboral.	Acceso de la PEA a la oferta laboral.	MIMP, MTPE, Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo, G.R. Puno.
	Altos niveles de empleo informal.	Persistencia.	Empleo informal.	Persistencia del empleo informal.	Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo, G.R. Puno, Gerencia Desarrollo. Económico y Municipalidades
	Bajo nivel de productividad del sector agrícola.	Competitividad.	Actividad agrícola.	Competitividad de la actividad agrícola.	DRA Dirección Regional de la Producción, MINAGRI, PRORRIDRE.
	Bajo desarrollo turístico	Competitividad.	Actividad turística.	Competitividad de la actividad turística.	MINCETUR. Sistema de Información Estadística de Turismo. Indicadores mensuales de Capacidad y uso la Oferta de Alojamiento.
	Bajo nivel de competitividad económica.	Competitividad.	Económica.	Competitividad económica.	Gobierno Regional, Desarrollo Económico y Municipalidades.

Dim	Problema público	Condición de cambio (a)	Temática (b)	Variable (a+b)	Actores que influyen en las variables.
Gestión de riesgo de desastres	Población, infraestructura, ganadería y cultivos expuestos y/o afectados ante la ocurrencia de peligros generados por fenómeno de origen natural e inducidos por la acción humana.	Incidencia de vulnerabilidad.	Riesgos de desastres de la población y sus medios de vida	Incidencia de vulnerabilidad ante riesgos de desastres de la población y sus medios de vida	Ministerio del Ambiente, Ministerio de Defensa del Perú, Instituto Nacional de Defensa Civil Gobierno Regional Puno, Municipalidades Provinciales y Distritales.
	Alta vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante riesgo de desastres				
	Deficiente previsión de la gestión de riesgos de desastres, por parte de las Municipalidades.				
Gobernanza	Alta desconfianza en las entidades públicas	Desconfianza.	Entidades públicas.	Desconfianza en las entidades públicas.	Gobierno Central, Gobierno Regional, gobierno s Locales y sociedad civil.
	Deficiente desempeño de los gobiernos locales y gobierno regional.				
	Presencia de corrupción en las entidades públicas.	Incidencia.	Corrupción en las entidades públicas.	Incidencia de la corrupción en las entidades públicas.	Gobierno Central, Gobierno Regional, gobierno s Locales y sociedad civil.
	Escasa participación de las mujeres en gobernabilidad.	Participación.	Mujeres en la política.	Participación de las mujeres en la política.	Gobierno Central, Gobierno Regional, gobierno s Locales y sociedad civil.

Identificación de variables

La identificación de las variables se realizó en cada una de las dimensiones a partir de los problemas públicos en un número de 22 y las potencialidades las que se presenta en la tabla siguiente.

Tabla 269: Identificación de variables

Nº	Identificación de variables
1	Acceso a servicios básicos.
2	Prevalencia de la salud en la primera infancia.
3	Acceso universal a la salud.
4	Prevalencia de la salud de la mujer.
5	Calidad de los servicios de salud.
6	Acceso a calidad educativa.
7	Presencia de la inseguridad ciudadana.
8	Incidencia de la violencia familiar y social.
9	Recuperación de los recursos naturales.
10	Conservación de la fauna.
11	Gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas.
12	Cobertura de las tecnologías de información y comunicación.
13	Servicio infraestructura vial terrestre.
14	Competitividad de la actividad turística.
15	Acceso de la PEA a la oferta laboral.
16	Persistencia del empleo informal.
17	Competitividad de la actividad agrícola.
18	Competitividad económica.
19	Incidencia de vulnerabilidad ante riesgos de desastres de la población y sus medios de vida.
20	Desconfianza en las entidades públicas.
21	Incidencia de la corrupción en las entidades públicas.
22	Participación de las mujeres en la política.

Priorización de variables

La priorización de variables se realiza de acuerdo a los cuatro criterios establecidos por el ente rector, considerando que todas las variables son importantes, sin embargo, se debe de priorizar, teniendo en cuenta el principio de economía, por lo que se prioriza considerando los siguientes criterios.

- Impacto del desarrollo en el territorio: se debe analizar el impacto que tendría la variable en cuestión sobre el desarrollo sostenible en el territorio.
- Situación de la variable: se determina si la variable se encuentra en una situación favorable o desfavorable, en función a las brechas de sus indicadores y a la percepción de los actores y expertos.
- Comportamiento de la variable: se señala si tiende a una situación positiva o negativa, considerando el comportamiento histórico de la variable, determinado por los valores de sus indicadores en el tiempo.
- Vinculación de la variable con el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional: se establece si la variable corresponde a los objetivos de desarrollo nacional, contenidos en el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional.

Tabla 270: Criterio para la asignación de puntajes a las variables

Puntaje	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Puntaje Total (Promedio)
	Impacto en el desarrollo en el territorio	Situación de la variable	Comportamiento de la variable	Vinculación1 de la variable con el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional	
1	Muy bajo impacto	Muy favorable	Muy positivo	Sin vínculo	-
2	Bajo impacto	Favorable	Positivo	-	-
3	Impacto medio	Incierta (no se cuenta con datos)	Estacional	Vinculación indirecta	-
4	Alto impacto	Desfavorable	Negativo	-	-
5	Muy alto impacto	Muy desfavorable	Muy negativo	Vinculación directa	-

La Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Modernización y el Equipo Ampliado, de acuerdo a los criterios descritos proceden a la calificación de cada variable, para ello se toma el promedio de todas las calificaciones del cual se obtiene el siguiente resultado.

Tabla 271: Matriz de priorización de variables

N°	Variables	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Puntaje total (promedio)
		Impacto en el desarrollo en el territorio	Situación de la variable	Comporta-miento de la variable	Vinculación de las variables con el PEDN	
1	Acceso a servicios básicos.	4,14	4,14	3,85	3	3,78
2	Prevalencia de la salud en la primera infancia.	4,57	4,14	4,28	5	4,50
3	Acceso universal a la salud.	4,14	3,85	3,57	5	4,14
4	Prevalencia de la salud de la mujer.	4,1	2,51	2,47	5	3,52
5	Calidad de los servicios de salud.	4,14	3,85	3,71	5	4,18
6	Acceso a calidad educativa.	4,28	4,14	4,43	5	4,46
7	Presencia de la inseguridad ciudadana.	3,86	4,14	4,00	3	3,75
8	Incidencia de la violencia familiar y social.	3,71	3,43	3,71	5	3,96
9	Recuperación de los recursos naturales.	3,14	4,43	4,00	3	3,64
10	Conservación de la fauna.	3,43	3,57	3,85	3	3,46
11	Gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas.	4,29	4,14	4,14	3	3,89
12	Cobertura de las tecnologías de información y comunicación.	4,43	3,57	2,43	5	3,86
13	Servicio infraestructura vial terrestre.	4,29	2,57	2,71	5	3,64
14	Competitividad de la actividad turística.	3,85	3,85	3,42	3	3,53
15	Acceso de la PEA a la oferta laboral.	3,66	3,55	3,69	3	3,48
16	Persistencia del empleo informal.	3,86	4,28	4,29	3	3,86
17	Competitividad de la actividad agrícola.	3,71	4,00	4,00	5	4,18
18	Competitividad económica.	3,50	2,67	2,89	5	3,52
19	Incidencia de vulnerabilidad ante riesgos de desastres de la población y sus medios de vida.	4,00	4,14	4,57	5	4,43
20	Desconfianza en las entidades públicas.	3,28	3,71	4,00	3	3,50
21	Incidencia de la corrupción en las entidades públicas.	4,00	4,42	4,00	5	4,36
22	Participación de las mujeres en la política.	3,29	4,00	3,71	3	3,50

Variables priorizadas

Se cuenta con 23 variables calificadas, de las cuales se priorizaron 16, según el puntaje obtenido y los criterios recomendados por el sector, las cuales se presentan a continuación.

Tabla 272: Matriz de priorización de variables

N°	Variables	Puntaje total (promedio)
1	Prevalencia de la salud en la primera infancia.	4,498
2	Acceso a calidad educativa.	4,463
3	Incidencia de vulnerabilidad ante riesgos de desastres de la población y sus medios de vida.	4,428
4	Incidencia de la corrupción en las entidades públicas.	4,355
5	Competitividad de la actividad agropecuaria.	4,178
6	Calidad de los servicios de salud.	4,175
7	Acceso universal a la salud.	4,140
8	Incidencia de la violencia familiar y social.	3,963
9	Gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas.	3,893
10	Cobertura de las tecnologías de información y comunicación.	3,858
11	Persistencia del empleo informal.	3,858
12	Acceso a servicios básicos.	3,783
13	Presencia de la inseguridad ciudadana.	3,750
14	Recuperación de los recursos naturales.	3,643
15	Servicio infraestructura vial terrestre.	3,643
16	Competitividad de la actividad turística.	3,530

Anexo
Fase II
Futuro deseado

5.7 Análisis de futuro deseado

5.7.1 Análisis de tendencias

Para el análisis de las tendencias que son fenómenos que muestran un comportamiento determinado, el cual se puede asumir que continuará en el futuro, considerando que están en proceso y que podrían provocar cambios positivos o negativos en el bienestar de la población a corto, mediano o largo plazo. Algunas tendencias se aceleran o desaceleran, otras cambian de rumbo, y algunas generan nuevos fenómenos de cambio (tendencias emergentes).

Por tanto, se seleccionan las tendencias más relevantes y significativas para el desarrollo del departamento de Puno.

Tabla 273: Identificación de tendencias del territorio - Puno

Variable	Comportamiento	Tendencia	Temática
Anemia infantil	Persistencia	Persistencia de la anemia infantil.	Social
Logros de aprendizaje	Bajos	Bajos logros de aprendizaje.	Social
Saneamiento	Incremento	Incremento del acceso a saneamiento.	Social
Violencia de género	Persistencia	Persistencia de la violencia de género.	Social
Población en centros urbanos	Incremento	Incremento de la población en centros urbanos.	Social
Cobertura de electrificación	Incremento	Incremento de la cobertura de electrificación.	Social
Recursos minerales en la exportación	Mayor participación	Mayor participación de los recursos minerales en la exportación.	Económico
Sector agrario	Incremento	Incremento del sector agropecuario.	Económico
Desigualdad de ingresos	Persistencia	Persistencia de la desigualdad de ingresos.	Económico
Informalidad	Incremento	Incremento de la informalidad.	Económico
Desempleo	Aumento	Aumento del desempleo.	Económico
Conflictos sociales	Incremento	Incremento de conflictos sociales.	Política
Eventos climáticos extremos	Aumento de la frecuencia	Aumento de la frecuencia de eventos climáticos extremos.	Ambiental
Escasez hídrica	hídrica	Incremento de la escasez hídrica.	Ambiental
Biodiversidad y degradación de ecosistemas	Mayor participación	Mayor pérdida de la biodiversidad y degradación de los ecosistemas.	Ambiental
Internet	Masificación	Masificación del uso del internet.	Tecnológico
Corrupción	Incremento	Incremento de la Corrupción.	Actitudes valores y ética

Fuente: Talleres de equipo ampliado, expertos y técnico.

Evaluación de tendencias

Después de identificar las tendencias, se seleccionan las más importantes considerando criterios siguientes:

a. Pertinencia: el grado de relación que la tendencia tiene con el ámbito territorial.
b. Evidencia: la confiabilidad de los datos, cualitativos o cuantitativos, que respaldan la existencia de la tendencia.

Para priorizar estas tendencias, se emplea una escala de evaluación según la metodología establecida por CEPLAN.

Tabla 274: Criterios para evaluar las tendencias

Calificación	Pertinencia	Evidencia
5	La tendencia tiene muy alta pertinencia	Existe evidencia contundente que demuestra la existencia de la tendencia.
4	La tendencia tiene alta pertinencia.	Existe evidencia suficiente que demuestra la existencia de la tendencia.
3	La tendencia tiene mediana pertinencia.	Existe evidencia moderada que demuestra la existencia de la tendencia.
2	La tendencia tiene baja pertinencia.	Existe poca evidencia que demuestra la existencia de la tendencia.
1	La tendencia tiene muy baja pertinencia.	No existe evidencia que demuestre la existencia de la tendencia.

Fuente: Guía Metodológica de Formulación del PDRC - CEPLAN .

Después de identificar y mapear 17 tendencias según su nivel de influencia en el territorio, se procedió a evaluar y seleccionar aquellas más relevantes para el desarrollo sostenible de la región. Para este propósito, se aplicaron criterios de pertinencia y evidencia, con el fin de contrastar y validar las tendencias previamente identificadas.

El proceso incluyó consultas a expertos en ámbitos socioeconómicos, tecnológicos, ambientales, demográficos, políticos, actitudinales, de valores y de ética, entre otros. Estas consultas se llevaron a cabo mediante talleres multidisciplinarios con la participación del equipo ampliado. Los principales resultados se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 275: Matriz de priorización de tendencias

N°	Tendencias	Pertinencia	Evidencia	Puntaje
1	Persistencia de la anemia infantil.	4,9	5,0	4,9
2	Bajos logros de aprendizaje.	4,4	4,6	4,5
3	Incremento del acceso a saneamiento.	4,1	3,8	3,9
4	Persistencia de la violencia de género.	3,1	2,9	3,0
5	Incremento de la población en centros urbanos.	3,2	3,0	3,1
6	Incremento de la cobertura de electrificación.	2,4	3,2	2,8
7	Mayor participación de los recursos minerales en la exportación.	2,4	2,4	2,4
8	Incremento del sector agropecuario.	3,6	3,0	3,3
9	Persistencia de la desigualdad de ingresos	2,6	2,0	2,3
10	Incremento de la informalidad.	2,9	2,8	2,8
11	Aumento del desempleo.	2,2	2,9	2,6
12	Mayores conflictos sociales.	3,1	2,0	2,6
13	Aumento de la frecuencia de eventos climáticos extremos.	4,0	3,7	3,8
14	Incremento de la escasez hídrica.	3,2	3,3	3,3
15	Mayor pérdida de la biodiversidad y degradación de los ecosistemas.	3,6	3,0	3,3
16	Masificación del uso del internet.	4,0	3,8	3,9
17	Incremento de la Corrupción.	3,5	2,6	3,1

Fuente: Talleres del equipo ampliado, expertos y técnico.

Con base en los resultados de las calificaciones de pertinencia y evidencia, se otorgó prioridad a aquellas tendencias con mayor influencia en el territorio. Se estableció como punto de corte un puntaje igual o superior a 3, lo que permitió priorizar 11 tendencias mediante un proceso participativo, concertado y consensuado.

Tabla 276: Tendencia de la anemia infantil (entre 6 – 36 meses) Puno, 2010 - 2022

N°	Tendencias	Pertinencia	Evidencia	Puntaje
1	Persistencia de la anemia infantil.	4,9	5,0	4,94
2	Bajos logros de aprendizaje.	4,4	4,6	4,50
3	Incremento del acceso a saneamiento.	4,1	3,8	3,94
4	Masificación del uso del internet.	4,0	3,8	3,88
5	Aumento de la frecuencia de eventos climáticos extremos.	4,0	3,7	3,83
6	Incremento de la escasez hídrica.	3,2	3,3	3,28
7	Mayor pérdida de la biodiversidad y degradación de los ecosistemas.	3,6	3,0	3,28
8	Incremento del sector agropecuario.	3,6	3,0	3,28
9	Incremento de la población en centros urbanos.	3,2	3,0	3,11
10	Incremento de la Corrupción.	3,5	2,6	3,06
11	Persistencia de la violencia de género.	3,1	2,9	3,00

Fuente: Talleres del equipo ampliado y técnico / CEPLAN.

Descripción de tendencias priorizadas

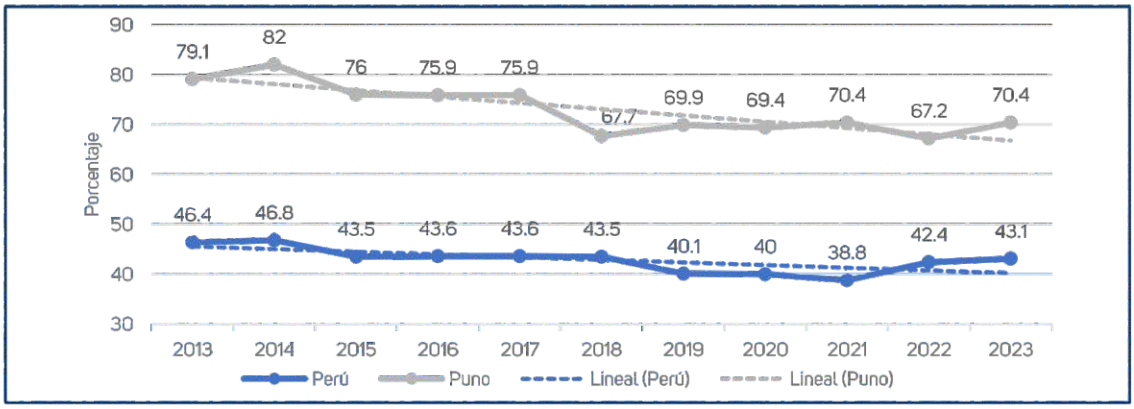
A continuación, se detalla la descripción de las tendencias en las dimensiones seleccionadas por la técnica STEEP (Social, económica, política, tecnológica, ambiental y actitudinal, valores y ética).

Tendencias sociales

a. Persistencia de la anemia infantil

La principal causa de la anemia en niños menores de tres años es la deficiencia de hierro. La anemia tiene efectos inmediatos, como el retraso en el crecimiento, la disminución de la respuesta inmunológica y el desarrollo psicomotor deficiente, convirtiéndose a largo plazo en un problema de salud pública. En el departamento de Puno, la anemia infantil persiste entre los 6 y 36 meses de edad. Según el informe de ENDES (2023), se registró un 70,4 % de casos de anemia, lo que significa que 67 de cada 100 niños en esta franja de edad padecen anemia. En los últimos años, se ha observado una fluctuación en los datos, con una tendencia general a la disminución. Sin embargo, existe una brecha del 27,3 % en comparación con el promedio nacional. Además, se ha registrado una reducción del 8,6 % en 2013 con respecto a 2023, lo que equivale a una disminución promedio del 0,78 % anual. A pesar de estas mejoras, la persistencia de la anemia infantil sigue siendo un problema crítico en el departamento.

Gráfico 133: Tendencia de la anemia infantil (entre 6 – 36 meses) Puno, 2010 - 2022

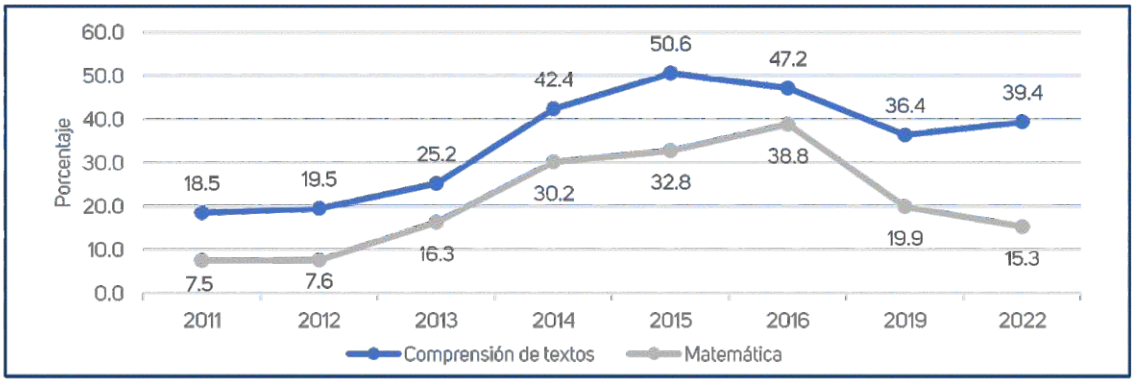


Fuente: INEI - Encuesta Demográfica y de Salud Familia.

b. Bajos logros de aprendizaje

En el departamento de Puno, según la evaluación censal de estudiantes de educación básica regular, durante el periodo 2011 - 2022 alcanzaron el nivel satisfactorio de aprendizaje; en el segundo grado de educación primaria, se observa tendencia creciente en Comprensión Lectora del 18,5 % en 2011 al 39,4 % en 2022, y en Matemáticas, del 7,5 % en 2011 al 15,3 % en 2022. Sin embargo, es importante destacar que estos indicadores de aprendizaje satisfactorio se sitúan por debajo del promedio nacional. Estos datos se detallan en el gráfico siguiente.

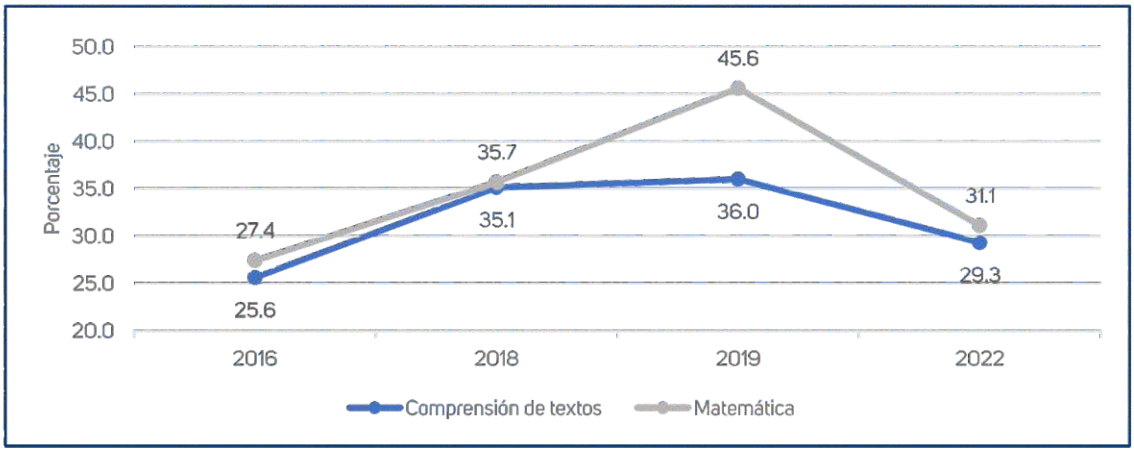
Gráfico 134: Porcentaje de alumnos del 2º grado de primaria que alcanzaron niveles de aprendizaje satisfactorio en Comprensión de Textos y Matemática (ECE)



Fuente: MINEDU - Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes.

Para el cuarto grado de educación primaria en el periodo 2016 - 2022, se observa una tendencia creciente en Comprensión Lectora del 25,6 % en 2011 al 29,3 % en 2022, y en Matemáticas, del 27,4 % en 2011 al 31,1 % en 2022. Sin embargo, es importante destacar que estos indicadores de aprendizaje satisfactorio se sitúan por debajo del promedio nacional. Estos datos se detallan en el gráfico siguiente.

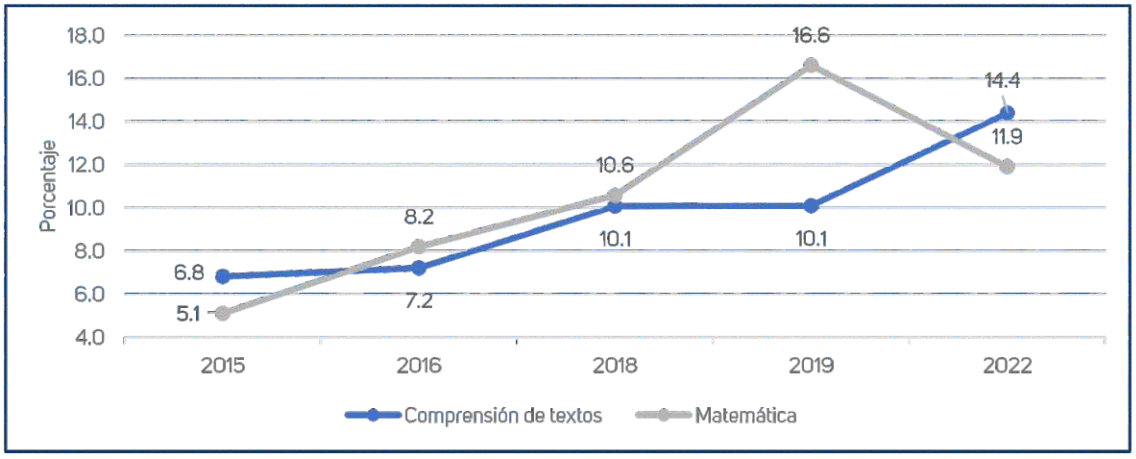
Gráfico 135: Porcentaje de alumnos de 4º grado primaria que alcanzaron niveles de aprendizaje satisfactorio en Comprensión de Textos y Matemáticas (Evaluación Censal – ECE)



Fuente: Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes - MINEDU.

Para el segundo grado de educación secundaria en el periodo de 2015 – 2022, se observa tendencia creciente en Comprensión de Textos, del 6,8 % en 2011 al 11,9 % en 2022, y en Matemáticas, del 5,1 % en 2011 al 11,9 % en 2022. Es importante destacar que estos indicadores de aprendizaje satisfactorio se sitúan por debajo del promedio nacional. Estos datos se detallan en el gráfico siguiente.

Gráfico 136: Porcentaje de alumnos de 2º grado de secundaria que alcanzaron el nivel satisfactorio en Comprensión de Textos y Matemáticas (Evaluación Censal – ECE)



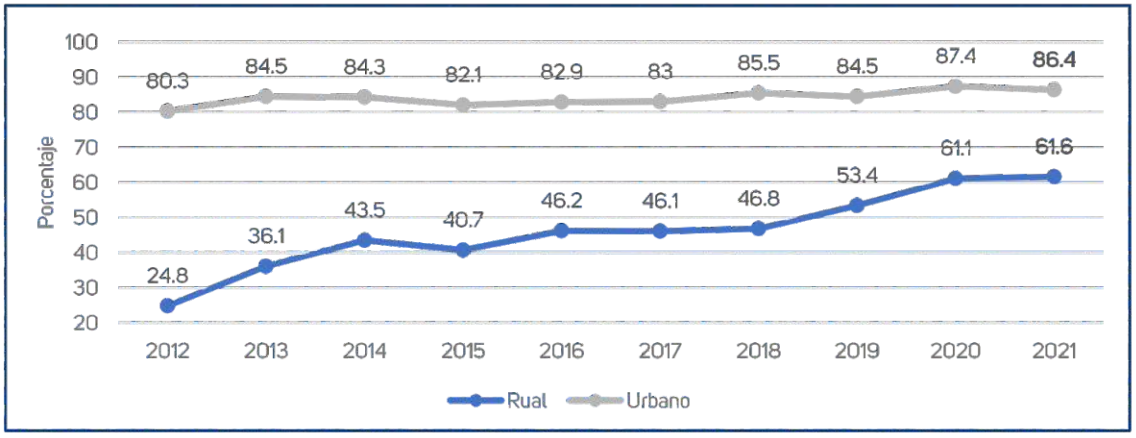
Fuente: Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes - MINEDU.

El Banco Mundial sostiene que la pandemia del COVID-19 ha deteriorado aún más los resultados del aprendizaje como consecuencia del cierre de las escuelas, lo que generó deserción escolar y mayor desigualdad. Esta información nos permite afirmar que la tendencia continuará mientras el Estado no priorice los factores determinantes del logro de aprendizaje en sus intervenciones. Estos factores incluyen el problema de desnutrición crónica, la anemia infantil, la inversión en infraestructura, el capital humano, las TIC, el diseño curricular y las características socioeconómicas de los estudiantes (Evaluación censal de logros de aprendizaje 2019 MINEDU), los cuales tienen un efecto importante en el rendimiento de los alumnos.

c. Incremento del acceso a saneamiento

La tendencia de acceso al agua potable a través de la red pública en zonas urbanas, al 2021, alcanza el 86,4 % de los hogares. Se observa un crecimiento relativo del 6,15 % en el período 2012 - 2021, con promedio de crecimiento anual del 3,5 %. En el área rural, al 2021, el acceso alcanza el 61,6 %, con un crecimiento del 35,3 % en el período 2012 - 2021, y un promedio de crecimiento anual del 3,5 %. En este contexto la tendencia del acceso al agua potable en los hogares seguirá creciendo hasta el 2034.

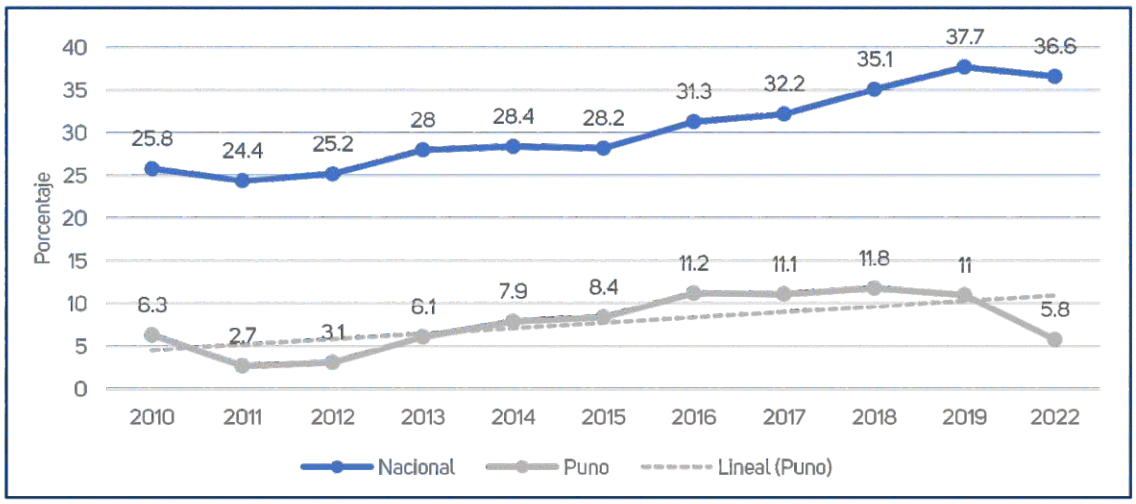
Gráfico 137: Porcentaje de hogares con acceso al abastecimiento de agua segura, Puno 2010 - 2022



Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO).

El agua apta para uso y consumo humano es aquella que no contiene contaminantes perjudiciales y es adecuada para beber, preparar alimentos, higiene y uso doméstico. En la región de Puno, aunque el suministro de agua segura está en aumento, para el año 2022 solo el 5,8 % de los hogares tienen acceso a ella. Esto sugiere que la calidad del agua no está alineada con la creciente cobertura del servicio de agua. Se prevé que para el año 2034 haya una disminución en la oferta y calidad del agua, debido a factores como el cambio climático, la escasez hídrica y la urbanización de las principales ciudades, como Juliaca y Puno, provincias que concentran el 45 % de la población del departamento de Puno.

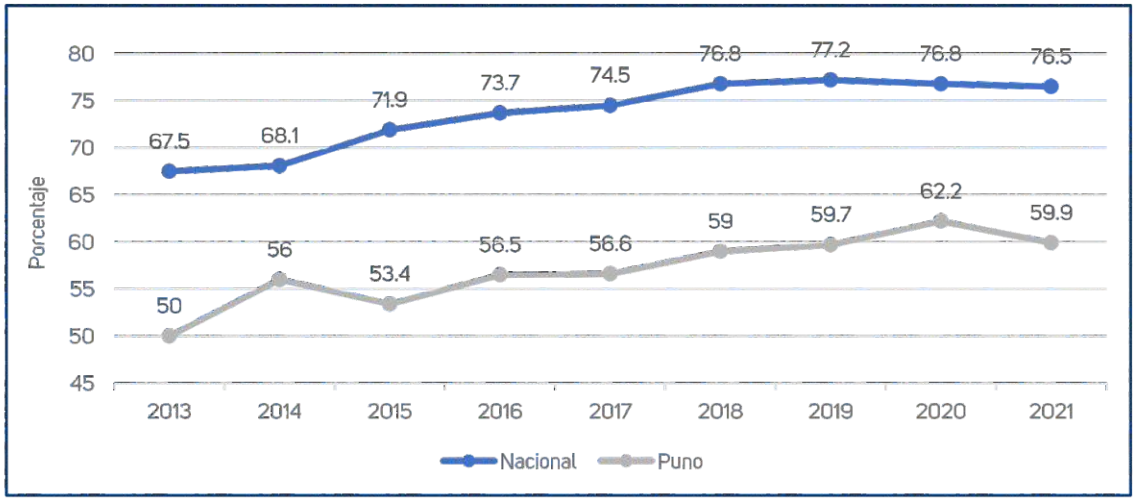
Gráfico 138: Porcentaje de hogares con acceso al abastecimiento de agua segura, Puno 2010 - 2022



Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO).

La tendencia de acceso al servicio de saneamiento mejorado, que comprende sistemas de desagüe en entornos urbanos y el uso de biodigestores, así como el sistema de saneamiento básico mediante arrastre hidráulico en áreas rurales, en el departamento de Puno alcanza el 59,9 % de los hogares para el año 2021. Se observa un crecimiento del 9,9 % en el período 2013-2021, con un promedio de crecimiento anual del 0,99 %. Además, al compararlo con el promedio nacional (76,5 %), se evidencia una brecha del 16,6 %.

Gráfico 139: Hogares con acceso a servicios de saneamiento mejorados, Puno 2013 - 2021



Fuente: INEI - Encuesta Nacional de Programas Presupuestales (ENAPRES).

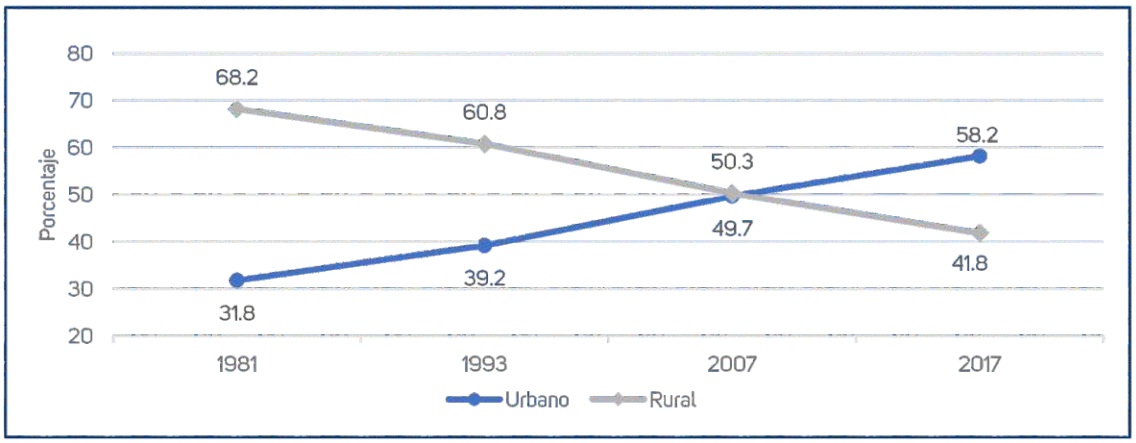
d. Incremento de la población en centros urbanos

Según el censo de población y vivienda de 1981, el departamento de Puno tenía una población urbana del 31,8 %, la cual aumentó al 39,8 % en 1993. Se observó un punto de convergencia en el año 2007, con un 49,7 % en el área urbana y un 50,3 % en el área rural. A partir de esta convergencia, se invirtió la tendencia con un incremento al 58,2 % en el área urbano y al 41,8 % en el área rural, según el censo de población y vivienda del 2017. La provincia de San Román es la que muestra mayor concentración urbana, con 90,2 %, seguida de San Antonio de Putina con un 66,3 % y Puno con 62,5 %.

La concentración de la población en las capitales de provincias ha generado centralización de actividades económicas, lo que ha impulsado avances en algunos indicadores sociales. Sin embargo, esto no necesariamente se ha traducido en un desarrollo sostenido ni en una reducción significativa de la pobreza y la desigualdad.

Según expertos la población urbana seguirá la tendencia de crecimiento y disminución de la población rural.

Gráfico 140: Incremento de la concentración de la población en centros urbanos, según censos de población y vivienda, Puno



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática.

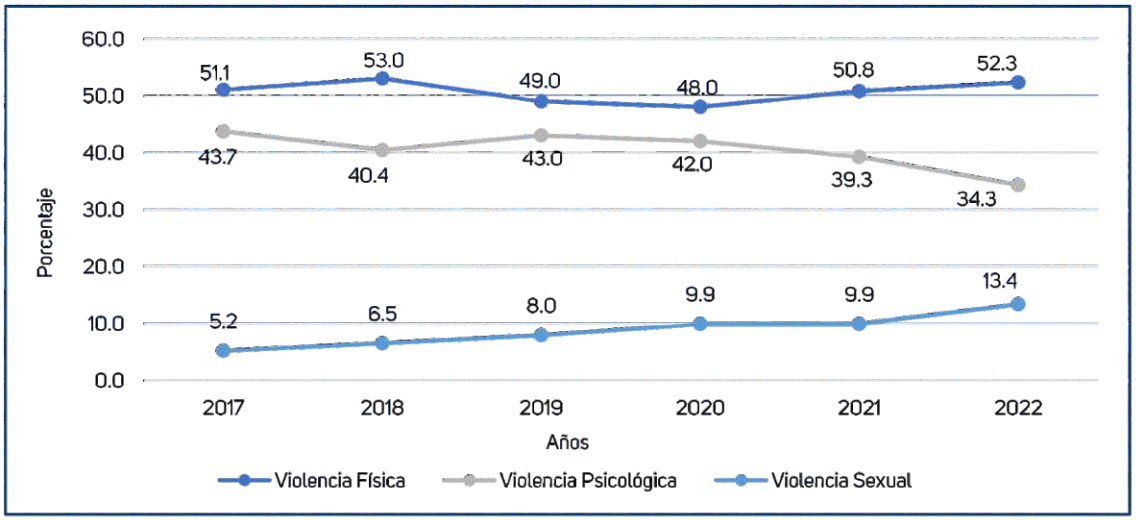
e. Persistencia de la violencia de género

En el departamento de Puno, la violencia física contra las mujeres es predominante, con un 51,1 % en 2017, aumentando a 52,3 % en 2022. Se entiende como la acción o conducta que causa daño a la integridad corporal o a la salud.

La violencia psicológica contra la mujer ocupa el segundo lugar, con una incidencia menor que la violencia física. Alcanzó el 43,7 % en 2017, disminuyendo a 34,3 % en 2022, mostrando una tendencia a la baja. Por otra parte, la violencia sexual, considerada como el acto de naturaleza sexual que se comete contra una persona sin su consentimiento o bajo coacción, muestra una tendencia creciente, donde en 2017 fue del 5,2 %, incrementándose al 13,4 % en 2022, con un aumento del 8,2 % en dicho periodo.

En efecto, la violencia de género afecta a las mujeres y vulnera su derecho a vivir y desarrollarse plenamente. Por tanto, de continuar estas tendencias continuaran vulnerando los derechos fundamentales de la mujer y la no consolidación de la familia.

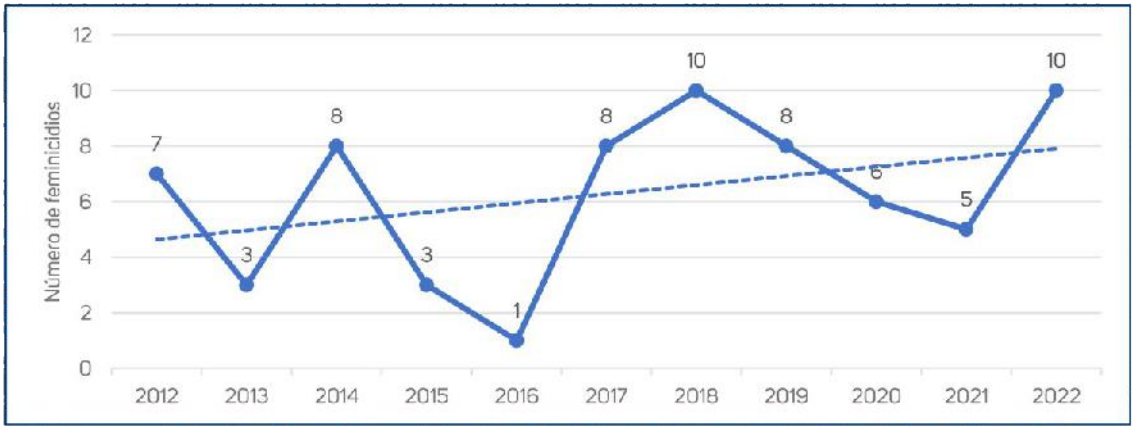
Gráfico 141: Evolución de las formas de violencia contra las mujeres atendidas por el centro de emergencia mujer, según vínculo con su agresor en Puno, 2017 – 2022



Fuente: El Programa Nacional para la Prevención y Erradicación de la Violencia contra las Mujeres e Integrantes del Grupo Familiar – Aurora - Propuestasdelbicentenario.pe/observatorio.

De las distintas formas de violencia de género contra las mujeres, el grado más extremo es el feminicidio, que además constituye una gravísima violación a los derechos humanos. En el periodo 2012 – 2022 se observa tendencia creciente, con fluctuaciones considerables, para el año 2012 se tenía 7 casos y el 2022 se alcanzó 10 casos.

Gráfico 142: Evolución de feminicidios y tentativas departamento de Puno, 2012-2022



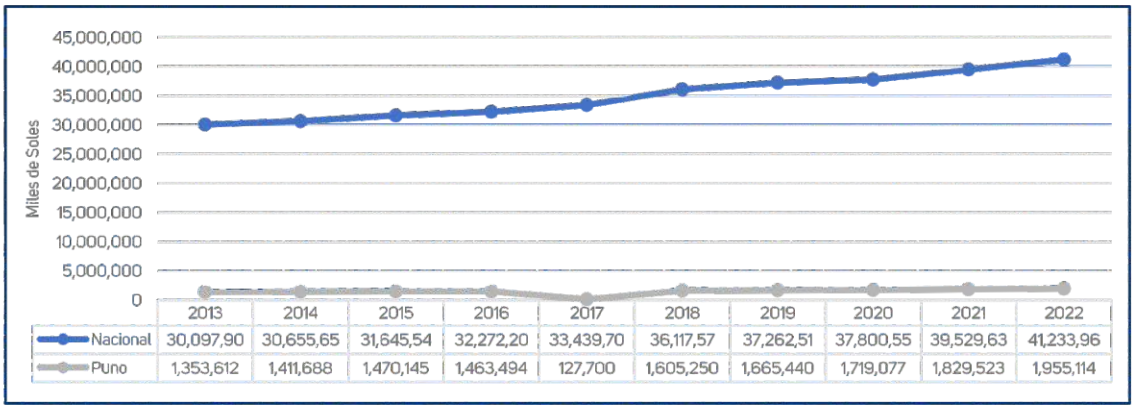
Fuente: Unidad de Generación de Información y Gestión del Conocimiento (UGIGC) -AURORA-MIMP.

Tendencias económicas

a. Incremento del sector agropecuario

El Valor Agregado Bruto (VAB) departamento de Puno el de la actividad agropecuaria en el 2022 presento, 1 955 114 miles de soles presentando una tendencia creciente respecto al 2013, (1 353 612 miles de soles).

Gráfico 143: Evolución del valor agregado bruto de la actividad agropecuaria Puno, 2013 – 2022 (miles de soles)

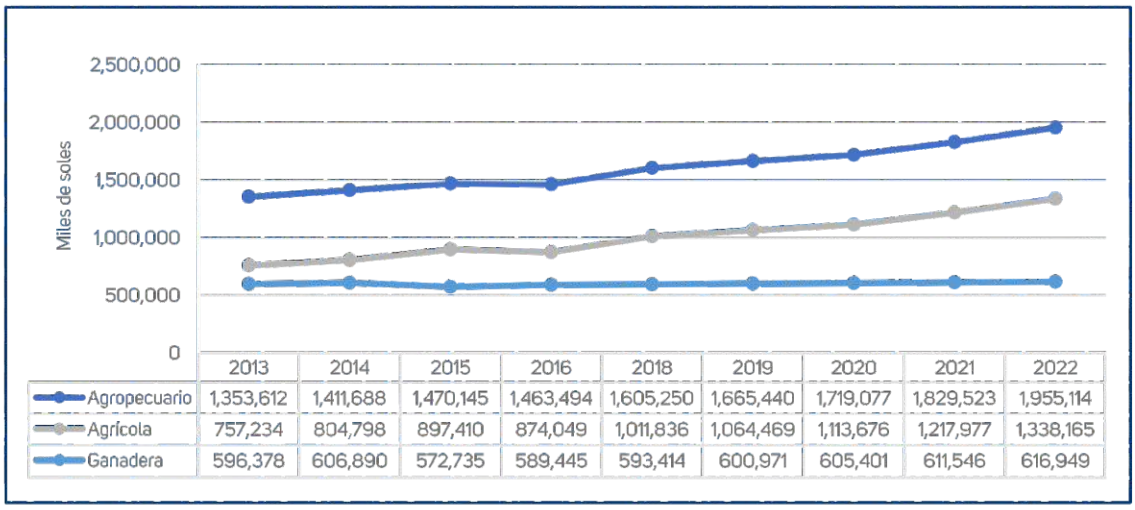


	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Nacional	30,097,90	30,655,65	31,645,54	32,272,20	33,439,70	36,117,57	37,262,51	37,800,55	39,529,63	41,233,96
Puno	1,353,612	1,411,688	1,470,145	1,463,494	127,700	1,605,250	1,665,440	1,719,077	1,829,523	1,955,114

Fuente: INEI - Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI).

Asimismo, en el periodo 2013 - 2022 la actividad agrícola y pecuario tuvieron un crecimiento del 76,72 % y 3,45 %, respectivamente. En ese sentido, de acuerdo a la opinión de los especialistas se estima que para 2034 la tendencia seguirá en creciendo.

Gráfico 144: Evolución del Valor Bruto de la Producción (VBP) agrícola y ganadera en el departamento de Puno, 2013 – 2022 (miles de soles)

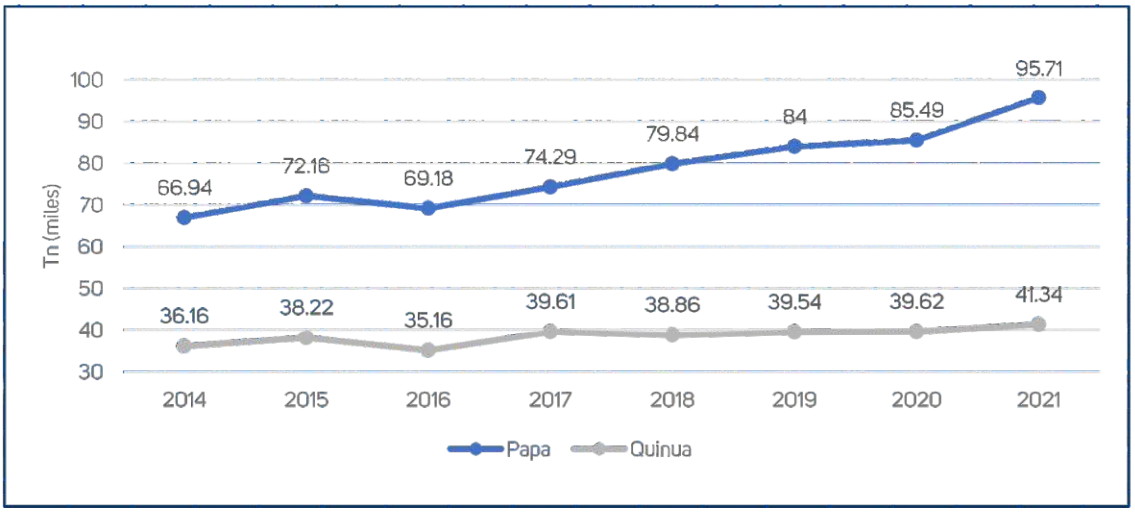


	2013	2014	2015	2016	2018	2019	2020	2021	2022
Agropecuario	1,353,612	1,411,688	1,470,145	1,463,494	1,605,250	1,665,440	1,719,077	1,829,523	1,955,114
Agrícola	757,234	804,798	897,410	874,049	1,011,836	1,064,469	1,113,676	1,217,977	1,338,165
Ganadera	596,378	606,890	572,735	589,445	593,414	600,971	605,401	611,546	616,949

Fuente: INEI - Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI).

En relación con la tendencia de producción de los principales cultivos transitorios, como la papa y la quinua, se observa un crecimiento entre los años 2014 y 2021. En este periodo, la producción de papa incrementó en 28,77 miles de toneladas métricas. De manera similar, la producción de quinua durante el mismo periodo aumentó en 5,18 miles de toneladas métricas. Estos datos se pueden apreciar en el siguiente gráfico.

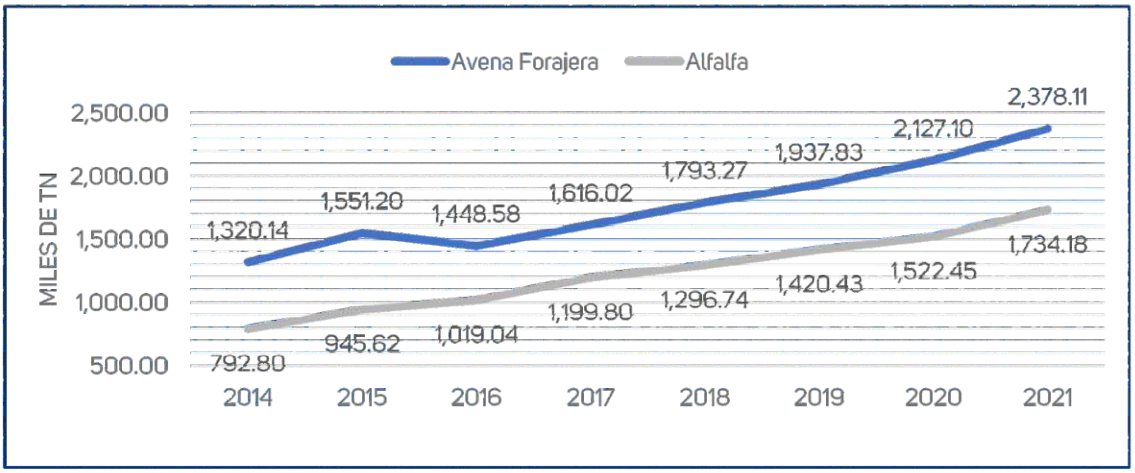
Gráfico 145: Producción de papa y quinua en el departamento de Puno, 2014 - 2021 (en miles de TM)



Fuente: Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego - MIDAGRI – 2021.

La producción de avena forrajera y alfalfa desempeña un papel crucial en la alimentación de las especies principales de la actividad pecuaria, como el ganado vacuno y ovino. Entre 2014 y 2021, la producción de avena forrajera aumentó en 1 057,97 miles de toneladas métricas, con un promedio de producción anual de 1 771,53 miles de toneladas métricas. En el mismo período, la producción de alfalfa también experimentó un incremento de 941,38 miles de toneladas métricas, con un promedio de producción anual de 1 241,38 miles de toneladas métricas. Estos indicadores de producción demuestran tendencia creciente.

Gráfico 146: Producción de avena forrajera y alfalfa en el departamento de Puno, 2014 - 2021 (en miles de TM)



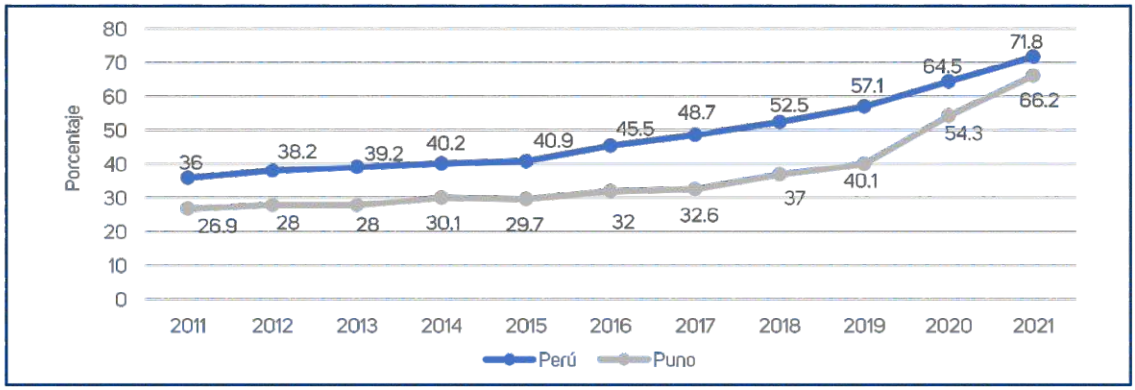
Fuente: Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego – MIDAGRI, 2021.

Tendencias tecnológicas

a. Masificación del uso del internet

En 2021, el MTC identificó que un aumento de 10 puntos en el acceso a Internet eleva el PBI en 2 %. En Puno, el acceso a Internet creció de 26,9 % en 2011 a 66,2 % en 2021, un incremento de 39,3 %, ubicándose en el duodécimo lugar a nivel nacional. La tendencia indica que el uso de Internet continuará en aumento en la población de seis años a más.

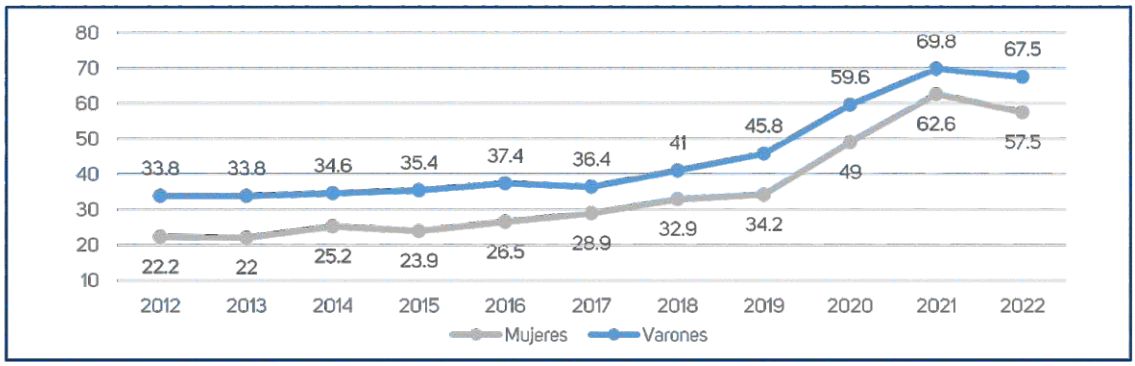
Gráfico 147: Población de seis años a más que hacen uso de internet en el departamento de Puno, 2011 - 2021



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO).

En el año 2012, el 22,2 % de la población femenina hacía uso del internet. Para el 2022, este porcentaje se incrementó al 57,5 %, mostrando una tendencia creciente del 35,3 % en dicho periodo. Por su parte, la población masculina que utilizaba internet pasó del 33,8 % en 2012 al 67,5 % en 2022, lo que representa un aumento del 33,7 % en el uso de internet.

Gráfico 148: Población de 6 y más años de edad que hacen uso de internet, Puno 2012 - 2022



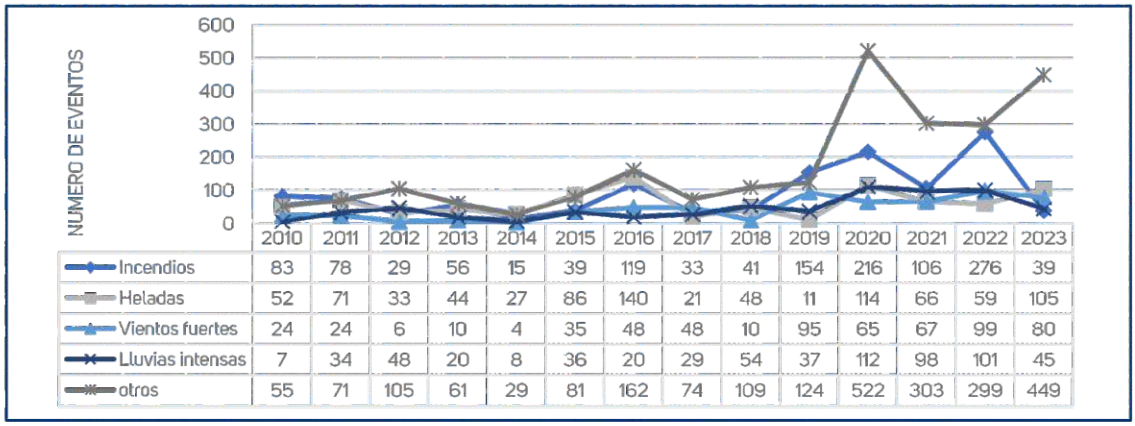
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO).

Tendencias ambientales

a. Aumento de la frecuencia de eventos climáticos extremos

El departamento de Puno, entre 2010 y 2023, ha experimentado un aumento significativo en el número de eventos naturales, principalmente bajas temperaturas, inundaciones, lluvias intensas y vientos fuertes. La sumatoria de eventos naturales se incrementó de 125 a 718, con un crecimiento promedio anual del 9,5 %, por debajo del promedio nacional (14,0 %). Las bajas temperaturas fueron el fenómeno más frecuente, con un aumento de 58 a 105 casos durante este período. Las inundaciones también mostraron una tendencia creciente, pasando de 31 a 187 casos en el período 2010-2020. Estos eventos extremos representan un gran desafío. Según expertos de la región Puno, estiman que la frecuencia de eventos climáticos seguirá aumentando en los próximos diez años. Por tanto, se requieren medidas de manejo y adaptación para mitigar sus impactos negativos.

Gráfico 149: Número de ocurrencias de eventos climáticos en el departamento de Puno, 2010 - 2023 (número de eventos)



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Incendios	83	78	29	56	15	39	119	33	41	154	216	106	276	39
Heladas	52	71	33	44	27	86	140	21	48	11	114	66	59	105
Vientos fuertes	24	24	6	10	4	35	48	48	10	95	65	67	99	80
Lluvias intensas	7	34	48	20	8	36	20	29	54	37	112	98	101	45
otros	55	71	105	61	29	81	162	74	109	124	522	303	299	449

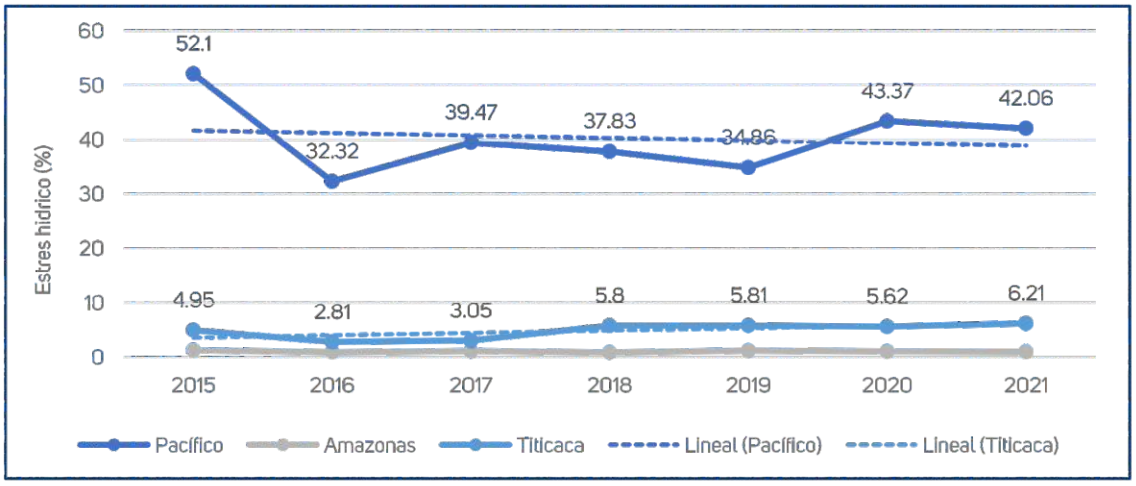
Fuente: INDECI, base de datos de emergencia y daños.

b. Incremento de la escasez hídrica

En Puno, la disponibilidad de agua se ve reducida por la degradación de ecosistemas, deforestación, pérdida de bofedales, cambio climático y prácticas agrícolas ineficientes. A ello se suma la contaminación por agroquímicos y la falta de tecnologías de conservación, lo que disminuye tanto la cantidad como la calidad del recurso hídrico, generando un serio desafío para la población y las actividades económicas.

En el periodo 2015-2021, el estrés hídrico disminuyó en las regiones hidrográficas del Pacífico (-19 %) y del Amazonas (-22 %), mientras que en la del Titicaca aumentó en 25 %, pasando de 4,95 % a 6,21 %.

Gráfico 150: Estrés hídrico en el Perú, según región hidrográfica, 2015 - 2021

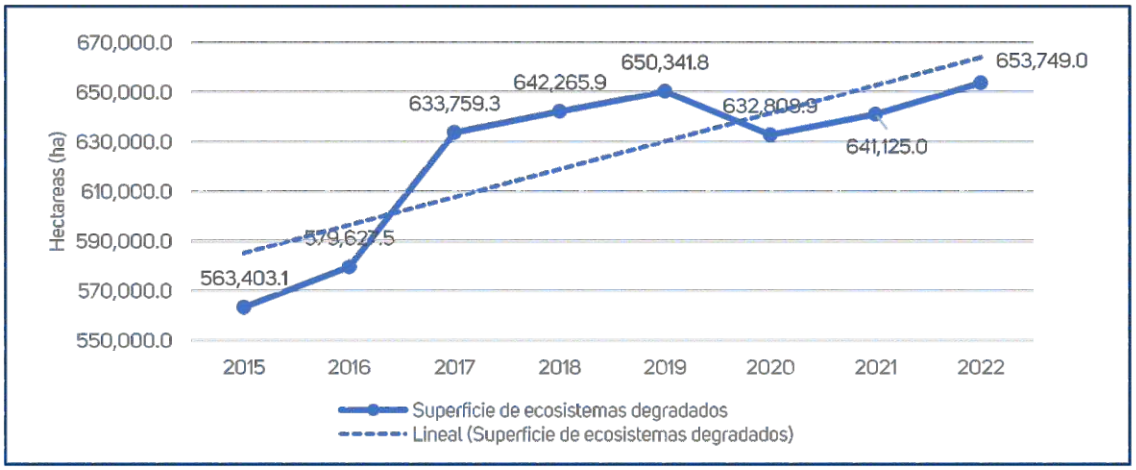


Fuente: INEI, Perú: Sistema de monitoreo y seguimiento de los Indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, 2022.

c. Mayor pérdida de la biodiversidad y degradación de los ecosistemas

En Puno, la degradación de ecosistemas como agua, suelo y especies ha aumentado, pasando de 563 403,1 ha en 2015 a 653 749,0 ha en 2021 (+16 %). Los mayores incrementos se dieron en el pantano de palmeras (711 %), bosque relicto altoandino (454 %), bofedales (87 %), zonas urbanas (54 %), vegetación secundaria (46 %) y agrícolas (39 %). Los ecosistemas más afectados fueron los bosques de yunga (basimontano, montano y altimontano). Expertos prevén que esta tendencia continuará en los próximos diez años.

Gráfico 151: Superficie de los ecosistemas degradados de Puno, 2015 - 2020



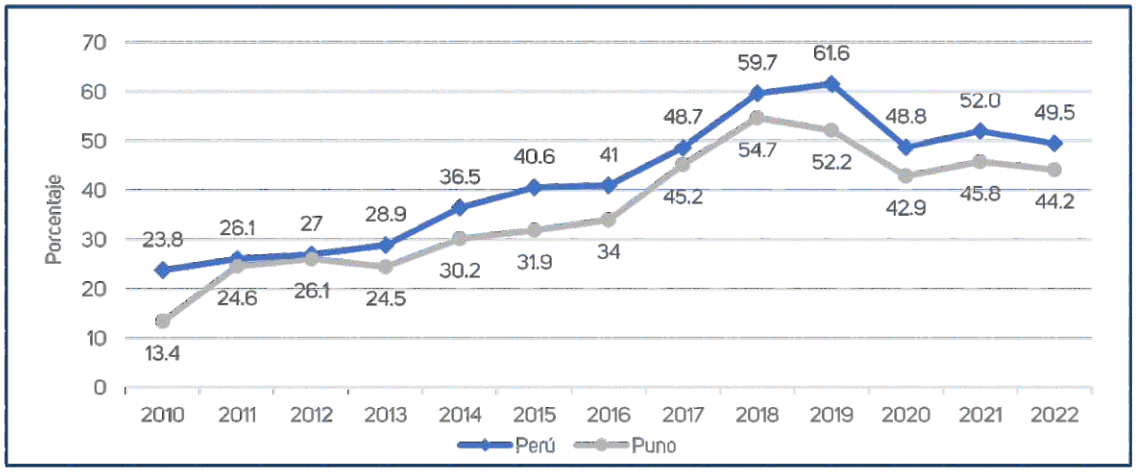
Fuente: MINAM - Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental.

Tendencias actitud, valores y ética

a. Incremento de la Corrupción

La corrupción es la principal preocupación ciudadana en Puno, manifestándose en el mal uso del poder y desvío de recursos, lo que genera pobreza, desconfianza institucional, ineficiencia pública y debilitamiento de la democracia y la gobernabilidad. Según la ENAHO (2022), el 44,2 % de la población adulta la identifica como el mayor problema, con una tendencia creciente desde 2010. Expertos estiman que continuará en aumento durante la próxima década.

Gráfico 152: Percepción de la corrupción en el departamento de Puno, 2010 - 2022



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO).

Matriz de impactos de las tendencias sobre las variables prioritarias

Se realizó el análisis del impacto de las 11 tendencias priorizadas sobre las 16 variables seleccionadas, utilizando la información disponible y aplicando un enfoque basado en la creatividad, la experiencia, la evidencia y la interacción de los actores involucrados en la formulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado de Puno al 2034.

Tabla 277: Matriz de impactos de las tendencias sobre las variables prioritarias

Variables	Tendencia	Impactos sobre las variables prioritarias	Medida
Prevalencia de la salud en la primera infancia	Persistencia de la anemia infantil.	En 2022, la anemia infantil persistió en el 67,2 % de los niños de entre 6 y 35 meses de edad, impactando su desarrollo psicomotor. Aunque es una condición reversible, sus efectos pueden extenderse a largo plazo, ocasionando un menor desempeño en las áreas cognitivas, sociales y emocionales. Esta afección no solo influye en el rendimiento escolar, sino también en la productividad en la vida adulta, afectando la calidad de vida y contribuyendo a problemas de salud pública con implicaciones económicas significativas. Este problema tiene mayor incidencia en la población rural (42 %), afectando principalmente a las provincias de Yunguyo, Chucuito y San Antonio de Putina. La persistencia de la anemia contribuye potencialmente al aumento de la prevalencia de enfermedades durante la primera infancia y la niñez.	- Mejorar el sistema de control, monitoreo y evaluación para la identificación del riesgo de anemia en los establecimientos de salud. - Mejorar la calidad de la alimentación, mediante la educación en hábitos y estilos de vida saludable de la población. - Focalizar e identificar a la población de niñas, niños y madres gestantes con riesgo de anemia.
	Incremento progresivo del acceso a saneamiento.	El incremento progresivo en el acceso a la cobertura del servicio de agua y desagüe tiene un impacto positivo en la salud de la primera infancia, ya que contribuye a la prevención de la transmisión de enfermedades como el cólera, diarreas, la disentería, la hepatitis, fiebre tifoidea, poliomielitis, entre otras. Mayor beneficio se tiene en el área urbana, considerando que, en el año 2021, la cobertura del servicio de agua potable alcanzó el 80,6 % y del desagüe el 82,3 %, mientras que, en el área rural, la cobertura de agua es del 61,6 % y la disposición de excretas es del 31,3 %. Las provincias con menor cobertura son El Collao, San Román y Sandia. En cuanto a la calidad del agua, solo el 5,8 % de los hogares consume agua segura. Por lo tanto, la tendencia creciente en el acceso de hogares al servicio de agua potable y desagüe contribuye relativamente a mejorar la salud en la primera infancia.	- Priorizar proyectos de inversión de abastecimiento de agua potable y alcantarillado. - Promover el consumo de agua potable en la población.
	Masificación del uso del internet.	La masificación del internet convierte a las tecnologías de información y comunicación en una valiosa herramienta para la promoción de la salud, al ofrecer diversos formatos para compartir información, conocimientos, experiencias y recursos que contribuyan a mejorar la salud de la primera infancia. Esto se logra mediante la interacción directa entre médico y paciente de manera virtual, lo cual tiene un gran impacto en el tratamiento y prevención de enfermedades, sin necesidad de movilizarse. Sin embargo, la cobertura de internet de banda ancha en hogares alcanza solamente el 26,4 %, mientras que aproximadamente el 65 % accede a través del celular. En este sentido, se espera que la creciente cobertura de internet contribuya a reducir la prevalencia de enfermedades en la primera infancia.	- Promover la masificación de la cobertura y el acceso a internet en la población. - Promover el uso de internet en temas de salud infantil en las familias. - Impulsar estilos de vida saludables y la formación de redes de salud a través de internet.
	Aumento de la frecuencia de eventos climáticos extremos.	El aumento de la frecuencia de eventos climáticos extremos tiene un impacto negativo en niñas y niños que se encuentran en la primera infancia, afectando su salud y nutrición. También se observa una menor disponibilidad de agua y alimentos, un aumento de enfermedades y mayor uso de los servicios de salud. Estos cambios climáticos generan estrés, alergias, asma, enfermedades infecciosas y exposición a altos niveles de ozono, lo que pone en riesgo la salud y el bienestar de las niñas y los niños. La población urbana es la más vulnerable a inundaciones, como en el caso de la ciudad de Juliaca, mientras que el medio rural es vulnerable a las heladas. Por lo tanto, el incremento de la frecuencia de eventos climáticos empeora la situación de salud en la primera infancia.	- Sensibilizar a la población sobre la adaptación y la resiliencia ante eventos climáticos extremos. - Fortalecer la adaptación y la resiliencia de la infraestructura de las instituciones para la primera infancia y las viviendas ante eventos climáticos extremos.
	eventos climáticos extremos.	salud y nutrición. También se observa una menor disponibilidad de agua y alimentos, un aumento de enfermedades y mayor uso de los servicios de salud. Estos cambios climáticos generan estrés, alergias, asma, enfermedades infecciosas y exposición a altos niveles de ozono, lo que pone en riesgo la salud y el bienestar de las niñas y los niños. La población urbana es la más vulnerable a inundaciones, como en el caso de la ciudad de Juliaca, mientras que el medio rural es vulnerable a las heladas. Por lo tanto, el incremento de la frecuencia de eventos climáticos empeora la situación de salud en la primera infancia.	- Fortalecer la adaptación y la resiliencia de la infraestructura de las instituciones para la primera infancia y las viviendas ante eventos climáticos extremos.

Variables	Tendencia	Impactos sobre las variables prioritarias	Medida
	Incremento de la escasez hídrica.	La escasez hídrica representa un riesgo para la seguridad alimentaria al disminuir la producción agropecuaria. Junto con la limitada cobertura de agua, esto conlleva a que la población enfrente altos niveles de desnutrición, lo que predispone al desarrollo de enfermedades y limita el crecimiento adecuado de niñas y niños, especialmente aquellos que se dedican a actividades agrícolas. Por lo tanto, la escasez hídrica contribuye negativamente a la prevalencia de problemas de salud en la primera infancia.	- Sensibilizar a la población sobre los efectos negativos de la escasez hídrica en la salud infantil. - Fomentar la gobernanza del agua para la gestión de los recursos hídricos y la provisión de servicios de saneamiento.
	Incremento del sector agropecuario.	El incremento de la producción agropecuaria mejora la disponibilidad de productos alimenticios, reflejado en una mayor oferta y accesibilidad, lo que permite mejorar la alimentación de niños y niñas en la primera infancia, contribuyendo a mejorar su salud y bienestar, especialmente en el medio rural, considerando que la actividad agropecuaria representa el 44 % de las actividades económicas del departamento, su incremento contribuye positivamente a mejorar la salud en la primera infancia.	- Fomentar la inversión en innovación y tecnología que permita mejorar la producción y productividad del sector agropecuario, garantizando así la oferta alimentaria.
	Persistencia de la violencia de género.	La violencia de género tiene efectos negativos en la salud de la primera infancia, ya que puede causar trastornos emocionales que podrían afectar su capacidad para aprender y establecer relaciones saludables, así como provocar problemas de conducta y dificultades en el control de impulsos, entre otros. La exposición a la violencia de género en el ámbito doméstico también ha demostrado ser causante de efectos negativos para los niños y niñas de las mujeres víctimas de violencia. Estos niños pueden sufrir la violencia de forma directa, ya sea física o emocionalmente, o de forma indirecta, siendo testigos de los actos violentos que padecen sus madres. Dado que la violencia de género está en aumento en el departamento de Puno, por ejemplo, donde las víctimas de violencia física contra mujeres alcanzan el 52,3 % (2022), esto repercute drásticamente en los niños y niñas en la primera infancia, con mayor incidencia en el área rural. Esto no contribuye a mejorar la prevalencia de la salud en la primera infancia.	- Sensibilizar a la población sobre la igualdad de género en la familia y sociedad. - Brindar información en la educación básica regular, sobre la prevención de la violencia familiar y práctica de valores.
Acceso a calidad educativa	Persistencia de la anemia infantil.	La anemia es una condición irreversible en la población infantil. Durante esta etapa, los niños necesitan una adecuada nutrición, protección y estimulación para asegurar un desarrollo cerebral óptimo. La anemia puede llevar a limitaciones en habilidades fundamentales y a un menor coeficiente intelectual. Según ENDES, en el departamento de Puno, los niños y niñas de 6 a 35 meses de edad presentan una correlación negativa de 0,868 para la Comprensión Lectora y de 0,527 para las Matemáticas, generando consecuencias negativas en el logro de aprendizaje. Las provincias de Yunguyo, Chucuito y San Antonio de Putina son los que presentan porcentajes mayores al 50 % de anemia en los niños y niñas de 6 a 35 meses de edad. En consecuencia, la persistencia de la anemia infantil tiene impacto negativo en los esfuerzos por mejorar la calidad educativa.	- Supervisar y fomentar el consumo de hierro, promoviendo una cultura alimentaria saludable en la población estudiantil. - Fortalecer las capacidades en la prevención de la anemia en la población vulnerable y de las madres gestantes. - Mejorar la coordinación interinstitucional e intergubernamental para reducir la anemia infantil. - Realizar seguimiento y monitoreo del cumplimiento de programas presupuestarios y metas destinadas a la reducción de la anemia infantil.
	Bajos logros de aprendizaje.	Los factores determinantes del estancamiento en los logros de aprendizaje son diversos. El rol del docente, el currículo escolar, la infraestructura educativa, las tecnologías educativas, el acompañamiento pedagógico, y elementos extraescolares como el liderazgo, el clima escolar, y la participación ciudadana son componentes claves. Según los resultados de la Evaluación Muestral de Estudiantes 2022, el nivel satisfactorio en Matemática, Lectura y Ciencia y Tecnología es más bajo en el ámbito rural; principalmente en las provincias de Sandia, San Antonio de Putina, Chucuito, Moho, Azángaro y Huancané. en tanto que, los hombres logran mayor nivel de logros satisfactorios en Matemática y las mujeres en Lectura, Por lo tanto, sin fortalecer estos factores, la tendencia de esta variable se mantendrá y tendrá un impacto negativo en la mejora de la calidad educativa.	- Fortalecer el desarrollo de las capacidades de los docentes para mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje. - Desarrollar programas integrales que incluyan herramientas tecnológicas y mejoras en la infraestructura educativa. - Fomentar la participación activa de los padres de familia en el proceso de enseñanza - aprendizaje.
	Masificación del uso del internet.	El uso de Internet representa un recurso potencial que respalda la mejora de los procesos de enseñanza - aprendizaje y medio de solución a problemas educativos. La generalización del uso de Internet contribuye de manera directa a mejorar la calidad educativa.	- Fomentar la implementación de políticas públicas que proporcionen cobertura de infraestructura de internet, en las instituciones educativas.
	Aumento de la frecuencia de eventos climáticos extremos.	La creciente incidencia de eventos climáticos extremos como heladas, lluvias intensas y sequías ha aumentado en el departamento de Puno, teniendo un impacto negativo en la salud de los alumnos causando la inasistencia y bajo rendimiento escolar, provocando deserción y repitencia escolar. Este impacto adverso afectará de manera negativa la mejora de la calidad educativa.	- Fortalecer la adaptación y la resiliencia de la infraestructura de las instituciones educativas y viviendas frente a los eventos climáticos extremos. - Promover la construcción de infraestructura educativa que integren la gestión de riesgos. - Desarrollar habilidades para modificar los hábitos de vida a través del uso de energías renovables.
	Incremento de la población en centros urbanos.	El aumento de la población en centros urbanos puede afectar la calidad educativa de varias maneras, como la posibilidad de una infraestructura escolar insuficiente y presión sobre los servicios de apoyo. Sin embargo, también se tiene una mayor variedad de oferta educativa y oportunidades de aprendizaje complementarias, las cuales también pueden mejorar la calidad educativa.	- Promover políticas públicas de planificación del desarrollo urbano para asegurar la provisión de servicios educativos de calidad.
	Incremento de la Corrupción.	La corrupción ejerce un impacto desfavorable en la calidad educativa. Este fenómeno se atribuye al desvío de recursos y a la falta de transparencia en los procesos educativos, así como al mantenimiento deficiente de las instituciones educativas y a cobros indebidos de matrícula, entre otros aspectos. Estos factores inciden negativamente en la prestación del servicio educativo, reflejándose en el bajo rendimiento académico y en el acceso limitado de los estudiantes a la educación.	- Fortalecer la transparencia y acceso a la información mediante mecanismos de rendición de cuentas. - Fortalecer los sistemas de control, seguimiento y supervisión en el proceso del sistema educativo. - Fomentar la participación activa de la sociedad civil, padres de familia, estudiantes y docentes en la vigilancia y control de los recursos y procesos educativos.
	Persistencia de la violencia de género.	La violencia de género causa daño físico, psicológico, vulnera derechos, afecta la salud pública, entre otras consecuencias. Las niñas y niños cuyos padres fueron víctimas de violencia presentan retraso escolar, menor asistencia y dificultades en el proceso de aprendizaje. Por consiguiente, se establece una relación directa y negativa entre la violencia de género y la mejora de la calidad educativa.	- Fomentar la cultura de igualdad de género y valores, desde la educación básica. - Promover la implementación de políticas públicas en igualdad de género a nivel del gobierno local y regional. - Impulsar la implementación de programas de educación en salud mental.
Incidencia de vulnerabilidad ante riesgos de desastres de la población y sus medios de vida	Masificación del uso del internet.	La masificación del internet facilita la comunicación instantánea y la difusión rápida de alertas de desastres, permitiendo que las personas estén informadas y tomen medidas preventivas. Además, proporciona acceso a información vital, como riesgos, preventivos y pronósticos meteorológicos en tiempo real, fortaleciendo así la resiliencia de la población. Por lo tanto, la masificación del internet tiene un impacto positivo en la vulnerabilidad ante los desastres y los medios de vida de la población.	- Ampliar y mejorar la infraestructura resiliente de telecomunicaciones y la mejora de la cobertura de Internet en áreas rurales. - Fomentar la educación y capacitación sobre el uso de Internet y las tecnologías de la información en situaciones de desastre. - Establecer canales de comunicación eficientes para difundir información relevante antes, durante y después de un desastre.

Variables	Tendencia	Impactos sobre las variables prioritarias	Medida
	Aumento de la frecuencia de eventos climáticos extremos.	El aumento de eventos climáticos extremos, como bajas temperaturas, inundaciones, sequías, vientos fuertes y otros, genera mayor vulnerabilidad ante desastres. Esto resultará en pérdidas significativas de vidas humanas, económicas, especialmente para quienes dependen de las actividades económicas primarias. Además, afectará la infraestructura, los recursos naturales y las viviendas, deteriorando la calidad de vida. El cambio climático genera mayor riesgo de desastres y vulnerabilidad de la población.	- Promover planes de contingencia para proteger a la población y sus medios de vida. - Implementar sistemas de alerta temprana para prevenir y mitigar los impactos de los eventos climáticos extremos.
	Incremento de la escasez hídrica.	La escasez hídrica provocará un aumento significativo en el riesgo y la vulnerabilidad de la población, ya que el agua es un elemento esencial para la vida, la regulación del clima y la producción de alimentos. La limitada disponibilidad de agua daña de manera directa los medios de vida de la población, incrementando su vulnerabilidad ante posibles desastres.	- Promover la conservación y recuperación del recurso hídrico. - Promover el uso eficiente del recurso hídrico.
	Mayor pérdida de la biodiversidad y degradación de los ecosistemas.	La degradación de los ecosistemas, causada por actividades insostenibles como la agricultura intensiva y la explotación forestal, implica la pérdida de su capacidad productiva. Esta degradación contribuye a la pérdida de biodiversidad, la productividad agrícola, aumentando la vulnerabilidad ante desastres y reduciendo los recursos naturales y servicios ecosistémicos. En conjunto, la pérdida de biodiversidad y degradación de los ecosistemas incrementa la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida frente a riesgos de desastres.	- Promover la construcción de infraestructuras de protección para mitigar la degradación de los ecosistemas. - Promover prácticas agrícolas y forestales sostenibles. - Fomentar la educación y conciencia sobre la importancia de la biodiversidad. - Promover el trabajo articulado entre los tres niveles de gobierno y fortalecer los convenios y acuerdos internacionales para proteger y restaurar los ecosistemas.
	Incremento de la población en centros urbanos.	El incremento de la población en los centros urbanos tiene como característica un crecimiento desordenado que impacta negativamente en la vulnerabilidad de la población, generando la construcción de viviendas en espacios inadecuadas carentes de servicios básicos, entre otros. La migración no planificada hacia estas áreas expone a la población a riesgos, dificultando la prestación de servicios públicos y aumentando la vulnerabilidad ante desastres.	- Promover la formulación e implementación de planes de desarrollo urbano acorde al crecimiento de los centros urbanos. - Promover campañas de sensibilización a la población sobre espacios donde establecer sus viviendas.
Incidencia de la corrupción en las entidades públicas	Masificación del uso del internet.	La masificación del internet en el departamento de Puno puede desempeñar un papel crucial en la lucha contra la corrupción, facilitando la transparencia de diversas maneras, como el gobierno en línea, para impulsar el empoderamiento y la colaboración de los ciudadanos con el Gobierno, lo que permite mejorar el acceso igualitario a bienes y servicios esenciales para la vida, la salud y otros importantes derechos de los ciudadanos. La corrupción desincentiva la iniciativa privada y reduce los recursos públicos disponibles, lo cual se traduce en menos hospitales o educación de peor calidad, también distorsiona el modo en que los gobiernos usan esos recursos y mina la confianza de la ciudadanía en sus instituciones. Los más afectados son la población que se encuentra en pobreza 43,3 %, y extrema pobreza 12,3 % (2022), con mayor incidencia en el área rural. Por lo tanto, la masificación del internet contribuye a disminuir la corrupción.	- Crear y mejorar portales de transparencia, sitios web gubernamentales y plataformas en línea que facilite el acceso a información que ayuden a detectar y denunciar casos de corrupción. - Establecer canales de participación ciudadana accesibles y directos.
Competitividad de la actividad agropecuaria	Bajos logros de aprendizaje.	Los bajos logros de aprendizaje en la educación básica regular y superior afectan negativamente a la competitividad agropecuaria, situación que podría limitar la capacidad de adoptar nuevas tecnologías, disminuyendo la calidad de los productos y dificultando el acceso a mercados y la comercialización efectiva. La tendencia identificada contribuye negativamente a la competitividad de las actividades agropecuarias.	- Mejorar la calidad educativa a nivel de educación básica regular, formación profesional y técnica. - Promover la innovación e investigación agrícola. - Promover el uso de tecnologías agropecuarias adaptadas al contexto local para mejorar la competitividad y promover desarrollo sostenible.
	Masificación del uso del internet.	En el sector agropecuario, la masificación del uso de Internet puede tener un impacto positivo en la competitividad. El acceso a información y conocimiento, la facilidad de comercialización, la mejora en la gestión y en el seguimiento de la producción, así como la posibilidad de cooperación y colaboración, pueden contribuir a una mayor eficiencia en la producción y productividad en la actividad agropecuaria, con mayor impacto en el área rural considerando que la población rural es del 42 % INEI (2017).	- Mejorar la infraestructura de internet y conectividad en áreas rurales. - Promover, la educación digital en los agricultores, para que aprovechen al máximo las herramientas en línea. - Promover la comercialización en línea a través de plataformas y mercados digitales.
	Aumento de la frecuencia de eventos climáticos extremos.	El incremento en la frecuencia de eventos climáticos extremos puede tener un impacto adverso en la competitividad de la actividad agropecuaria. Debido al riesgo de pérdidas en cultivos y ganado, la inestabilidad en la producción afecta los estándares de calidad. Además, la necesidad de adaptación y mitigación condiciona la competitividad en la actividad agropecuaria.	- Mejorar la resiliencia y adaptación al cambio climático de los productores agropecuarios. - Fortalecer la infraestructura de riego tecnificado. - Fomentar el acceso a seguros agrícolas que cubran las pérdidas de producción por los riesgos climáticos. - Promover investigación y desarrollo de variedades de semillas y especies resistentes a riesgos climáticos.
	Incremento de la escasez hídrica.	La escasez hídrica puede afectar la producción agrícola, generando cambios en los patrones de cultivo, aumento de los costos de producción, competencia por recursos hídricos y aumento de la vulnerabilidad agropecuaria ante la limitada disponibilidad de agua. Estas situaciones contribuyen negativamente a la competitividad de la actividad agropecuaria.	- Promover el uso eficiente del agua mediante riego tecnificado y manejo adecuado. - Fomentar la conservación y captación de agua de lluvia. - Implementar prácticas de manejo del suelo que mejoren su capacidad de retención de agua. - Diversificar los cultivos y promover la agricultura resiliente al agua.
	Mayor pérdida de la biodiversidad y degradación de los ecosistemas.	La pérdida de biodiversidad y degradación de los ecosistemas puede disminuir la disponibilidad de servicios ecosistémicos, como la regulación del clima. Esto puede ocasionar el aumento de plagas y enfermedades, así como generar desequilibrios biológicos, entre otros. Los mismos que conducen a la baja producción y productividad, contribuyendo negativamente a la competidividad de la actividad agropecuaria.	- Promover la conservación de hábitats y áreas naturales protegidas. - Promover la recuperación de ecosistemas degradados. - Ampliar y mejorar la capacitación y sensibilización para el uso sostenible de recursos naturales. - Promover la investigación y monitoreo ambiental.
	Incremento del sector agropecuario.	El desarrollo del sector agropecuario puede generar mayor competencia, presión sobre los recursos naturales, cambios en las políticas y regulaciones, así como oportunidades de innovación y tecnología, y oportunidades de mercado. Los agricultores que adopten prácticas sostenibles y aprovechen las oportunidades emergentes estarán en una mejor posición para mantener y mejorar su competitividad en el sector agropecuario.	- Promover prácticas agrícolas sostenibles, incentivando la adopción de tecnologías innovadoras. - Promover programas de crédito financiero a los productores agropecuarios.
	Incremento de la población en centros urbanos.	El incremento de la población en centros urbanos puede generar cambios en la demanda de productos agropecuarios, aumentando el uso de tierras y la necesidad de sistemas de distribución eficientes. Asimismo, se presentan oportunidades para el valor agregado y la diversificación de la producción en respuesta a la demanda del mercado. Sin embargo, este aumento poblacional se debe principalmente a la migración del medio rural al urbano, lo que ocasiona la disminución de la oferta de mano de obra, desfavoreciendo así a la competitividad agropecuaria.	- Promover la innovación tecnológica que generen productividad en los sistemas de producción agropecuaria. - Promover la producción agrícola orientada a las demandas del mercado, priorizando cultivos con valor agregado. - Promover capacitación en innovación tecnológica orientado a la mejora de la productividad agropecuaria.

Variables	Tendencia	Impactos sobre las variables prioritarias	Medida
Calidad de los servicios de salud	Incremento progresivo del acceso de agua y saneamiento.	El acceso al agua potable y saneamiento en los establecimientos de salud es fundamental para la atención de los pacientes, abarcando todos los servicios ofrecidos, con especial énfasis en los cuidados maternos e infantiles, así como en el lavado de manos, limpieza de dispositivos médicos, preparación de alimentos, lavandería y otros. Los establecimientos de salud, sobre todo aquellos ubicados en distritos y centros poblados, tienen una cobertura limitada del servicio de agua lo que disminuye la calidad del servicio de salud. Por lo tanto, el progresivo aumento en el acceso al agua potable y saneamiento contribuye a mejorar la calidad de los servicios de salud.	- Priorizar la instalación de sistemas de agua potable y saneamiento en establecimientos de salud.
	Masificación del uso del internet.	La masificación del internet ofrece la oportunidad para la transformación digital del sector salud, desde la simple comunicación por correo electrónico hasta teleconferencias, transmisión de imágenes, telemedicina, centralización de datos (historias clínicas), entre otros. Además, la adopción de soluciones de salud digital centradas en las personas, que sean adecuadas, accesibles y sostenibles, contribuirá a prevenir, detectar y responder eficazmente a las necesidades de prevención y tratamiento. El proceso de masificación en el departamento se viene llevando a cabo con mayor énfasis en el medio urbano que en el rural, lo cual desfavorece a la población rural (42 %). Por lo tanto, la masificación del internet contribuye significativamente a la calidad de los servicios de salud.	- Diseñar políticas públicas orientadas a proporcionar cobertura de internet de banda ancha. - Promover la educación en salud en la población mediante programas y aplicativos que impulsen las habilidades digitales. - Fortalecer las capacidades del personal del sector salud en la transformación digital en la prestación de los servicios de salud.
	Aumento de la frecuencia de eventos climáticos extremos.	El aumento de la frecuencia de eventos climáticos extremos representa una amenaza para la salud y la calidad de los servicios de salud. Considerando que dichos eventos están impactando la precaria infraestructura de establecimientos de salud (brecha del 94 %, según OPI MINSA, 2022) y el aumento de la demanda de atención de los servicios de salud debido a la intensificación de enfermedades respiratorias e infecciosas, como la malaria, el dengue, el zika o el hantavirus, así como otras enfermedades asociadas a eventos climáticos extremos. Esto puede provocar interrupciones en la continuidad del servicio y afectar la calidad del mismo, especialmente afectando a la población rural, que debe desplazarse distancias considerables hacia los establecimientos de salud. Por lo tanto, estos eventos climatológicos extremos no contribuyen a mejorar la calidad del servicio de salud.	- Implementar la inteligencia sanitaria, que permita evaluar la vulnerabilidad, capacidad y adaptación del sistema de salud a eventos climáticos extremos. - Establecer la vigilancia integrada de riesgos poblacionales que puedan anticipar a las amenazas de salud de la población. - Promover la investigación en salud y clima con el objetivo de caracterizar la relación entre los problemas de salud y los patrones climáticos.
	Incremento de la población en centros urbanos.	El incremento de la población en centros urbanos genera una mayor demanda de los servicios de salud, lo que crea presión sobre los recursos médicos, las instalaciones y el personal sanitario, superando la capacidad de los sistemas de salud. Esto provoca congestión en la atención, la propagación de enfermedades y dificultades en el acceso a los servicios de salud, entre otros problemas. Estos aumentos de la población se deben principalmente a la migración del área rural al urbano, con mayor incidencia en los varones. Las ciudades receptoras son principalmente Juliaca, Puno, las capitales de provincia y, a nivel departamental, ciudades como Tacna, Moquegua, Arequipa y Lima; además la ciudad de La Paz (país de Bolivia). Por lo tanto, el aumento de la población en centros urbanos puede dar lugar a problemas de salud pública, lo que no contribuye a mejorar la calidad de los servicios de salud.	- Promover políticas públicas que fomenten la planificación y el crecimiento urbano sostenible. - Mejorar los servicios de salud para que respondan a las necesidades dinámicas de las poblaciones urbanas.
	Incremento de la corrupción.	El aumento de la corrupción en el sector salud puede tener consecuencias significativas en el acceso, la calidad, la equidad, la eficiencia y la eficacia de los servicios de salud, lo que constituye un obstáculo para alcanzar los objetivos de calidad en la prestación de estos servicios. Este impacto negativo en la calidad del servicio de salud afecta principalmente a la población que se encuentra en situación de pobreza total (43,3 %) y extrema pobreza (12,3 %), con mayor incidencia en la población del área rural. Por lo tanto, el incremento de la corrupción no contribuye a mejorar la calidad de los servicios de salud.	- Promover la transparencia y la rendición de cuentas en el sector salud, asegurando que los recursos destinados sean utilizados de manera eficiente y ético. - Fortalecer a los gobiernos locales para que puedan analizar, monitorear y evaluar las políticas de salud, fomentando una participación activa en la toma de decisiones relacionadas con la salud.
Acceso universal a la salud	Masificación del uso del internet.	La masificación del uso de Internet es un aliado estratégico en los sistemas de seguro de salud, considerando que el 78,4 % (2022) de la población en el departamento de Puno cuenta con algún tipo de seguro de salud. Esto permitirá a los ciudadanos y usuarios del sistema de salud contar con un recurso informativo sobre salud, un medio para la comunicación y una herramienta para la provisión de servicios médicos que mejorarán la calidad del servicio de atención al asegurado. Actualmente, existe un gran volumen de información sobre temas relacionados con la salud y su administración y gestión diaria. La tendencia de masificación del internet es positiva; sin embargo, la cobertura de Internet de banda ancha es del 26,4 % (2022), lo que indica que su impacto se reflejará a mediano plazo, con cierto desfavorecimiento para el medio rural debido a la limitada cobertura. No obstante, a mediano y largo plazo, la masificación de Internet contribuirá de manera positiva al acceso universal a la salud.	- Promover sociedades digitales inclusivas que generen confianza y seguridad para fortalecer el acceso a los servicios de salud. - Impulsar la masificación del internet con facilidad de acceso, equidad y eficiencia para su uso en temas de salud para la población.
	Incremento de la corrupción.	El aumento de la corrupción es un fenómeno que afecta la confianza en las instituciones y los derechos a la salud de las personas, como en el Seguro Integral de Salud (SIS), que representa el 68,6 % de todos los seguros de salud. Este sistema es subsidiado y atendido por el estado, por lo que está sujeto a corrupción en aspectos como las compras de medicamentos, insumos, la tercerización en las construcciones de establecimientos de salud, entre otros (Procuraduría Pública, 2020). La corrupción no solo ocasiona enormes pérdidas económicas, también sitúa en riesgo vidas humanas, afectando especialmente a la población en estado de pobreza, que en su mayoría son mujeres, representa el 62 % de los demandantes del SIS, mientras que el 38 % son hombres. Estos individuos son de escasos recursos y dependen de los sistemas de salud pública del país. Por lo tanto, el incremento de la corrupción afecta negativamente al acceso universal a la salud.	- Promover reformas en los sistemas de salud que disminuyan los riesgos de corrupción y fortalezcan la integridad en la gestión de los recursos destinados a la salud. - Fomentar la transparencia y rendición de cuentas efectivas del sector salud.
Incidencia de la violencia familiar y social	Masificación del uso del internet.	El internet puede contribuir al alivio de la violencia familiar a través de la educación y la conexión social positiva, entre otros aspectos. Sin embargo, el uso indebido de estas plataformas para descalificar, criticar y chantajear constituye una violación de los derechos de las personas. Además, el maltrato psicológico al que están expuestas es una de las principales causas de la violencia familiar, que abarca el abuso sexual, físico y chantaje, pudiendo llevar a las mujeres al suicidio. En efecto, el uso indebido de Internet tiene un impacto negativo en la violencia familiar y social.	- Promover y fortalecer normas y medidas regulatorias para garantizar la seguridad y protección digital. - Realizar campañas educativas sobre el uso de medios digitales y fomentar la educación en valores, autoestima y el uso adecuado de Internet. - Promover programas de educación en línea que aborden la prevención de la violencia familiar en las instituciones educativas, comunidades y centros laborales.
	Incremento de la población en centros urbanos.	La violencia familiar y la exclusión social se concentra en los centros urbanos, como resultado de una mayor densidad poblacional y del desarrollo no planificado de las ciudades. Estos fenómenos están correlacionados con la desigualdad de ingresos, desempleo y la pérdida de mecanismos de control social asociados con la familia y los valores. En ciudades como Puno, Juliaca, Ilave y Ayaviri, se ha observado un aumento en la frecuencia de incidentes de violencia social y familiar. Por tanto, esta tendencia identificada no contribuye a mejorar la situación de la violencia familiar y social.	- Promover la planificación urbana de acuerdo a la dinámica de crecimiento de la población. - Promover programas de cobertura masiva de información y educación en valores y autoestima para reducir la violencia familiar y social.

Variables	Tendencia	Impactos sobre las variables prioritarias	Medida
	Persistencia de la violencia de género.	Existe una relación directa entre la violencia y la salud mental, ya que esta genera ansiedad y angustia. Las mujeres que son víctimas de violencia viven con un miedo constante, lo cual provoca distanciamiento, pérdida de oportunidades y un aumento en el castigo físico hacia sus hijos e hijas. Esto se debe a la somatización y tensión que absorben en el hogar, vulnerando así sus derechos fundamentales y contribuyendo de manera negativa a la persistencia de la violencia de género. Según el Centro de Emergencia Mujer del MMPV la violencia Psicológica con mayor frecuencia y por encima del 40 % se presentan en las provincias de Melgar, Azángaro, Lampa y San Román, la violencia física con porcentajes mayores al 50 % se presentan en las provincias de Chucuito, Yunguyo, Carabaya, Putina y El Collao y la violencia sexual con porcentajes mayores al 20 % en las provincias de Carabaya, El Collao y Sandia. En efecto de persistir esta tendencia la violencia familiar y social seguirá incrementándose.	- Fomentar el empoderamiento y desarrollo de capacidades en las mujeres desde una edad temprana. - Fortalecer la integración del enfoque de género en las políticas públicas, con el fin de combatir la violencia de género. - Impulsar articulación interinstitucional para facilitar el acceso inmediato y oportuno a justicia para disminuir la violencia de género.
Gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas	Incremento progresivo del acceso a saneamiento.	El acceso progresivo al saneamiento, desempeña un papel crucial en la disposición y tratamiento de aguas servidas, contribuyendo significativamente a la reducción de la contaminación ambiental. Estas mejoras son fundamentales para asegurar un entorno saludable, sostenible y seguro para la sociedad. En consecuencia, el aumento progresivo del acceso al saneamiento genera un impacto positivo en la gestión de aguas servidas.	- Implementar programas de tratamiento de aguas residuales y residuos sólidos. - Incrementar las acciones de fiscalización y control del vertimiento de las aguas residuales a las fuentes de agua.
	Masificación del uso del Internet.	La masificación del uso del Internet proporciona acceso a información, promueve la sensibilización, facilita la participación ciudadana, permite el monitoreo y seguimiento en tiempo real, y mejora la eficiencia en la gestión de residuos sólidos y aguas servidas. Estas ventajas contribuyen a una gestión integral efectiva y sostenible, con beneficios para el medio ambiente, la salud pública y la calidad de vida de la población.	- Difundir información sobre la importancia de la separación de residuos, el reciclaje, la reutilización y la reducción de la generación de desechos. - Promover campañas de sensibilización y prácticas sostenibles a través de medios digitales sobre el manejo de aguas servidas y su tratamiento adecuado.
	Incremento de la población en centros urbanos.	El aumento de la población en áreas urbanas, causan incremento en la generación de residuos, con consecuencias negativas para el medio ambiente, incluyendo la contaminación del aire, exposición a gases tóxicos, degradación de suelos y deforestación. La gestión ineficiente de estos residuos, así como la baja calidad de las instalaciones de tratamiento, agrava la situación, por lo que el incremento de la población en centros urbanos impacta de manera negativa en la gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas.	- Promover programas de concientización y educación sobre buenas prácticas de manejo adecuado de los desechos. - Desarrollar programas regionales de tratamiento de residuos sólidos y la recuperación de áreas degradadas. - Promover prácticas sostenibles, fomentando la reducción, reutilización y reciclaje de residuos.
Cobertura de las tecnologías de información y comunicación.	Masificación del uso del Internet.	La masificación del uso de Internet ha ampliado las oportunidades de aprendizaje y colaboración, promoviendo la alfabetización digital y posibilitando una mayor conectividad. Esto ha facilitado la expansión del Big Data, la adopción de la inteligencia artificial, el Internet de las cosas y otras tecnologías emergentes. Asimismo, ha simplificado el acceso a la información, fomentado el trabajo flexible e impulsado la creación de nuevos modelos y oportunidades comerciales. Al 2022 el uso del Internet es mayor en el área urbana que en el rural, donde acceden el 67,5 % de varones y 57,5 % de mujeres. Por lo tanto, la masificación del uso de Internet tiene impacto positivo en la cobertura de las tecnologías de la información y las comunicaciones.	- Promover la ampliación y mejoramiento de la infraestructura de telecomunicaciones de banda ancha para el servicio de internet. - Desarrollar políticas y programas de alfabetización en tecnologías digitales y plataformas virtuales.
	Aumento de la frecuencia de eventos climáticos extremos.	La frecuencia de eventos climáticos extremos, como tormentas eléctricas, precipitaciones persistentes, inundaciones y heladas, puede ocasionar daños en la infraestructura de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC). Estos eventos pueden provocar interrupciones en los servicios de comunicaciones e Internet, principalmente debido a cortes en el suministro de energía eléctrica, entre otros factores. A su vez, esto podría afectar la disponibilidad de equipos informáticos, aplicativos informáticos, centros de datos y sistemas de almacenamiento en la nube. Los impactos de los eventos climáticos tienen mayor impacto en el medio rural por las limitaciones de acceso para su reparación y restablecimiento del servicio. Por lo tanto, el aumento en la frecuencia de eventos climáticos extremos tiene un impacto negativo en la integridad y continuidad de las Tecnologías de Información y Comunicaciones.	- Promover la implementación de sistemas de protección y seguridad en las infraestructuras de comunicaciones, centros de datos y otros. - Promover accesos en tiempo real a la información de centros de monitoreo y predicción de eventos climáticos extremos, para prever y tomar acciones preventivas.
	Incremento de la población en centros urbanos.	El crecimiento de la población en áreas urbanas, especialmente en las capitales de provincia como; Juliaca, Puno, Ayaviri, Macusani y Azángaro, está generando mayores demandas de servicios y acceso a tecnologías de la información y comunicación (TIC), implicando una necesidad creciente de infraestructura de comunicaciones para satisfacer la demanda de conectividad y cobertura de internet, así como de equipos electrónicos e infraestructura digital. Además, este fenómeno incrementa la probabilidad de crear nuevas empresas y oportunidades laborales. En consecuencia, el incremento de la población en los centros urbanos genera mayor necesidad en la cobertura de tecnologías de información y comunicaciones.	- Promover la ampliación de la infraestructura de telecomunicaciones para satisfacer la demanda del servicio de internet.
Persistencia del empleo informal	Incremento del sector agropecuario.	El incremento del sector agropecuario puede generar mayor empleo debido al aumento en la producción y la demanda de mano de obra, lo que podría reducir el desempleo. Además, estimula la diversificación económica, lo que implica la creación de empleos en sectores no agrícolas, proporcionando opciones de empleo más allá de la agricultura. Sin embargo, el crecimiento del sector agropecuario genera empleo temporal durante labores culturales, las que no necesariamente son formales. Por lo tanto, contribuye al incremento del empleo informal.	- Implementar programas de capacitación y asistencia técnica para mejorar las habilidades y conocimientos de los trabajadores del sector agropecuario. - Fomentar prácticas agrícolas sostenibles que sean resistentes al cambio climático.
	Incremento de la población en centros urbanos-	El aumento de la población en ciudades puede generar oportunidades de empleo informal en servicios locales, pero también puede aumentar la competencia laboral. El crecimiento demográfico urbano, puede conducir a condiciones laborales precarias que no permiten obtener ingresos adecuados para mantener un nivel de vida adecuado. Por lo tanto, el crecimiento de la población urbana no contribuye a la disminución del empleo informal	- Implementar políticas públicas que fomenten la creación de empleo formal. - Desarrollar programas educativos para mejorar las habilidades de los trabajadores y facilitar el acceso al empleo formal.
Acceso a servicios básicos	Incremento progresivo del acceso a saneamiento (agua y desagüe).	Un aumento en el acceso a servicios básicos (2021) como el acceso agua (76,1 %), desagüe (Urbano 82,2 %; rural 3.3 %), energía eléctrica (90,2 %), son esenciales para proteger la salud y bienestar de la población, constituyendo un elemento vital para el desarrollo socioeconómico del departamento. Además, contribuye significativamente a mejorar las condiciones de vida de las personas, promoviendo la productividad, facilitando el acceso a la educación y estimulando la participación en actividades económicas. Sin embargo, los beneficios de bienestar en el medio rural pueden ser menores debido a que la cobertura es menor con respecto al medio urbano. Por lo tanto, la tendencia de incremento progresivo del acceso al saneamiento contribuye de manera positiva a mejorar el acceso a servicios básicos.	- Implementar programas de mejoramiento y ampliación de proyectos de inversión pública en los servicios de agua potable y desagüe. - - Mejorar la planificación en la gestión eficiente y conservación del agua.

Variables	Tendencia	Impactos sobre las variables prioritarias	Medida
	Aumento de la frecuencia de eventos climáticos extremos.	El incremento en la frecuencia de eventos climáticos extremos puede tener impactos negativos en los servicios básicos, como el suministro de agua, desagüe y energía eléctrica. La calidad de estos servicios podría comprometerse debido a lluvias intensas o sequías, aumentando los riesgos de enfermedades. Además, esta variabilidad climática también podría afectar la generación y transmisión de energía eléctrica, disminuyendo la productividad y el bienestar de la población. Una vez más, los más afectados serían la población del área rural, debido a una capacidad de resiliencia menor que la del medio urbano. Además, la provincia más afectada sería San Román, que tiene una cobertura de agua del 60,4 % y concentra la cuarta parte de la población del departamento de Puno. Por lo tanto, la tendencia identificada no contribuye a mejorar el acceso a los servicios básicos.	- Implementar los planes de gestión del riesgo y adaptación al cambio climático. - Promover la identificación de áreas vulnerables, en la prestación de servicios básicos, para establecer medidas de prevención que garanticen la continuidad del servicio.
	Incremento de la población en centros urbanos.	El crecimiento de la población en centros urbanos plantea desafíos en la provisión y gestión de servicios básicos. Esto implica la necesidad de realizar inversiones adicionales en la infraestructura de abastecimiento de agua, desagüe y energía eléctrica para satisfacer la creciente demanda. La ciudad que tiene la mayor población urbana es Juliaca (provincia de San Román), seguida por Puno, San Antonio de Putina y las capitales de provincia. Esta tendencia identificada no contribuye a mejorar el acceso a servicios básicos.	- Implementar políticas que promuevan desarrollo urbano planificado y sostenible. - Implementar programas de ampliación de servicios básicos en el medio urbano.
	Incremento de la corrupción.	La corrupción en la prestación de servicios básicos puede acarrear consecuencias negativas tanto para los usuarios como para la sociedad. Esto podría resultar en la falta de fondos necesarios para mantener y mejorar los servicios, afectando directamente su calidad y disponibilidad. Las ciudades más afectadas son Juliaca y San Miguel de la provincia de San Román, con una población urbana aproximada de 300 mil habitantes y una cobertura del servicio de agua potable del 39,6 %, donde se han extendido los procesos de licitación de proyectos de saneamiento y evacuación de aguas pluviales. La corrupción limita toda oportunidad de desarrollo, manifestándose principalmente en forma de sobornos y favoritismos en la asignación de contratos y puestos públicos. Según la Contraloría General de la República (2020), la incidencia de corrupción en los tres niveles de gobierno en el departamento de Puno generó un perjuicio económico de S/ 131 167 151 soles. Por lo tanto, el aumento de la corrupción no contribuye al acceso a servicios básicos.	- Promover la transparencia y rendición de cuentas en lo que respecta a los servicios básicos. - Promover la transparencia y el acceso a la información sobre las contrataciones del estado para la construcción de infraestructura de servicios básicos. - Fomentar la participación ciudadana en el control y la vigilancia de la ejecución de inversiones en servicios básicos.
Presencia de la inseguridad ciudadana	Masificación del uso del internet.	La masificación del uso de internet puede exponer a los ciudadanos a contenido violento y peligroso, aumentando así el miedo y la ansiedad. Además, el crecimiento de la ciberdelincuencia, como robos de identidad, fraude en línea, ciberacoso y difusión de contenido ilegal, ha sido una consecuencia de la generalización de internet. A pesar de estos riesgos, internet también ofrece oportunidades para la colaboración, prevención y protección a través de las comunicaciones en línea. En este sentido, la masificación del uso de internet puede tener tanto impactos positivos como negativos en la seguridad ciudadana.	- Promover habilidades del uso de internet y formación digital en los ciudadanos. - Promover la difusión y cumplimiento de la normatividad en seguridad digital. - Promover la formación de alianzas con organizaciones dedicadas a la lucha contra el delito cibernético.
	Incremento de la población en centros urbanos.	El aumento de población en áreas urbanas conlleva a una mayor demanda de empleos, viviendas y servicios públicos. La incapacidad para generar empleo es un factor que contribuye al aumento de la participación en actividades delictivas. Además, la desigualdad de oportunidades puede generar frustración y preocupación, dando lugar a actos delictivos, mayor inseguridad, con mayor incidencia en zonas urbano marginales. Por lo tanto, el incremento de la población en centros urbano, contribuye a la inseguridad ciudadana.	- Promover el fortalecimiento de las organizaciones vecinales, comités de seguridad ciudadana, para la lucha contra la inseguridad ciudadana. - Masificar la implementación de los sistemas de seguridad aplicando inteligencia artificial.
	Incremento de la Corrupción	El aumento de la corrupción se debe a varias razones, como la filtración de información confidencial, el soborno a las autoridades, la protección a delincuentes, el desvío de recursos destinados a un objetivo, falta de sanciones adecuadas, entre otros. La corrupción está debilitando sistemáticamente las instituciones del Estado, creando mayor desconfianza por parte de la población, por ende, afectando la seguridad. Esto se manifiesta en el aumento de la delincuencia, desalienta las inversiones, provoca la ruptura del estado de derecho y genera inestabilidad política. En consecuencia, el incremento de la corrupción contribuye a la inseguridad ciudadana.	- Implementar programas de educación para abocar la corrupción e inseguridad ciudadana. - Fortalecer el cumplimiento de la Ley anticorrupción en las entidades públicas y privadas.
Recuperación de los recursos naturales	Masificación del uso del internet.	La masificación del uso del internet proporciona acceso a información, promueve la comunicación, facilita el monitoreo y seguimiento, fomenta la sensibilización y participación ciudadana, y ofrece oportunidades de educación y capacitación en la recuperación de los recursos naturales. Estas ventajas contribuyen a la recuperación de los recursos naturales.	- Promover el uso del internet para acceder a información sobre la conservación y recuperación de los recursos naturales. - Implementar sistemas de monitoreo en tiempo real para evaluar la salud de los ecosistemas y el impacto de las acciones de recuperación. - Fomentar la sensibilización y participación de la población sobre la importancia de la recuperación de los recursos naturales a través de Internet.
	Aumento de la frecuencia de eventos climáticos extremos.	Los eventos climáticos extremos, causados por el cambio climático, como las lluvias intensas, generan erosión del suelo, daños a los ecosistemas acuáticos y pérdida de biodiversidad, entre otros. Además, las sequías aumentan el riesgo de incendios forestales. Estos eventos climáticos extremos impactan negativamente en la capacidad de recuperación de los recursos naturales.	- Implementar educación ambiental para la adaptación al cambio climático. - Promover la forestación y reforestación regional. - Implementar políticas orientadas a la siembra y cosecha de agua - Implementar programas de restauración de ecosistemas dañados por eventos climáticos extremos.
	Incremento de la escasez hídrica.	La escasez hídrica afecta negativamente a la recuperación de los recursos naturales de diversas maneras. La falta de agua limita el crecimiento de la vegetación, compromete la salud de los ecosistemas acuáticos y humedales, afecta la hidrología del suelo y la recarga de acuíferos. Además, aumenta el riesgo de incendios forestales e impacta a la fauna que depende de fuentes de agua.	- Promover la conservación y recuperación de los recursos hídricos en las cabeceras de cuencas. - Implementar la educación ambiental para la conservación y uso sostenible del agua.
	Mayor pérdida de la biodiversidad y degradación de los ecosistemas.	La pérdida de biodiversidad y la degradación de los ecosistemas afectan la capacidad de recuperar recursos naturales al comprometer funciones ecológicas, reducir la resiliencia frente a cambios ambientales, disminuir servicios ecosistémicos esenciales y dificultar la restauración ecológica. Por lo tanto, esta tendencia identificada no contribuye a la recuperación de los recursos naturales.	- Promover la protección y conservación de hábitats naturales. - Implementar programas de restauración de ecosistemas para recuperar áreas degradadas. - Promover programas educativos a la población sobre el cuidado y protección de la biodiversidad y los ecosistemas.
	Incremento del sector agropecuario.	El incremento del sector agropecuario es esencial para la alimentación humana; sin embargo, las prácticas agrícolas intensivas han aumentado el uso de agroquímicos, degradando la calidad del suelo y siendo insostenibles a largo plazo. A esto se suma la deforestación. La intensificación agrícola, con rotaciones rápidas y dependencia de agroquímicos, plantea preocupaciones sobre la salud del suelo, la biodiversidad y las funciones de los ecosistemas, factores esenciales para la productividad agrícola y el bienestar. En consecuencia, la tendencia identificada afecta negativamente la recuperación de los recursos naturales, particularmente el suelo.	- Implementar programa de educación ambiental para el uso adecuado y recuperación del suelo. - Implementar prácticas agrícolas para el uso adecuado del suelo. - Promover la regulación del uso de agroquímicos y propiciar el uso de abono orgánico.

Variables	Tendencia	Impactos sobre las variables prioritarias	Medida
Servicio infraestructura vial terrestre	Aumento de la frecuencia de eventos climáticos extremos.	Los eventos climáticos extremos, como las precipitaciones pluviales intensas, las inundaciones y los deslizamientos de tierra, causan daños significativos a la infraestructura vial, comprometiendo la integridad de carreteras y puentes. Estos daños dificultan el tráfico y el transporte, aumentando los costos de mantenimiento y reparación. Además, podrían generar la necesidad de inversiones adicionales para garantizar la funcionalidad y seguridad de las carreteras, con el consiguiente riesgo de interrupción en la red vial, afectando el bienestar social y económico de la población.	- Fomentar la identificación de áreas vulnerables en la infraestructura vial, principalmente expuestas a los efectos del cambio climático. - Garantizar que las inversiones en infraestructura vial incluyan análisis de riesgos, adecuado a los efectos del cambio climático. - Fortalecer el mantenimiento rutinario y periódico de la infraestructura vial, para mitigar los impactos del cambio climático.
	Incremento de la Corrupción.	La corrupción en la infraestructura vial puede tener graves consecuencias, como la ejecución de obras de baja calidad, el desvío de fondos destinados a la infraestructura, el aumento de costos innecesarios y los retrasos en la ejecución de proyectos. Estos problemas se traducen en una infraestructura vial de mala calidad que no garantiza una adecuada transitabilidad, perjudicando las actividades económicas y sociales de la población. El incremento de la corrupción afecta de manera negativa al servicio de infraestructura vial terrestre.	- Fortalecer mecanismos de transparencia en los procesos de contratación del Estado para obras viales. - Mejorar los mecanismos de control en la ejecución de obras viales, asegurando la fiscalización efectiva y calidad de las inversiones. - Involucrar a la sociedad civil y a las comunidades afectadas en el proceso de toma de decisiones y supervisión de los proyectos viales.
	Incremento del sector agropecuario.	El incremento de la actividad agropecuaria implica aumento en el tráfico de vehículos pesados, lo cual puede acelerar el deterioro de las vías, generando mayores costos de operación y mantenimiento. Además, la creciente actividad agropecuaria puede requerir la creación y mejora de vías para acceder a las unidades de producción, lo cual requiere una mayor inversión. Por lo tanto, el incremento del sector agropecuario genera un impacto positivo en la actividad económica.	- Mejorar y ampliar la infraestructura vial con adecuado y oportuno mantenimiento que garantice transporte eficiente y sostenible. - Mejorar la planificación de la infraestructura vial para satisfacer las necesidades de conectividad del sector agropecuario.
	Incremento de la población en centros urbanos.	El incremento de la población en centros urbanos tiene un impacto significativo en el servicio de infraestructura vial terrestre. A medida que la población urbana crece, la demanda de transporte aumenta, generando un mayor volumen de tráfico en las vías y ejerciendo presión sobre la capacidad de las existentes. Esto, a su vez, requiere una mayor frecuencia de mantenimiento de la infraestructura vial urbana e interurbana.	- Promover la planificación y desarrollo urbano considerando el crecimiento de la población. - Promover inversiones de ampliación y mejora de la infraestructura vial que garantice transporte eficiente y sostenible.
Competitividad de la actividad turística	Masificación del uso del internet.	La masificación del internet ha impulsado la competencia en el sector turismo al proporcionar acceso a la información que facilita explorar destinos, actividades, hoteles, restaurantes y experiencias antes de tomar decisiones de viaje. Además, permite realizar reservas en línea de alojamientos, vuelos, transporte y otras actividades. Asimismo, amplía la promoción de los destinos turísticos y empresas relacionadas mediante plataformas globales, llegando a un público más amplio a través de sitios web, redes sociales, blogs de viajes y otras herramientas en línea. Además, se pueden compartir atractivos y experiencias de viaje, promocionar ofertas especiales y atraer a viajeros. En conclusión, la masificación de internet contribuye a mejorar la competitividad turística.	- Asegurar el acceso a internet de banda ancha para el desarrollo de las actividades turísticas. - Promover el desarrollo de estrategias de marketing digital efectiva para promocionar los recursos, bellezas naturales y atractivos turísticos. - Promover la innovación y adaptación de los servicios turísticos a las necesidades de los turistas, utilizando tecnologías emergentes.
	Aumento de la frecuencia de eventos climáticos extremos.	El aumento de los eventos climáticos extremos puede provocar daños en la infraestructura turística, tanto pública como privada, lo cual podría resultar en el cierre temporal o permanente de atractivos, bellezas naturales y recursos turísticos. Esta situación reduce la disponibilidad de la oferta turística, disminuyendo el interés de los turistas. Por lo tanto, los eventos climáticos extremos afectan negativamente a la competitividad de la actividad turística.	- Promover la implementación de planes de contingencia ante emergencia de eventos climáticos extremos. - Promover programas de información, capacitación y resiliencia sobre los eventos climáticos extremos. - Construir edificaciones e infraestructuras más seguras y sostenibles considerando los eventos climáticos extremos.
	Incremento de la escasez hídrica.	La escasez hídrica puede resultar en una disminución de la disponibilidad y calidad del agua para la actividad turística, impactando negativamente la calidad de los servicios y reduciendo la satisfacción y experiencia de los turistas. Además, puede afectar adversamente los recursos turísticos, como la flora, fauna, ecosistemas acuáticos, bellezas naturales, atractivos y otros, debido a la escasez de agua. En consecuencia, esto tiene un impacto directo en la permanencia y llegada de turistas, afectando negativamente la competitividad de la actividad turística.	- Asegurar el uso responsable y conservación del agua en las actividades turísticas. - Promover la gestión eficiente de los recursos hídricos para fortalecer la oferta turística.
	Mayor pérdida de la biodiversidad y degradación de los ecosistemas.	Los destinos turísticos que cuentan con una variedad de biodiversidad y ecosistemas son atractivos y forman parte de la diversificación de la oferta turística. Sin embargo, la pérdida de biodiversidad y la degradación de los ecosistemas pueden disminuir la oferta turística, lo que podría reducir el atractivo del destino, provocando la disminución en el arribo y permanencia de turistas, generando un impacto negativo en la competitividad de la actividad turística.	- Promover programas de recuperación de ecosistemas degradadas y la conservación de la biodiversidad. - Promover la identificación e inventariado de nuevos recursos y atractivos turísticos naturales.
	Incremento del sector agropecuario.	El aumento de la actividad agropecuaria puede generar oportunidades para fortalecer y diversificar la gastronomía regional, al contar con una variedad de productos orgánicos. Por lo tanto, esta tendencia identificada contribuye a la competitividad de las actividades turísticas.	- Promover y asegurar la diversificación de la producción orgánica agropecuaria. - Fortalecer y promocionar la gastronomía regional, para incrementar la competitividad de la actividad turística. - Fomentar la investigación y promoción de los productos nativos y orgánicos para el desarrollo de la gastronomía.

5.7.2 Análisis de riesgos y oportunidades

La identificación de riesgos se refiere a la detección de todos los posibles riesgos que podrían surgir en un territorio, considerando que un riesgo es un evento o condición incierta que, de ocurrir, podría generar un impacto negativo en el bienestar de la población. Para ello, se realiza un análisis de la geografía, clima, población, industrias, servicios básicos, infraestructura crítica y otros aspectos del territorio. También en esta identificación se toman en cuenta los aspectos sociales, económicos, políticos, tecnológicos, ambientales, actitud, valores y ética.

Las oportunidades territoriales se refieren a las ventajas o beneficios que se pueden obtener al aprovechar las características específicas de un determinado territorio. Estas oportunidades pueden estar relacionadas con recursos naturales, ubicación estratégica, infraestructuras, capital humano, aspectos culturales o históricos, entre otros factores. También se toman en cuenta aspectos de sociedad, ambiente, tecnología y economía.

Tabla 278: Identificación de riesgos y oportunidades del territorio - Puno

	N°	Evento/condición	Atributo	Redacción
Riesgo	1	Incidencia	Eventos climáticos extremos	Incidencia de eventos climáticos extremos.
	2	Crisis	Del sistema sanitario (público y privado)	Crisis del sistema sanitario (público y privado).
	3	Crisis	Alimentaria	Crisis alimentaria.
	4	Crisis	Sistema educativo	Crisis del sistema educativo.
	5	Déficit	Infraestructura crítica	Déficit de infraestructura crítica.
	6	Crisis	Por el agua	Crisis por el agua.
	7	Profunda	Inestabilidad social	Profunda inestabilidad social.
	8	Fracaso	Descentralización	Fracaso de la descentralización.
	9	Trata	De personas	Trata de personas.
	10	Daños ambientales	Causados por el hombre	Daños ambientales causados por el hombre.
	11	Alto desempleo	Estructural y subempleo	Alto desempleo estructural y subempleo.
	12	Exacerbación	Minería ilegal	Exacerbación de la minería ilegal.
Oportunidades	1	Implementación	Agricultura vertical	Implementación de la agricultura vertical.
	2	Tecnología e innovación	En salud	Tecnología e innovación en salud.
	3	Explotación	Minerales alternativos	Explotación de minerales alternativos.
	4	Big data	Inteligencia artificial	Big data e inteligencia artificial.
	5	Mayor demanda	Productos orgánicos	Mayor demanda de productos orgánicos.
	6	Mayor tecnificación	Procesos productivos	Mayor tecnificación de los procesos productivos.
	7	Acuicultura	Sostenible	Acuicultura sostenible.
	8	Agricultura	Uso eficiente del agua	Agricultura con uso eficiente del agua.
	9	Aprovechamiento	Recursos energéticos renovables	Aprovechamiento de los recursos energéticos renovables.
	10	Aprovechamiento	Bellezas naturales y arqueológicas	Aprovechamiento de las bellezas naturales y arqueológicas.
	11	Tecnología e innovación	Educación	Tecnología e innovación en educación.
	12	Internet	De las cosas	Internet de las cosas.
	13	Mayor desarrollo	Economía digital	Mayor desarrollo de la economía digital.
	14	Cierre	Brecha digital	Cierre de la brecha digital.

Fuente: Talleres del equipo ampliado y técnico / CEPLAN documentos publicados sobre riesgos y oportunidades.

De acuerdo a la identificación, evaluación y análisis de los riesgos y oportunidades que tienen mayor impacto potencial en el desarrollo departamental, con el objetivo de generar medidas para anticipar y actuar frente a posibles cambios que podrían afectar el bienestar y el desarrollo del territorio. Estos eventos futuros pueden priorizarse, según su probabilidad de ocurrencia y magnitud de impacto. En ese sentido, se presentan a continuación los resultados de este análisis, así como la información de cada uno de los riesgos y oportunidades.

a. Evaluación de riesgos y oportunidades

Luego de identificar los riesgos y oportunidades que son propios del territorio o que involucren a la mayoría o total del departamento, se procede a la evaluación teniendo en cuenta la probabilidad de ocurrencia en los próximos diez años y magnitud de impacto sobre el bienestar de la población y el desarrollo departamental de acuerdo a la metodología establecida por CEPLAN.

Tabla 279: Criterios para la evaluar riesgos y oportunidades

Calificación	Probabilidad de ocurrencia	Magnitud de impacto
5	**Muy probable.** El riesgo u oportunidad tiene una probabilidad de ocurrencia en los próximos 10 años mayor a 81 %.	El riesgo u oportunidad tiene impacto **catastrófico o trascendental.**
4	**Probable.** El riesgo u oportunidad tiene una probabilidad de ocurrencia en los próximos 10 años entre 61 % y 80 %.	El riesgo u oportunidad tiene impacto **severo o positivo.**
3	**Algo probable.** El riesgo u oportunidad tiene una probabilidad de ocurrencia en los próximos 10 años entre 41 % y 60 %.	El riesgo u oportunidad tiene impacto **moderado.**
2	**Poco probable.** El riesgo u oportunidad tiene una probabilidad de ocurrencia en los próximos 10 años de 21 % y 40 %.	El riesgo u oportunidad tiene impacto **menor.**
1	**Improbable.** El riesgo u oportunidad tiene una probabilidad de ocurrencia en los próximos 10 años menor al 20 %.	El riesgo u oportunidad tiene impacto **mínimo.**

Fuente: CEPLAN.

Una vez identificados los riesgos y oportunidades según la probabilidad de ocurrencia e impacto que generen en el territorio, se procede a evaluarlos con el objetivo de determinar si el riesgo, como evento potencial, tendría un impacto negativo sobre el bienestar de la población. Una oportunidad en el departamento es una condición o evento que favorece el proceso de construcción de un futuro deseable para el bienestar de la población o el desarrollo departamental.

Los resultados de evaluación obtenidos siguiendo la metodología propuesta por CEPLAN, se presentan en la tabla siguiente.

Tabla 280: Matriz de evaluación de riesgos y oportunidades

	N°	Riesgos y oportunidades	Probabilidad de ocurrencia	Magnitud de impacto	Intensidad
Riesgos	1	Incidencia de eventos climáticos extremos.	4,4	4,4	19,36
	2	Crisis del sistema sanitario (público y privado).	4,0	4,0	16,00
	3	Crisis alimentaria.	4,2	4,6	19,32
	4	Crisis del sistema educativo.	3,2	3,2	10,24
	5	Déficit de infraestructura crítica.	2,2	2,4	5,28
	6	Crisis por el agua.	4,2	4,4	18,48
	7	Profunda inestabilidad social.	2,8	2,4	6,72
	8	Fracaso de la descentralización.	3,0	2,4	7,20
	9	Trata de personas.	2,2	2,2	4,84
	10	Daños ambientales causados por el hombre.	3,8	3,6	13,68
	11	Alto desempleo estructural y subempleo.	2,4	2,8	6,72
	12	Exacerbación de la minería ilegal.	3,2	3,2	10,24
Oportunidades	1	Agricultura con uso eficiente del agua.	3,2	3,8	12,16
	2	Tecnología e innovación en salud.	2,8	4,2	11,76
	3	Explotación de minerales alternativos.	2,8	3,4	9,52
	4	Big data e inteligencia artificial.	3,0	3,2	9,60
	5	Mayor demanda de productos orgánicos.	2,6	4,2	10,92
	6	Mayor tecnificación de los procesos productivos.	3,4	3,6	12,24
	7	Acuicultura sostenible.	3,0	3,2	9,60
	8	Implementación de la agricultura vertical.	3,0	3,6	10,80
	9	Aprovechamiento de la energía solar.	3,2	3,8	12,16
	10	Aprovechamiento de las bellezas naturales y arqueológicas.	4,0	3,8	15,20
	11	Tecnología e innovación en educación.	3,2	4,0	12,80
	12	Internet de las cosas.	3,2	3,2	10,24
	13	Mayor desarrollo de la economía digital.	3,4	3,0	10,20
	14	Cierre de la brecha digital.	4,0	4,0	16,00

Fuente: Talleres del equipo ampliado y técnico / CEPLAN documentos publicados sobe riesgos y oportunidades.

De acuerdo con los resultados de las calificaciones de probabilidad de ocurrencia y magnitud de impacto en el territorio de riesgos y oportunidades obtenidos, se establece como línea de corte una intensidad mayor a 12. Como resultado, se obtienen cinco riesgos y seis oportunidades para el territorio del departamento de Puno.

Tabla 281: Matriz de priorización de riesgos y oportunidades

	N°	Riesgos y oportunidades	Probabilidad de ocurrencia	Magnitud de impacto	Intensidad
Riesgos	1	Incidencia de eventos climáticos extremos.	4,4	4,4	19,36
	2	Crisis alimentaria.	4,2	4,6	19,32
	3	Crisis por el agua.	4,2	4,4	18,48
	4	Crisis del sistema sanitario (público y privado).	4,0	4,0	16,00
	5	Daños ambientales causados por el hombre.	3,8	3,6	13,68
Oportunidades	1	Cierre de la brecha digital.	4,0	4,0	16,00
	2	Aprovechamiento de las bellezas naturales y arqueológicas.	4,0	3,8	15,20
	3	Tecnología e innovación en educación.	3,2	4,0	12,80
	4	Mayor tecnificación de los procesos productivos.	3,4	3,6	12,24
	5	Agricultura con uso eficiente del agua.	3,2	3,8	12,16
	6	Aprovechamiento de la energía solar.	3,2	3,8	12,16

Fuente: Talleres del equipo ampliado y técnico / CEPLAN documentos publicados sobe riesgos y oportunidades.

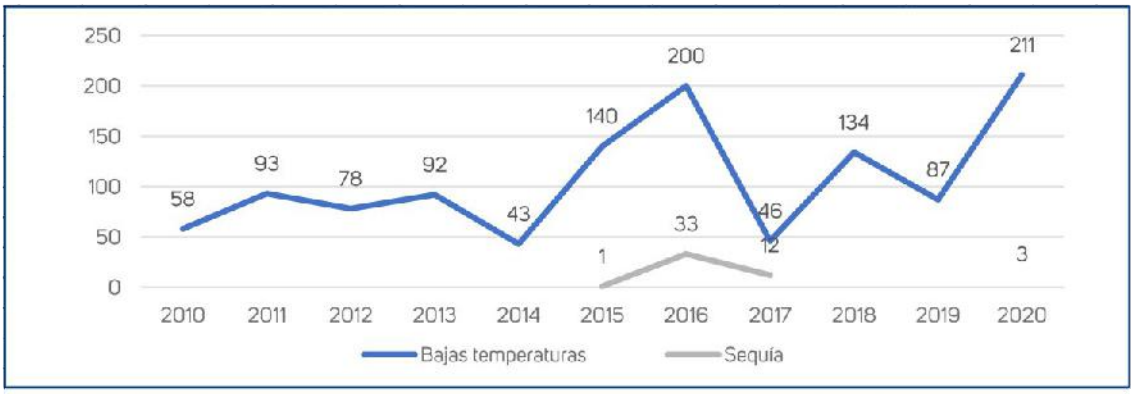
b. Análisis de riesgos

La importancia del análisis de riesgos radica en su contribución a la elaboración de planes estratégicos para organizaciones públicas, permitiendo anticipar cambios y responder a eventos que puedan afectar aspectos socioeconómicos del departamento. Este análisis, parte de un proceso prospectivo, utiliza enfoques exploratorios y normativos para visualizar el futuro deseado. La evaluación del riesgo respalda decisiones al identificar los riesgos prioritarios, considerando su probabilidad y magnitud de impacto. El análisis se realiza para los riesgos identificados y priorizados, evaluando cómo podrían afectar la situación futura deseada del territorio. A continuación, se describe los riesgos identificados para el departamento de Puno:

Incidencia de eventos climáticos extremos (heladas y sequías)

Los principales eventos climáticos considerados como riesgos para el departamento de Puno son: las heladas y sequías. Las heladas son los eventos de mayor recurrencia dentro de los fenómenos naturales, durante los años 2010 y 2020, se reporta un crecimiento de eventos que pasó de 58 casos a 211 casos respectivamente. Según el estudio del "Sistema de alerta temprana ante la sequía agrícola Región Puno – 2021", se identificó 14 años secos entre 1960 y 2016, siendo los años 1983, 1966, 1992 y 1990 los que tuvieron un mayor alcance regional. Según INDECI en el departamento de Puno el número de ocurrencia de eventos climáticos (sequía), en el periodo 2010-2020 fue de, 1 (2015), 33 (2016) y 12 (2017) mostrando un incremento para el año 2017, como se muestra en el siguiente gráfico.

Gráfico 153: Número de ocurrencias, Puno 2010 – 2020 (heladas y sequías)



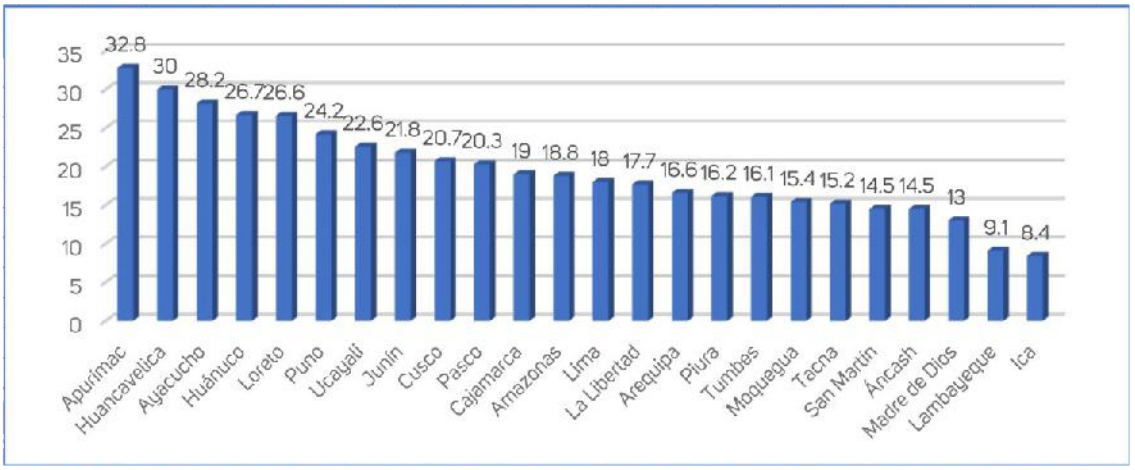
Fuente: Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI.

Las heladas y sequías tienen impactos negativos en la agricultura y la ganadería, reduciendo su producción y productividad. Esto afecta la seguridad alimentaria, eleva el riesgo de malnutrición y daña la infraestructura. La disminución en la producción agrícola y ganadera impacta los ingresos locales, agrava la economía, la salud y la educación, y aumenta la pobreza.

Crisis alimentaria

Una crisis alimentaria es la paralización parcial o total de las cadenas de valor productivo y/o comercialización, CEPLAN (2022). El Índice Global de Hambre (IGH) mide el progreso y los retrocesos en la lucha global contra el hambre. Para el departamento de Puno se tiene 24,2 de IGH (grave), que indica una alta prevalencia de desnutrición, bajo peso y retraso en el crecimiento de las niñas y niños.

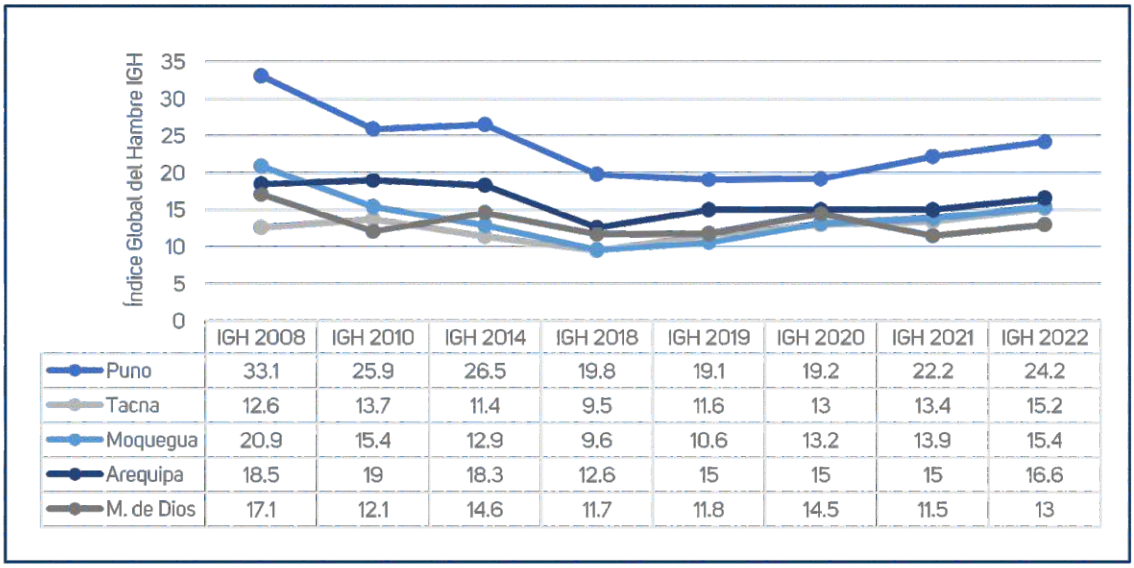
Gráfico 154: Ranking departamental del IGH-Perú, 2022



Fuente: Informe Perú del Global Hunger Index.

La evolución del IGH en el departamento de Puno muestra una tendencia decreciente; sin embargo, sigue siendo la más alta en comparación con los departamentos del sur del Perú.

Gráfico 155: Evolución del índice global del hambre en el Sur de Perú - 2022



	IGH 2008	IGH 2010	IGH 2014	IGH 2018	IGH 2019	IGH 2020	IGH 2021	IGH 2022
Puno	33.1	25.9	26.5	19.8	19.1	19.2	22.2	24.2
Tacna	12.6	13.7	11.4	9.5	11.6	13	13.4	15.2
Moquegua	20.9	15.4	12.9	9.6	10.6	13.2	13.9	15.4
Arequipa	18.5	19	18.3	12.6	15	15	15	16.6
M. de Dios	17.1	12.1	14.6	11.7	11.8	14.5	11.5	13

Fuente: Informe Perú del Global Hunger Index.

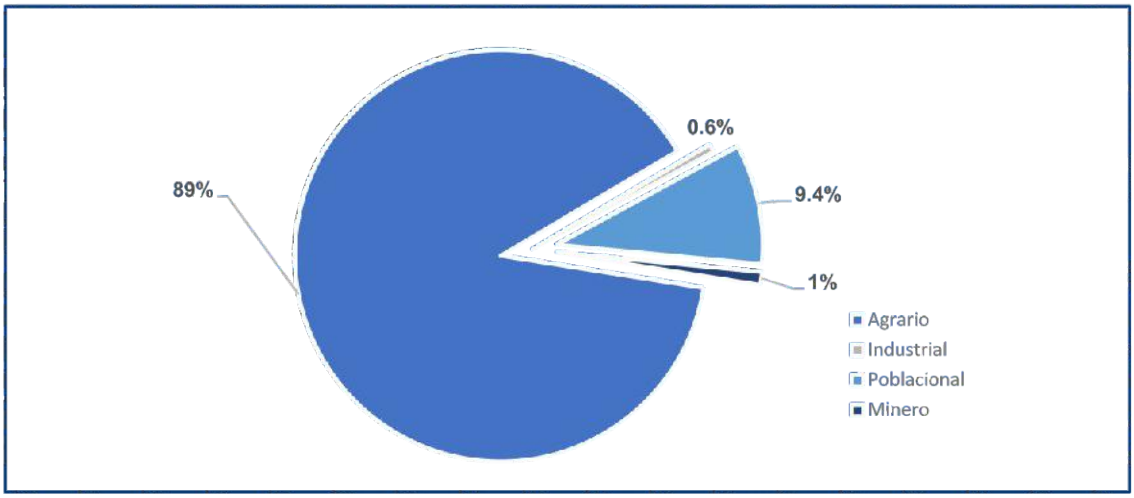
El desabastecimiento de productos alimenticios tiene un impacto significativo en el aumento de la pobreza, la reducción de la calidad de la salud y los logros de aprendizaje, el incremento de la mortalidad y la disminución de la esperanza de vida, entre otros.

Crisis por el agua

En el planeta, el agua es cada vez más escasa: la Organización de las Naciones Unidas (ONU) predice que para el año 2030 la demanda de agua superará la oferta en un 40 %. Por ello, evitar su agotamiento y lograr un acceso universal y equitativo es vital para mantener la salud, cultivar alimentos, regular el medio ambiente y crear empleo.

Según estimaciones del Banco Mundial, al 2020, a nivel mundial hubo 2000 millones de personas que no tuvieron acceso a servicios de agua potable de manera segura y unos 3 600 millones carecían de servicios de saneamiento (Banco Mundial,2021). Asimismo, se prevé que la demanda de agua a nivel mundial aumentará 1 % al año, provocando mayores niveles de estrés hídrico (The Economist, 2021).

Gráfico 156: Uso consuntivo de agua por sectores en el Perú, 2021 (Porcentaje)

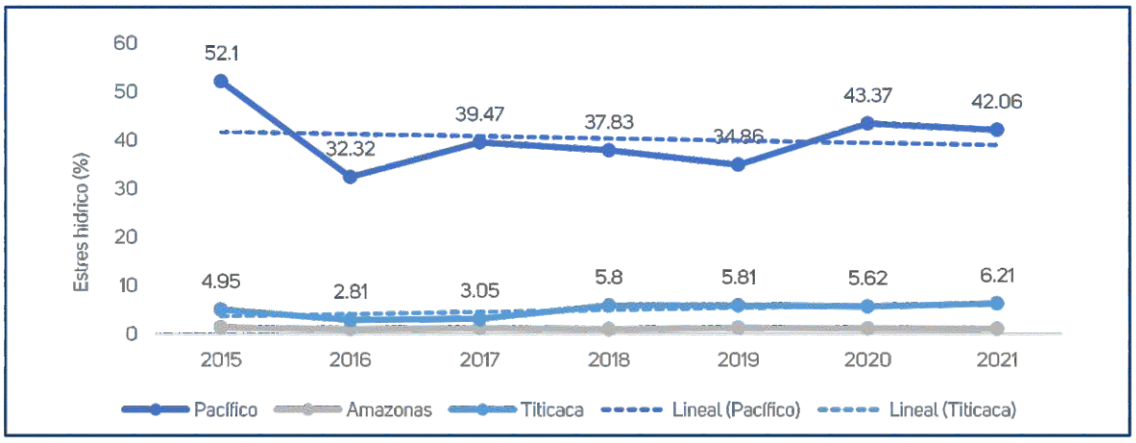


Fuente: Recuperado de los registros del INEI.

Actualmente, en el Perú, los sectores con un mayor consumo de agua son el agrario (89 % del total) y el poblacional (9.4 % del total); por esta razón serían los más expuestos a una situación de escasez o disponibilidad permanente del recurso (ver gráfico).

En la siguiente figura se muestra la evolución del nivel de estrés hídrico según regiones hidrográficas. Se evidencia que dos de las tres regiones hidrográficas han presentado una disminución en el nivel de estrés hídrico en el periodo 2015-2021, las cuales son: el Pacífico (-19 %), pues pasó de 52,10 % en 2015 a 42,06 % en 2021, y el Amazonas (-22 %), pasó de 1,27 % en 2015 a 0,99 % en 2021. Por el contrario, la región hidrográfica del Titicaca (+25 %) presentó un incremento del nivel de estrés hídrico, pasó de 4,95 % en 2015 a 6,21 % en 2021.

Gráfico 157: Perú: nivel de estrés hídrico con requerimiento ambiental, según región hidrográfica, 2015 - 2021 (porcentajes)



Fuente: CEPLAN a partir del INEI.

Según el Censo de 2017, en el departamento de Puno, el 34,38 % de la PEA ocupada se desempeñó como agricultores y trabajadores calificados en actividades agropecuarias, forestales y pesqueras. Por lo tanto, una crisis del agua tendría un impacto devastador en esta población, ya que el agua es un insumo esencial para la actividad agropecuaria.

Crisis del sistema sanitario

Una crisis sanitaria es una situación en la que aparece un problema de salud, o hay una probabilidad de riesgo para la salud, en la que debido a la incidencia o letalidad no es posible garantizar la dimensión final del problema (Lamata, 2006).

Según la Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI) del Ministerio de Salud, en el año 2022, el 99,01 % de los establecimientos de salud de primer nivel de atención, el 93,75 % de los hospitales y el 100 % de los laboratorios de salud pública en el departamento de Puno presentan una capacidad instalada inadecuada debido a la precariedad de la infraestructura y al equipamiento obsoleto, inoperativo o insuficiente.

Tabla 282: Establecimientos de salud del primer nivel de atención, hospitales y laboratorio con capacidad instalada inadecuada Puno, 2022

Establecimientos de Salud	Total	% Inadecuados
Primer nivel de atención	504	99,01
Hospitales	16	93,75
Laboratorio*	1	100

Fuente: RENIPRESS y Banco de Inversiones / OPMI–MINSA.
** Laboratorios del Sistema de la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública*

En el marco de la Ley 30885 y su reglamento, que establecen la conformación y el funcionamiento de las Redes Integradas de Salud (RIS), en el departamento de Puno existe una brecha del 30,43 % en la implementación de hospitales, lo que equivale a 7 hospitales. Las provincias que no cuentan con hospitales son Moho, San Antonio de Putina y Sandia.

Tabla 283: Establecimientos de salud de primer nivel de atención y hospitales por implementar de Puno, 2022

Establecimientos de Salud	Cantidad optima	Existentes	Por implementar	Brecha en porcentaje
Hospitales	23	16	7	30,43

Fuente: RENIPRESS y Banco de Inversiones / OPMI–MINSA.

Además, se debe destacar que, por cada 10 000 habitantes, el departamento de Puno cuenta con 6,8 médicos, 11,8 enfermeros y 5,1 obstetras, cifras que están muy por debajo de lo recomendado por la OMS, que sugiere un mínimo de 23 médicos, enfermeras y obstetras por cada 10 000 habitantes. Por lo tanto, con estas deficiencias, es altamente vulnerable en cuanto a la calidad de vida, experimentando deterioro de la salud pública, aumento de la mortalidad por causas prevenibles, sobrecarga del sistema sanitario, disrupción en el servicio de salud y pérdida del capital humano, entre otros problemas.

Daños ambientales causados por el hombre

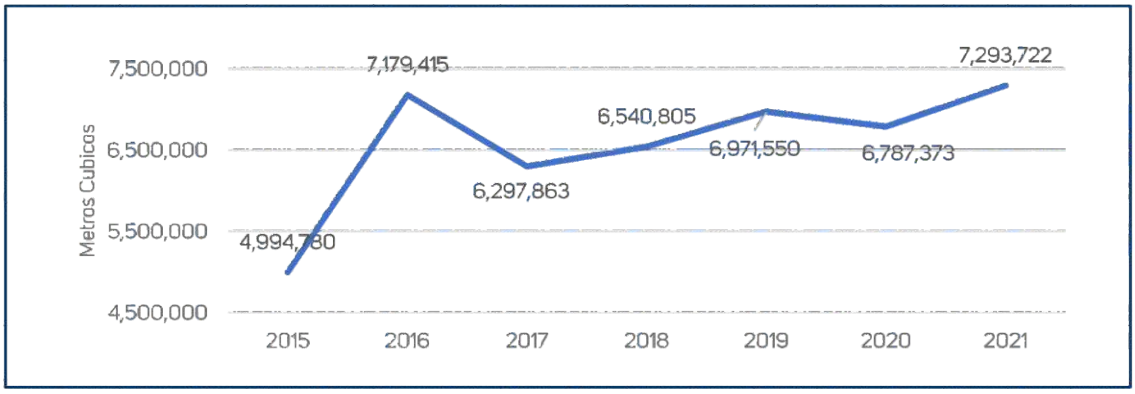
El Departamento de Puno viene sufriendo daños ambientales debido a actividades humanas, como la generación de residuos sólidos y la contaminación del agua, producida por la descarga de aguas residuales sin tratar y relaves mineros, afectando la calidad del agua y la salud pública.

En 2020, la municipalidad de San Román recogió el 47,3 % de los residuos sólidos del departamento, seguida por Puno con el 17 %, Chucuito con el 8,6 % y Melgar con el 7,5 %. En las áreas urbanas, la gestión de residuos sólidos es inadecuada, lo que ha provocado problemas de salud y conflictos sociales. Siendo las más significativas según el RENAMU 2020.

Según la Dirección del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua en el año 2018, el departamento de Puno presento una brecha del 42,1 % de aguas residuales sin tratamiento, las que se dispersan a cuerpos de agua y suelo, generando contaminación, riesgo alto en la salud pública y actividades económicas.

Según la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento, el volumen de descarga de aguas residuales domésticas sin tratamiento a cuerpos de agua aumentó en el año 2021 a 7 293 722 metros cúbicos, en comparación con los 4 994 780 metros cúbicos registrados en el año 2015.

Gráfico 158: Descargas de aguas residuales domésticas sin tratamiento, 2015 - 2021 (metros cúbicos)



Nota: Los totales pueden diferir por efecto de redondeo.
Fuente: Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS).

El vertimiento de aguas residuales por parte de la industria minera durante los años 2017 al 2020 suman un total de 13 077 229 metros cúbicos lo que representa el 91,73 % del total del volumen acumulado de vertimiento de aguas residuales industriales autorizadas en el departamento.

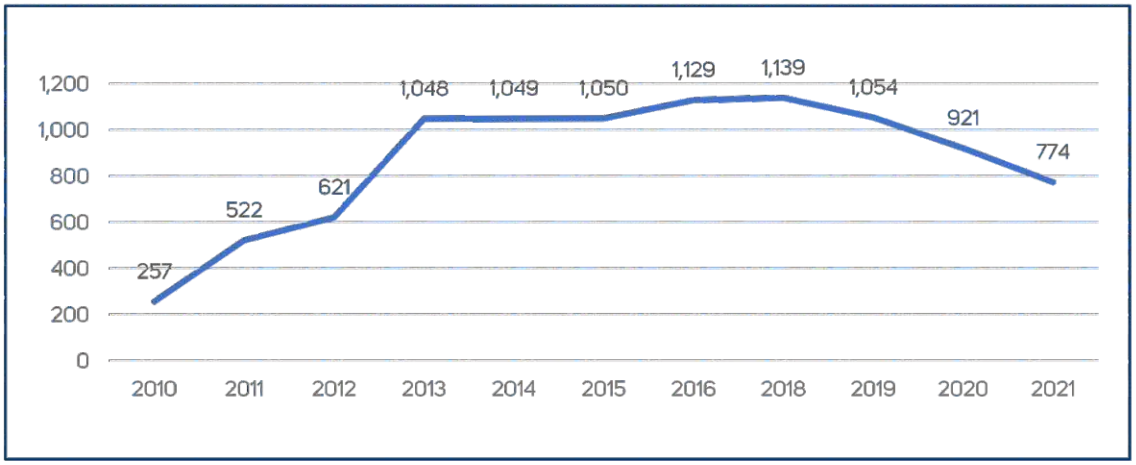
Tabla 284: Volumen acumulado de vertimiento de aguas residuales industriales autorizadas por actividad económica, 2017-2021 (metros cúbicos)

Industrias	Energía	Minería	Saneamiento	Total
Metros cúbicos	1 134 255	13 077 229	44 781	14 256 265
Porcentaje	7,96	91,73	0,31	100

Fuente: Autoridad Nacional del Agua (ANA).

Otro de los riesgos potenciales son los pasivos ambientales mineros, que incluyen todas las instalaciones, efluentes, emisiones, restos o depósitos de residuos producidos por operaciones mineras. En el departamento de Puno se ha observado un incremento significativo en el número de pasivos ambientales, pasando de 257 en el año 2010 a 774 en el año 2021. Este aumento genera un riesgo alto para los cuerpos de agua.

Gráfico 159: Pasivos ambientales mineros, 2010 – 2016, 2018 – 2021 (número)



Fuente: Ministerio de Energía y Minas (MINEM) - Dirección General de Minería.

Los riesgos identificados se analizarán con cada una de las variables priorizadas de acuerdo a los impactos que puedan generar, en la matriz siguiente.

Gráfico 285: Posibles impactos de riesgos y medidas

Variables	Riesgo	Descripción del impacto	Medidas
Prevalencia de la salud en la primera infancia	Incidencia de eventos climáticos extremos.	Los eventos climáticos extremos, como olas de calor, sequías, inundaciones, intensas heladas, precipitaciones sólidas y pluviales, pueden dar lugar a enfermedades respiratorias, infecciosas y desnutrición. Además, pueden propiciar enfermedades transmitidas por el agua, vectores y otras condiciones de riesgo. Los niños son una población especialmente vulnerable a los cambios ambientales y climáticos, lo cual puede tener diversas implicaciones en la salud de la primera infancia, algunas de las cuales pueden ser graves en términos de mortalidad y morbilidad. Todo esto contribuye a empeorar la salud de la primera infancia.	- Promover campañas de resiliencia frente a los eventos climáticos extremos, especialmente dirigidas a la primera infancia, que es más vulnerable. - Fortalecer el sector salud, para mitigar los efectos y proteger la salud de los niños durante y después de eventos climáticos extremos.
	Crisis alimentaria.	La crisis alimentaria puede tener efectos significativos en la salud de la primera infancia, afectando tanto al desarrollo físico como mental de los niños. Si el departamento de Puno enfrenta esta situación, podría tener consecuencias negativas para la salud, como la falta de acceso a alimentos nutritivos esenciales, incluyendo proteínas, vitaminas, minerales y otros nutrientes necesarios. Esta carencia puede dar lugar a la desnutrición, debilitar el sistema inmunológico, y causar problemas en el desarrollo cognitivo, lo que reduce la capacidad de aprendizaje y aumenta la susceptibilidad a enfermedades. Además, puede contribuir al abandono escolar y a otras situaciones adversas, lo que a su vez limita las oportunidades de desarrollo futuro. Todo esto contribuye a empeorar la salud de la primera infancia.	- Promover asistencia alimentaria a la primera infancia por ser un grupo altamente vulnerable. - Promover prácticas agrícolas sostenibles, programas de nutrición y educación para las poblaciones que se encuentran en la primera infancia.
	Crisis por el agua.	La crisis del agua puede tener graves consecuencias para la salud de los niños en sus primeros años de vida, ya que el acceso a agua limpia y segura es fundamental para mantener una buena salud y prevenir enfermedades. Cuando existe escasez de agua o problemas de calidad en el suministro, los niños enfrentan diversos riesgos para su bienestar, como la diarrea, el cólera, la fiebre tifoidea y otras infecciones gastrointestinales, además de la deshidratación y la falta de higiene, entre otros. Todo esto contribuye a empeorar la salud de la primera infancia.	- Mejorar y ampliar las políticas de intervención acceso a agua potable y saneamiento adecuado. - Promover prácticas sostenibles de uso del agua. - Preparación y respuesta temprana ante crisis hídricas para reducir el impacto en la salud de los niños y niñas.
	Crisis del sistema sanitario.	La primera infancia es una etapa crítica para el desarrollo cognitivo, emocional y social de los niños. La crisis sanitaria puede tener efectos significativos en la salud de la primera infancia, como una pandemia de enfermedad infecciosa, desnutrición, afectación al acceso a servicios de salud por la sobrecarga de los sistemas de salud y la afectación de la capacidad instalada. Todo esto afecta a las familias y dificulta el acceso a servicios médicos y de atención para la primera infancia. La falta de atención médica oportuna puede agravar las condiciones de salud de los niños y afectar su bienestar general, incrementándose morbilidad de este grupo etario.	- Fomentar la capacidad instalada adecuada en los establecimientos de salud para proteger la salud y el bienestar de la primera infancia durante una crisis sanitaria. - Promover políticas de mejora en el acceso y la atención médica para prevenir la propagación de enfermedades y proteger a los niños vulnerables ante eventos de crisis sanitaria.
	Daños ambientales causados por el hombre.	Los daños ambientales afectan negativamente la calidad de vida por la contaminación. Por ejemplo, el aire contaminado puede generar problemas respiratorios. La contaminación del agua puede causar enfermedades gastrointestinales, diarrea, cólera y otras infecciones que afectan negativamente el crecimiento y desarrollo de los niños. También, el cambio climático y la contaminación sonora, entre otras, pueden tener impactos adversos. En general, los daños ambientales pueden comprometer el bienestar físico, emocional y cognitivo de los niños, así como su capacidad de aprendizaje y su futuro desarrollo, generando aumento en la morbilidad de este grupo etario.	- Garantizar que todos los niños afectados tengan acceso a servicios de salud y atención médica adecuados y oportunos. - Promover políticas de mejora en el acceso a la atención médica para prevenir la propagación de enfermedades y proteger a los niños vulnerables frente a eventos de crisis sanitaria.

Variables	Riesgo	Descripción del impacto	Medidas
Acceso a calidad educativa	Incidencia de eventos climáticos extremos.	Los eventos climáticos extremos, como lluvias intensas, descargas eléctricas, vientos fuertes, inundaciones y nevadas de alta intensidad, pueden causar daños significativos en la infraestructura escolar, los servicios básicos, el acceso a internet y la infraestructura vial. Estos eventos también generan pérdidas económicas, lo cual dificulta el acceso a la educación, ya que las instituciones educativas pueden quedar inhabilitadas, lo que resulta en la suspensión de clases. Además, puede provocar migración de la población, lo que impacta negativamente en la asistencia escolar de los estudiantes. Las temperaturas extremas, las sequías prolongadas y las nevadas intensas pueden incrementar el riesgo de enfermedades respiratorias, desnutrición y estrés en la población estudiantil, lo que afecta la capacidad de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes. Los impactos negativos mencionados ilustran claramente cómo la ocurrencia de estos eventos climáticos puede repercutir negativamente en la calidad educativa, especialmente considerando que el 76,9 % de la superficie total del departamento de Puno se encuentra ubicado en la sierra.	- Promover la construcción de infraestructura escolar con diseños resistentes a los efectos de eventos climáticos extremos. - Fortalecer los sistemas de alerta temprana para la mitigación y adaptación frente a los eventos climáticos extremos en las instituciones educativas. - Promover la incorporación en el currículo educativo temas relacionados con la resiliencia al cambio climático.
	Crisis alimentaria.	La crisis alimentaria ocurre cuando, de manera generalizada, las personas no disponen de alimentos nutritivos e inocuos en cantidades suficientes como para satisfacer sus necesidades energéticas diarias, debido a factores físicos y económicos. Las personas con bajos ingresos no pueden producir ni comprar la cantidad suficiente de alimentos, lo que a su vez afecta a los estudiantes al no recibir una alimentación adecuada. Esto puede llevar a problemas de malnutrición o incluso hambre, causando dificultades para concentrarse en las clases, ausentismo escolar e incrementando las desigualdades educativas en zonas más vulnerables y de bajos ingresos. Todo esto resulta en un bajo desempeño y obstáculos para recibir una educación de calidad. En efecto, la crisis alimentaria impacta negativamente en la salud y en la capacidad de los estudiantes para desarrollar sus habilidades.	- Promover la mejora de programas de alimentación escolar para proporcionar alimentos nutritivos a los estudiantes, para mejorar el rendimiento académico. - Promover la sensibilización sobre la importancia de la nutrición en el rendimiento educativo y brindar educación a la población para mejorar las prácticas alimenticias y la seguridad alimentaria.
	Crisis por el agua.	La falta de acceso a agua potable en las instituciones educativas puede afectar la salud y el bienestar de los estudiantes y el personal escolar, ocasionando impactos negativos en la calidad educativa. Según la Estadística de Calidad Educativa (ESCALE), en el departamento de Puno, de un total de 4 222 locales escolares, solo 1 401 cuentan con acceso a agua potable, lo que representa un 33 %. Por lo tanto, la crisis del agua no solo tiene un impacto negativo en la salud de las personas y la propagación de enfermedades, sino que también conlleva a la reducción de la producción agrícola, aumento de la sequía, crisis alimentaria y bienestar general. Además, presenta dificultades en términos de higiene y ausentismo escolar, generando inequidades educativas entre aquellos que tienen acceso al agua y los que no lo tienen. Esto a su vez resulta en una disminución del rendimiento académico.	- Promover el uso racional y asegurar el servicio de agua en las instituciones educativas. - Fomentar la investigación en tecnologías y prácticas más eficientes para el uso, conservación y reducción de la contaminación de las fuentes de agua. - Fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones vinculadas a la gestión del agua.
	Crisis del sistema sanitario.	Durante una crisis sanitaria, la calidad educativa puede verse afectada debido al cierre de escuelas para prevenir la propagación de enfermedades. Para evitar interrupciones, muchas instituciones recurren a la educación en línea, pero esto puede generar desigualdades debido a problemas de acceso tecnológico. Además, la transición a la educación en línea puede requerir que los educadores se adapten a nuevas metodologías y herramientas, lo que afecta la calidad de la enseñanza sin el apoyo adecuado. La educación en línea también puede carecer de interacción social y aprendizaje colaborativo, lo que impacta la experiencia educativa. En resumen, las crisis sanitarias pueden tener un impacto negativo en la calidad educativa.	- Promover un sistema educativo capaz de responder a la crisis a través de la resiliencia emocional, con el objetivo de fomentar habilidades esenciales de adaptación. - Impulsar una planificación en el sistema sanitario con enfoque en educación, salud, nutrición y protección social. - Promover que las instituciones educativas y gubernamentales garanticen el acceso equitativo a la educación.
	Daños ambientales causados por el hombre.	Los daños ambientales, como la contaminación del aire, el agua y el suelo, pueden tener un impacto negativo en la salud de las personas y afectar la asistencia escolar, la concentración y el rendimiento académico de los estudiantes. Además, pueden restringir el acceso a agua segura y alimentos saludables, lo que incide en la nutrición y en la capacidad de aprendizaje y desarrollo cognitivo de los estudiantes. Un entorno escolar de calidad es crucial para un aprendizaje efectivo. Cuando los entornos educativos están próximos a fuentes de contaminación, como desechos sólidos, aguas residuales y minería ilegal, esto puede influir en la concentración y la salud de los estudiantes, repercutiendo a su vez en su desempeño académico.	- Asegurar el acceso a agua potable y alimentos saludables para los estudiantes, con el fin de asegurar su salud, bienestar, desempeño académico y capacidad de aprendizaje. - Impulsar la educación ambiental en los planes de estudio para promover la conciencia ambiental.
	Incidencia de eventos climáticos extremos.	En el departamento de Puno, se enfrenta a condiciones climáticas extremas debido a su altitud y geografía, lo que podría generar mayor vulnerabilidad para la población y sus medios de vida ante riesgos de desastres, con una mayor incidencia de sequías y heladas que afectan a las actividades económicas, especialmente la ganadería y la agricultura. Esto causa escasez de alimentos y precios más altos, lo que impacta negativamente en los medios de vida y la seguridad alimentaria de la población que depende de estas actividades. Las sequías también reducen el suministro de agua potable y para riego, lo que afecta la salud y el bienestar de la población y disminuye la producción agrícola. Además, las heladas aumentan la incidencia de enfermedades y pueden provocar la migración forzada de personas en busca de mejores condiciones de vida, generando tensiones sociales y desafíos adicionales.	- Implementar estrategias de adaptación y mitigación del cambio climático. - Implementar políticas de gestión de riesgos y desarrollo sostenible. - Promover prácticas agrícolas sostenibles. - Promover el fortalecimiento de sistemas de alerta temprana.

Variables	Riesgo	Descripción del impacto	Medidas
Incidencia de vulnerabilidad ante riesgos de desastres de la población y sus medios de vida	Crisis alimentaria.	En el departamento de Puno, se enfrenta a desafíos en la seguridad alimentaria debido a su ubicación en la sierra y a las condiciones climáticas extremas que dificultan garantizar la producción de alimentos. Esto ocasiona riesgos como la mala alimentación, que genera anemia y desnutrición en grupos vulnerables debido a la reducción de la disponibilidad y al aumento de precios de los alimentos. Estos problemas de salud resultan en un bajo rendimiento académico y en la migración hacia áreas urbanas, lo que aumenta la vulnerabilidad del ecosistema y de la población ante futuros desastres. La crisis alimentaria tiene efectos estructurales y sostenidos que afectan la resiliencia y la capacidad de recuperación de la población.	- Promover e incentivar las prácticas agrícolas sostenibles. - Fomentar la diversificación de las actividades económicas y el apoyo a la agricultura familiar. - Fortalecer la coordinación y cooperación entre los gobiernos locales, regionales y nacionales para asegurar la seguridad alimentaria. - Promover la participación activa de la población en la toma de decisiones y la planificación para enfrentar los desafíos asociados a la crisis alimentaria.
	Crisis por el agua.	La falta de acceso a agua potable y riego agrícola afecta directamente a los medios de vida de la población, generando dificultades para satisfacer necesidades básicas y mantener actividades agrícolas y ganaderas. La escasez de agua puede provocar tensiones y conflictos entre sectores que compiten por recursos hídricos, lo que aumenta la vulnerabilidad ante desastres debido a la falta de acuerdos y políticas de gestión adecuada del agua, lo cual impacta en la producción de alimentos y la seguridad alimentaria. La dependencia de cultivos sensibles a la falta de agua aumenta la vulnerabilidad ante eventos climáticos extremos. La falta de acceso a agua limpia incrementa el riesgo de enfermedades transmitidas por el agua y debilita la capacidad para enfrentar desastres. Además, la falta de agua afecta a los ecosistemas y la biodiversidad, disminuyendo su resiliencia y su capacidad para proveer servicios fundamentales a la población.	- Implementar estrategias de adaptación y gestión sostenible de recursos hídricos. - Promover las prácticas agrícolas sostenibles y eficientes en el uso del agua. - Promover el desarrollo de infraestructura hídrica y uso de sistemas de riego eficientes. - Implementar programas de conservación, restauración de ecosistemas y gestión integral de los recursos hídricos entre los tres niveles de gobierno y población involucrada. - Promover la sensibilización a la población sobre la importancia de la gestión integral de los recursos hídricos.
	Crisis del sistema sanitario.	Una crisis en el sistema sanitario puede tener graves consecuencias en la salud de la población, ya que la atención médica inadecuada aumenta el riesgo de propagación de enfermedades y lesiones, afectando el bienestar de la población. Además, la sobrecarga en los servicios de salud puede retrasar la atención de emergencias, lo que resulte en más víctimas y agrava las consecuencias del desastre, lo que daría lugar a brotes de enfermedades infecciosas que llevarían a la rápida propagación y afectarían la salud y los medios de vida de la población. La crisis en el sistema sanitario afecta especialmente a la población vulnerable, como adultos mayores, mujeres embarazadas y recién nacidos, aumentando el riesgo de complicaciones y la mortalidad infantil. La presión adicional sobre el sistema de protección social y la asistencia humanitaria dificulta la entrega oportuna de ayuda a las personas afectadas por el desastre, lo que aumenta su vulnerabilidad y dificulta su recuperación.	- Fortalecer el sistema sanitario en la capacidad de respuesta en situaciones de emergencia, de manera coordinada entre los actores de gestión de riesgos y población. - Promover el desarrollo de planes de contingencia para afrontar la crisis sanitaria. - Mejorar y fortalecer la gestión de suministros médicos en los establecimientos de salud. - Promover la resiliencia, prevención y educación en salud de la población ante la crisis del sistema sanitario.
	Daños ambientales causados por el hombre.	Los daños ambientales ocasionados por el ser humano generan diversos riesgos que afectan directamente a la población y sus medios de vida, tales como la contaminación del agua causada por aguas residuales, residuos sólidos, la minería y el uso de agroquímicos que degradan los suelos. Además, la emisión de CO_2 contamina el aire y la sobreexplotación de los recursos naturales, entre otros. La pérdida de biodiversidad, la deforestación, la degradación de ecosistemas, la erosión de suelos, los incendios forestales y otros factores afectan la capacidad de proporcionar servicios ecosistémicos esenciales, como la producción agrícola y ganadera, lo que genera escasez de alimentos y altos precios. Además, esta situación puede provocar migración forzada y tensiones sociales, lo que incrementa la vulnerabilidad de la población y sus medios de vida.	- Implementar políticas que promuevan la recuperación, conservación y control del medio ambiente. - Promover la gestión sostenible de los recursos naturales y la adopción de prácticas responsables en actividades como la minería, la agricultura y el turismo. - Promover la sensibilización ambiental y fomentar la participación de la población en la toma de decisiones para la protección y preservación del medio ambiente.
Incidencia de la corrupción en las entidades públicas	Incidencia de eventos climáticos extremos.	Los eventos climáticos extremos, como sequías, lluvias intensas, inundaciones y tormentas, requieren una adecuada asignación de recursos para la respuesta y recuperación de los posibles impactos. Sin embargo, la corrupción podría poner en riesgo la distribución justa y eficiente de estos recursos, lo que podría llevar a desvíos de fondos, malversación o desigualdades en la asistencia a las poblaciones afectadas. Por lo tanto, existe un riesgo de aumento de la corrupción en las entidades públicas.	- Fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y la gobernanza efectiva en las entidades públicas. - Promover la participación ciudadana en la prevención y combatir la corrupción relacionada con el cambio climático. - Promover la participación ciudadana en el control y fiscalización del uso adecuado de los recursos destinados a mitigar los efectos de los eventos climáticos extremos. - Promover la implementación de las políticas y estrategia institucional de integridad y lucha contra la corrupción.
	Crisis alimentaria.	En una crisis alimentaria puede aumentar el riesgo de corrupción en las entidades públicas, debido a que los gobiernos destinan recursos financieros significativos para abordar los problemas y proporcionar asistencia alimentaria a las poblaciones afectadas. Sin embargo, estos fondos pueden ser objeto de desvíos o malversaciones por parte de algunos funcionarios que buscan enriquecerse personalmente en lugar de utilizarlos para los fines previstos. Como resultado, existe el riesgo de pérdida de calidad de vida, aumento de la desigualdad, incremento de la pobreza, aumento de la morbilidad, entre otros efectos.	- Fortalecer la transparencia, rendición de cuentas y la gobernanza efectiva en las entidades públicas. - Promover la participación ciudadana en la prevención y combatir la corrupción relacionada con la crisis alimentaria. - Promover la implementación de las políticas y estrategia institucional de integridad y lucha contra la corrupción.
	Crisis por el agua.	Durante una crisis del agua, la distribución de recursos hídricos se vuelve crucial. Los funcionarios públicos involucrados en la gestión del agua pueden estar expuestos a sobornos o presiones para favorecer ciertos intereses en la distribución, permisos de uso del agua o en la asignación de fondos para la ejecución de proyectos de agua potable y riego, lo que incrementaría la corrupción. Esto, a su vez, influirá en el deterioro de la calidad de vida de las familias, el aumento de conflictos sociales y la reducción de la producción agrícola, entre otros problemas.	- Implementar mecanismos de supervisión y rendición de cuentas efectivos en las entidades públicas. - Fomentar la participación ciudadana en la toma de decisiones relacionadas con el uso del agua. - Promoción de políticas de acceso a la información para prevenir y combatir la corrupción en el contexto de la crisis del agua.

Variables	Riesgo	Descripción del impacto	Medidas
	Crisis del sistema sanitario	Una crisis sanitaria genera riesgos de aumento en la corrupción debido al uso ineficiente de recursos en la adquisición de suministros médicos, equipos, medicamentos, contratación y licitación de proyectos de inversión y otros para afrontar la crisis. Estos pueden generar desviación de fondos de manera indebida, creando inequidad en el acceso a los servicios de salud, incremento de la morbilidad, saturación de atención en los establecimientos de salud, desabastecimiento de medicamentos y, en última instancia, impactando en el deterioro de la calidad de vida de las personas.	- Fortalecer los mecanismos de transparencia, rendición de cuentas y supervisión. - Promover políticas de acceso a la información, la participación ciudadana y la implementación de medidas de prevención y sanción para los actos de corrupción.
	Daños ambientales causados por el hombre.	Los daños ambientales causados por el hombre, como la contaminación del agua y el aire, la deforestación, la pérdida de biodiversidad y otros, requieren medidas de remediación, conservación, control y fiscalización. En estos procesos, pueden surgir actos de corrupción, ya que los organismos encargados de velar por el medio ambiente pueden incumplir con los permisos, plazos y normas ambientales establecidas. Esto contribuye a empeorar los problemas ambientales, manifestados en conflictos sociales, el deterioro de los ecosistemas y otros aspectos que afectan la calidad de vida de las personas.	- Fortalecer la transparencia, la rendición de cuentas y la gobernanza efectiva en las entidades públicas.
Competitividad de la actividad agropecuaria	Incidencia de eventos climáticos extremos.	Los eventos climáticos extremos pueden disminuir la producción de cultivos y la disponibilidad de forraje para el ganado, ya que la agricultura y la ganadería son sectores altamente dependientes de las condiciones climáticas. Los eventos extremos, como sequías prolongadas, inundaciones, olas de calor, heladas severas, generan pérdida de cosechas y ganado, aumento de costos e inestabilidad en los precios de los productos agropecuarios, lo que afecta negativamente la competitividad de la actividad agropecuaria.	- Fomentar la diversificación de cultivos y la crianza de ganado más resistentes a las condiciones climáticas extremas. - Incentivar el desarrollo sostenible en las áreas rurales promoviendo inversiones en infraestructura agrícola y ganadera con innovación tecnológica. - Fomentar la adaptación al cambio climático y prácticas sostenibles a la población involucrada en agricultura y ganadería. - Implementar políticas de protección social para ayudar a las poblaciones más vulnerables a enfrentar los impactos climáticos, así como programas de ayuda en momentos de crisis.
	Crisis por el agua.	La crisis del agua representa un riesgo alto para la actividad agropecuaria y puede generar impactos como la disminución de la producción agrícola, pérdida de ingresos y empleos, conflictos en el uso del agua entre los diferentes sectores y cambios en los patrones de cultivos debido a la escasez de agua, lo que resulta en una baja disponibilidad de seguridad alimentaria.	- Implementar políticas de conservación, manejo sostenible y protección de fuentes de agua. - Fomentar la reutilización de aguas residuales tratadas en actividades de riego de áreas verdes y uso industrial. - Promover el uso de tecnologías de riego tecnificado en la agricultura. - Fomentar la diversificación de cultivos resistentes a la sequía que requieran menor consumo de agua. - Promover políticas y mecanismos de resolución de conflictos en el uso del agua.
	Daños ambientales causados por el hombre.	Los daños ambientales causados por el hombre, como los pasivos ambientales mineros, la deforestación, las aguas servidas y los residuos sólidos, principalmente generan la contaminación del agua, lo que reduce la disponibilidad de recursos hídricos para la actividad agropecuaria. Además, el sobre pastoreo y el uso intensivo de la tierra provocan la degradación y erosión del suelo, lo que tiene impactos negativos en la competitividad de la actividad agropecuaria.	- Promover la adopción de tecnologías y procesos más limpios en la industria minera. - Promover la construcción de rellenos sanitarios y plantas de tratamiento para la adecuada disposición de residuos sólidos y adecuados tratamiento de aguas servidas respectivamente. - Promover la agricultura orgánica y agroecológica, para mantener la salud del suelo. - Promover la reforestación y la recuperación de áreas deforestadas. - Promover el uso responsable de pesticidas y fertilizantes en los agricultores.
Calidad de los servicios de salud	Incidencia de eventos climáticos extremos.	Los eventos climáticos extremos, como precipitaciones intensas, inundaciones, tormentas, deslizamientos y otros eventos similares, pueden causar daños en las infraestructuras de salud, lo que a su vez interrumpe la atención y dificulta el acceso de las personas a los servicios de salud. Durante y después de eventos climáticos extremos, la demanda de atención médica aumenta debido a lesiones y enfermedades relacionadas con el clima, lo que afecta la capacidad de respuesta de los servicios de salud y contribuye a disminuir la calidad de los servicios de salud.	- Promover la elaboración de planes de contingencia en los establecimientos de salud para enfrentar eventos climáticos extremos. - Promover el fortalecimiento de la infraestructura de los establecimientos de salud, resistentes a eventos climáticos extremos. - Fomentar la comunicación y la educación sobre resiliencia a la población frente a eventos climáticos extremos.
	Crisis alimentaria.	La crisis alimentaria es consecuencia de la limitada disponibilidad de alimentos, lo que afecta directamente a la salud de las personas, principalmente a la población vulnerable. Esto causa diferentes enfermedades, como anemia, desnutrición, tuberculosis y otras, lo que genera una mayor demanda de los servicios de salud y sobrecarga la capacidad de atención y respuesta en los establecimientos de salud. Esto, a su vez, contribuye a disminuir la calidad de los servicios de salud.	- Promover la asistencia alimentaria y distribución equitativa durante la crisis alimentaria. - Promover el fortalecimiento de los sistemas de salud, para garantizar la atención de calidad de los servicios de salud. - Fomentar la articulación entre los sectores de salud, agricultura y educación para afrontar la crisis alimentaria.
	Crisis por el agua.	La crisis del agua puede representar un riesgo significativo para la calidad de los servicios de salud debido a la importancia fundamental del agua en la prestación del servicio de salud. La falta de agua limpia y segura dificulta la higiene hospitalaria, saneamiento, procedimientos médicos y quirúrgicos, higiene personal de los pacientes, preparación de alimentos, nutrición, lavado de manos, desinfección y otros aspectos. Esto agrava la calidad de los servicios de salud.	- Promover la elaboración e implementación de plan de contingencia para garantizar el acceso de agua potable. - Fomentar inversión pública en infraestructuras de agua y saneamiento para garantizar la continuidad en el servicio de los establecimientos de salud.

Variables	Riesgo	Descripción del impacto	Medidas
	Crisis del sistema sanitario.	Una crisis sanitaria puede generar riesgos significativos en la calidad de los servicios de salud, especialmente cuando la infraestructura, el equipamiento, los insumos y los recursos humanos se encuentran en condiciones inadecuadas para la prestación del servicio de salud. El riesgo que esta crisis puede generar es un aumento drástico en las atenciones médicas, lo que puede sobrecargar los recursos y la capacidad de respuesta del sistema de salud, interrumpiendo los servicios no esenciales, la atención preventiva y causando escasez de suministros médicos esenciales que son fundamentales para brindar servicios de salud de calidad.	- Promover la inversión para garantizar la capacidad resolutiva de los establecimientos de salud. - Fomentar la capacitación del personal de salud para dar respuesta a una crisis sanitaria.
	Daños ambientales causados por el hombre	Los daños ambientales causados por el hombre pueden representar un riesgo significativo para la calidad de los servicios de salud, dado que el entorno en el que vivimos influye directamente en la salud y el bienestar. La contaminación del agua puede llevar a la propagación de enfermedades, mientras que la contaminación del aire aumenta la incidencia de enfermedades respiratorias. Además, la pérdida de biodiversidad y el cambio climático, entre otros problemas ambientales, tienen efectos negativos en la salud de las personas. Estos factores incrementan la carga de trabajo en los sistemas de salud y afectan la calidad de los servicios de salud.	- Monitorear y controlar la contaminación del agua para garantizar la calidad y suministro del agua. - Promover la regulación ambiental más estrictas para reducir las emisiones de contaminantes atmosféricos y mejorar la calidad del aire. - Promover la intervención articulada entre los diferentes sectores del gobierno para recuperar los daños ambientales.
Acceso universal a la salud	Incidencia de eventos climáticos extremos.	Los eventos climáticos extremos pueden tener un impacto en la salud de los asegurados y dar lugar a reclamaciones en seguros de salud si las aseguradoras no tienen la capacidad de respuesta debido a la afectación de sus instalaciones o a una alta demanda de servicios de salud relacionados con lesiones, enfermedades, salud mental y otros problemas asociados a condiciones climáticas extremas. Las aseguradoras de salud podrían enfrentar dificultades para adaptarse y brindar cobertura y atención adecuadas en situaciones de emergencia causadas por eventos climáticos.	- Promover y fortalecer la atención médica en línea para garantizar que los asegurados tengan acceso a la atención médica. - Promover la universalización del seguro de salud. - Fomentar la inversión en infraestructura de salud resistente a eventos climáticos.
	Crisis por el agua.	La crisis del agua puede tener un impacto significativo tanto en las aseguradoras de salud como en los asegurados. Esto puede ocurrir debido a un aumento en las enfermedades relacionadas con la limitada disponibilidad de agua, lo que podría resultar en un incremento de la demanda de atención médica. Asimismo, podría llevar a un aumento en los costos de atención médica y en las primas de seguro de salud, lo que a su vez reduciría la cobertura del seguro de salud y dificultaría la expansión de la cantidad de asegurados debido a la disminución o pérdida de empleo generada por la crisis del agua.	- Promover la conservación y gestión sostenible del agua. - Fomentar prácticas que reduzcan el uso inadecuado del agua y promuevan su uso eficiente en hogares, industrias y agricultura. - Promover políticas de ampliación de seguros de salud subsidiadas que permitan la accesibilidad a los servicios de salud.
	Crisis del sistema sanitario.	Una crisis sanitaria puede generar un alto riesgo en el acceso universal a la salud de los asegurados, debido al mayor número de personas que requieren diagnóstico, tratamiento, cuidados, así como pruebas y tratamientos específicos para la enfermedad. La disponibilidad de camas en unidades de cuidados intensivos y equipos médicos podrían ser cruciales en este contexto. Esto podría llevar a que las compañías de seguros necesiten ajustar sus políticas y procedimientos para responder a las necesidades cambiantes de los asegurados, lo que generaría un riesgo en el acceso universal a la salud.	- Fortalecer la implementación de la telemedicina y la atención médica a distancia. - Impulsar y fortalecer el mejoramiento de los servicios de salud en los diferentes niveles de atención. - Promover campañas de sensibilización sobre la prevención y control de enfermedades. - Promover política de aseguramiento universal de la salud.
Incidencia de la violencia familiar y social	Crisis alimentaria.	La crisis alimentaria genera dificultades económicas, sociales y psicológicas en las familias. Esto puede aumentar el estrés financiero y las tensiones en los hogares, lo que lleva a un aumento de los incidentes de comportamiento violento en el hogar y a un incremento de los conflictos y la violencia familiar. Todo esto ocasiona problemas y necesidades de protección adicionales para la población afectada.	- Promover el fortalecimiento los sistemas de apoyo y protección a las víctimas de violencia familiar. - Promover la asistencia alimentaria y mitigar los riesgos de la violencia familiar. - Promover inversiones en seguridad alimentaria para fortalecer la cultura de paz en la familia y en la sociedad.
	Crisis del sistema sanitario.	La crisis del sistema sanitario ocasionada por pandemias, epidemias y otros eventos similares puede llevar a cuarentenas obligatorias, lo que causa impactos significativos en la violencia familiar y social. Además, la falta de acceso oportuno a servicios de salud mental puede exacerbar problemas emocionales y psicológicos en individuos y familias, generando tensiones y violencia en el hogar.	- Promover políticas de servicio de salud mental institucionalizada, comunitaria y familiar. - Promover el funcionamiento de refugios para víctimas de violencia familiar y social. - Promover campañas de concientización que informen a la sociedad sobre la importancia de denunciar la violencia familiar.
Gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas	Incidencia de eventos climáticos extremos.	Los eventos climáticos extremos, como inundaciones aumentan el riesgo de contaminación del agua, ya que las aguas residuales pueden mezclarse con fuentes naturales de agua, propagando enfermedades y afectando el ambiente. Además, la sequía puede afectar la infraestructura de tratamiento de aguas residuales, dañando plantas y sistemas de alcantarillado, lo que disminuye la eficiencia de los procesos de tratamiento. Las inundaciones también pueden afectar los vertederos de residuos sólidos, propagando desechos tóxicos y contaminantes. Asimismo, la recolección y disposición final de residuos sólidos pueden verse afectadas por los eventos climáticos, representando un alto riesgo para la salud de la población y el medio ambiente.	- Promover la implementación de medidas de prevención y mitigación frente a los efectos climáticos. - Fomentar la elaboración e implementación de planes de contingencia para el manejo adecuado de residuos sólidos y aguas residuales. - Fomentar la educación y sensibilización de la población en el manejo de residuos sólidos y uso eficiente del agua.
	Crisis por el agua.	La crisis del agua afecta a la gestión integral de aguas residuales debido al bajo flujo de desechos en el alcantarillado, así como al funcionamiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales, lo que reduce la eficiencia en los procesos de tratamiento y aumenta el riesgo de liberación de contaminantes. Además, en una crisis del agua los recursos se destinan prioritariamente a las necesidades básicas de abastecimiento de agua para la población, lo que disminuye los recursos disponibles para la gestión integral de residuos sólidos, lo cual puede generar contaminación y afectar la salud pública y el medio ambiente.	- Implementar medidas de conservación y uso eficiente del agua. - Fortalecer la infraestructura y capacidad adecuada para la gestión integral de los residuos sólidos y plantas de tratamiento de aguas residuales. - Fomentar la planificación para mitigar los riesgos y garantizar una gestión sostenible de residuos sólidos y aguas servidas, entre el sector público, privado y población.

Variables	Riesgo	Descripción del Impacto	Medidas
	Daños ambientales causados por el hombre	La inadecuada disposición de residuos sólidos por parte de la población, junto con los residuos peligrosos generados por establecimientos de salud, parques industriales y el sector automotor, así como el inadecuado vertimiento de aguas residuales peligrosas de establecimientos de salud a la red pública sin previo tratamiento, generan contaminantes y patógenos, los cuales propagan enfermedades y afectan la calidad del aire, el agua y el suelo, lo que impide una gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas.	- Promover el cumplimiento de la normatividad en el tratamiento de residuos sólidos y aguas residuales peligrosos generados por establecimientos de salud, parques industriales y el sector automotor. - Impulsar programas de sensibilización dirigidos a la población sobre la correcta disposición de residuos sólidos.
Cobertura de las tecnologías de información y comunicación.	Incidencia de eventos climáticos extremos.	Los fenómenos hidro-meteorológicos, como las tormentas eléctricas, precipitaciones intensas, inundaciones, heladas y otros, pueden provocar daños graves o la destrucción de la infraestructura de las TIC, como los centros de datos, las centrales telefónicas y la infraestructura de conectividad. Esto puede resultar en la imposibilidad de acceder a los servicios de las TIC, lo que afecta especialmente la disponibilidad de dispositivos, periféricos, aplicaciones informáticas y almacenamiento de datos e información en general, incluyendo la nube. En consecuencia, la incidencia de eventos climáticos extremos impacta negativamente en la cobertura de las tecnologías de información y comunicación."	- Promover la implementación con sistemas de protección de seguridad física y técnica de las TIC. - Implementar una política de gestión de la vulnerabilidad a nivel regional. - Implementar un Plan de Contingencia y recuperación ante desastres de los servicios TIC.
Persistencia del empleo informal	Incidencia de eventos climáticos extremos.	Los eventos climáticos extremos, como lluvias intensas, nevadas, inundaciones, vientos fuertes, sequías e incendios, entre otros, pueden dañar la infraestructura productiva y generar impactos significativos en el empleo informal. Los trabajadores informales, como vendedores ambulantes, recicladores y trabajadores agrícolas, son más vulnerables a perder sus empleos temporales y experimentar una disminución en sus ingresos y medios de subsistencia. Además, carecen de seguro de salud y protección social, exponiéndose a riesgos y consecuencias negativas de tales eventos climáticos.	- Fomentar la adaptación y resiliencia de los trabajadores informales susceptibles a eventos climáticos extremos. - Promover programas de apoyo para proteger y fortalecer a los trabajadores informales frente a eventos climáticos extremos. - Promover la implementación del seguro por desempleo. - Promover oportunidades de capacitación en habilidades y destreza que sean adaptables a diferentes situaciones y necesidades laborales.
	Crisis por el agua.	La crisis del agua genera sequía, siendo el agua una fuente esencial para la agricultura y su escasez puede reducir la productividad agrícola. Esto, a su vez, puede llevar a una disminución de las oportunidades de empleo en este sector, así como en otros actividades económicas y sociales, como turismo, comercio, transporte, educación, salud, entre otros. Esto puede resultar en la pérdida de empleos informales, como el cierre de pequeños negocios que dependen del suministro de agua. Además, puede provocar el desplazamiento de trabajadores informales en busca de oportunidades en otros lugares, generando conflictos e inestabilidad social. En resumen, la crisis del agua afecta negativamente al empleo informal y a la economía local.	- Promover inversiones en la ampliación de infraestructura de agua y saneamiento de calidad para garantizar el acceso a agua limpia y segura. - Promover la gestión adecuada de los recursos hídricos para garantizar la disponibilidad del agua. - Promover programas de empleo temporal para la población vulnerable afectada por la crisis del agua.
	Crisis alimentaria.	La crisis alimentaria originada por la escasez de alimentos afecta al empleo informal, principalmente del sector agropecuario, así como al comercio, venta de alimentos, vendedores ambulantes, pequeñas tiendas, puestos de comida, alojamiento, restaurantes y servicios que son fuentes importantes del empleo informal y generación de ingresos; siendo esta condición necesaria para la subsistencia de la población vulnerable. Además, genera la migración rural - urbana en busca de oportunidades de empleo, lo que causa una mayor competencia por empleos informales en las ciudades, lo que puede llevar a una mayor informalidad laboral.	- Promover la implementación de programas de asistencia alimentaria ante la crisis alimentaria. - Promover programas de capacitación técnica a la población con empleo informal para generar acceso a empleos formales resilientes ante eventos de la crisis alimentaria. - Promover programas de acceso al crédito agrario y pequeños negocios con el uso de tecnología agrícola adecuada para mejorar la producción y productividad.
Acceso a servicios básicos	Incidencia de eventos climáticos extremos.	Los eventos climáticos extremos, como inundaciones, tormentas, terremotos y deslizamientos de tierra, pueden dañar la infraestructura física, provocando cortes prolongados en los servicios de agua potable, desagüe, electricidad e internet, lo que afecta a la población, instituciones educativas, establecimientos de salud y otros. Además, las inundaciones y lluvias intensas pueden contaminar las fuentes de agua potable y de desagüe, aumentando el riesgo de enfermedades.	- Promover la elaboración de planes de contingencia y respuesta ante riesgos de eventos climáticos extremos. - Promover el análisis de riesgos en el diseño y construcción de infraestructura resistente a eventos climáticos extremos. - Fomentar campañas de educación resiliente para la población frente a eventos climáticos extremos.
	Crisis alimentaria.	Durante una crisis alimentaria, las personas pueden experimentar una reducción en su poder adquisitivo, lo que disminuye su capacidad para pagar servicios como agua, desagüe, electricidad e internet debido a que priorizan sus ingresos en la compra de alimentos básicos. Esto genera un aumento en la pobreza. Además, perjudica a las empresas prestadoras al reducir la recaudación por los servicios, lo que disminuye la cobertura y calidad, agravando aún más la crisis alimentaria. Asimismo, la reorientación de los recursos del estado para afrontar la crisis alimentaria posterga la inversión pública en servicios básicos, reduciendo la cobertura y calidad de dichos servicios	- Promover la implementación de asistencia alimentaria para familias vulnerables. - Promover el subsidio a los costos de los servicios básicos durante una crisis alimentaria que garantice su continuidad. - Fomentar la capacidad de resiliencia en la población frente a una crisis alimentaria.
	Crisis por el agua.	La crisis del agua puede afectar los sistemas de desagüe y tratamiento de aguas servidas, aumentando el riesgo de contaminación y la propagación de enfermedades, lo que amenaza la salud pública. Además, la escasez de agua pone en riesgo la generación de energía hidroeléctrica, causando interrupciones que perjudican a hogares, empresas y otros servicios básicos. La infraestructura del servicio de internet, también se ve afectada al depender de la energía eléctrica. En situaciones extremas, se generan migraciones forzadas debido a la escasez de agua, lo que aumenta la demanda en los servicios básicos de las áreas receptoras, lo que a su vez afecta la calidad de vida de las personas.	- Promover el uso sostenible y eficiente del agua. - Promover la priorización de inversiones del servicio de agua potable de fuentes subterráneas. - Fomentar la capacidad de resiliencia en la población frente a una crisis del agua.
	Daños ambientales causados por el hombre	Los daños ambientales causados por la actividad humana pueden tener graves consecuencias en el acceso a servicios básicos. Principalmente, la contaminación del agua debido a la actividad minera y la generación de aguas residuales generan riesgos para la calidad del agua y aumentan los costos de tratamiento. Además, la sobreexplotación de recursos naturales agota su disponibilidad para servicios como la energía, el agua y la alimentación, deteriorando la calidad de vida de la población.	- Promover prácticas de gestión ambiental sostenible y de conservación de recursos naturales. - Fomentar políticas intersectoriales para garantizar el acceso a los servicios básicos.

Variables	Riesgo	Descripción del impacto	Medidas
Presencia de la inseguridad ciudadana	Crisis alimentaria.	La crisis alimentaria genera limitaciones en el acceso a alimentos básicos particularmente en la población vulnerable, induciendo el desplazamiento forzado y la migración de personas a áreas urbanas en busca de oportunidades económicas para su subsistencia alimentaria; sin embargo, al no encontrar dichas oportunidades, algunas personas recurren a actividades delictivas, lo que aumenta la inseguridad ciudadana y la tensión social.	- Promover programas de asistencia alimentaria a la población vulnerable durante la crisis alimentaria. - Implementar políticas de producción agrícola familiar con innovación tecnológica que permitan la seguridad alimentaria. - Fomentar programas sociales que promuevan la diversificación de cultivos adaptados a nuestra región.
Recuperación de los recursos naturales	Incidencia de eventos climáticos extremos.	Los eventos climáticos extremos tienen un impacto significativo en la recuperación de los recursos naturales. Las lluvias intensas y las sequías causan la erosión del suelo y la pérdida de fertilidad, lo que afecta la producción y la productividad agrícola, así como la capacidad de recuperación de los ecosistemas. Estos eventos también afectan a la biodiversidad al degradar hábitats y afectar a las especies endémicas y en peligro de extinción. Además, la sequía puede provocar incendios forestales que eliminan áreas extensas de vegetación y fauna, así como la disminución de la disponibilidad de agua para la agricultura. Esto puede aumentar la inseguridad alimentaria y la vulnerabilidad de la población.	- Implementar prácticas agrícolas y forestales sostenibles - Promover la restauración de ecosistemas degradados y protección de áreas naturales. - Promover la adaptación y resiliencia ante eventos climáticos extremos en la población.
	Crisis por el agua.	La escasez de agua provoca sequía y reduce los caudales de ríos y cuerpos de agua, lo que afecta la vegetación, la biodiversidad y produce cambios en los ecosistemas, acelerando la erosión y disminuyendo la capacidad de recuperación del suelo. La reducción de la oferta hídrica limita el acceso al agua para consumo humano y agricultura, lo que ocasiona la búsqueda de fuentes alternativas de agua, como la extracción subterránea, y afecta negativamente la recuperación de los recursos naturales. Además, la crisis del agua puede provocar cambios en la distribución de especies y sus hábitats, causando la migración hacia áreas con mayor disponibilidad de agua, mientras que otras pueden extinguirse debido a la falta de hábitats adecuados.	- Promover la conservación y manejo sostenible del agua y de los ecosistemas. - Promover prácticas agrícolas sostenibles, protección de áreas naturales, restauración de ecosistemas degradados y estrategias de adaptación al cambio climático. - Fomentar la cooperación articulada para enfrentar los desafíos y garantizar la recuperación sostenible de los recursos naturales entre los tres niveles de gobierno y la población.
	Daños ambientales causados por el hombre	La contaminación de los recursos hídricos, deforestación, minería ilegal, sobreexplotación de recursos naturales, la destrucción de hábitats naturales, la caza ilegal y la generación de CO2 provocan la pérdida de biodiversidad y la degradación del suelo, afectando negativamente la capacidad de recuperación y regeneración de los ecosistemas, así como las actividades económicas, disminuyendo su producción y productividad, esta a su vez al bienestar de la población.	- Adoptar políticas de conservación y manejo sostenible del medio ambiente. - Promover la difusión y estricto cumplimiento de las normas ambientales. - Promover el uso de la tecnología en la recuperación de áreas contaminadas y degradadas. - Promover la educación y concientización sobre los problemas ambientales y sus efectos, con el fin de reducir la contaminación y cuidar del medio ambiente.
Servicio de infraestructura vial terrestre	Incidencia de eventos climáticos extremos.	La incidencia de eventos climáticos extremos, como lluvias intensas, granizadas, nevadas, inundaciones, deslizamientos y otros, puede causar graves daños en las carreteras, como erosión, fisuras, deformaciones y deterioro del pavimento, llegando incluso a la pérdida de la infraestructura vial. Estos daños pueden interrumpir el servicio de transporte, afectando las actividades económicas y sociales de la población. A su vez, estos eventos climáticos extremos también aumentan la inversión en rehabilitación y los costos de operación y mantenimiento de la infraestructura vial.	- Promover la construcción y mejoramiento de la infraestructura vial con estricta consideración del análisis de riesgos y cambio climático. - Promover el mantenimiento oportuno de las carreteras para garantizar su adecuado servicio de transporte terrestre.
Competitividad de la actividad turística	Incidencia de eventos climáticos extremos.	Los eventos climáticos extremos, como inundaciones, deslizamientos de tierras, lluvias intensas y tormentas eléctricas, pueden dañar las infraestructuras turísticas, vías de comunicación y hoteles, provocando cancelaciones o postergaciones de viajes debido a una percepción de inestabilidad o peligro. Esto afecta la demanda turística, disminuyendo la afluencia de turistas, lo que, a su vez, impacta los ingresos de las personas y empresas dedicadas a las actividades turísticas, influyendo negativamente en la economía, el empleo y la competitividad de la actividad turística.	- Promover programas de diversificación de la oferta turística. - Promover la certificación de calidad en los prestadores de servicios turísticos. - Garantizar la recuperación inmediata y puesta en servicio de la infraestructura dañada por eventos climáticos extremos.
	Crisis alimentaria.	La crisis alimentaria afecta a la oferta gastronómica debido a la reducción en la variedad y disponibilidad y altos costos de los alimentos. Esto conlleva a una disminución en la estadía de los turistas, lo que a su vez resulta en el cierre de negocios y la pérdida de empleos, impactando directamente en la economía de los proveedores de servicios turísticos y a la baja competitividad de la actividad turística.	- Promover la producción orgánica de alimentos para garantizar la demanda gastronómica. - Proponer políticas que garanticen la seguridad alimentaria y promuevan una gastronomía local saludable.
	Crisis por el agua.	La crisis del agua puede llevar a una disminución en el suministro de agua potable en los servicios básicos de la actividad turística y a una reducción en la producción de alimentos, lo que afectaría la calidad de los servicios turísticos. Esto resulta en una disminución en el arribo de turistas, lo que a su vez afecta al empleo e ingreso de las personas y empresas dedicadas a esta actividad. Todo esto impacta negativamente en la competitividad de la actividad turística.	- Promover la educación ambiental y sensibilización sobre el valor e importancia del uso responsable del agua en la población y turistas. - Fomentar la planificación del desarrollo turístico orientada a una gestión sostenible de los recursos hídricos.
	Crisis del sistema sanitario.	Una crisis en el sistema sanitario puede llevar a una disminución significativa en la actividad turística, como lo sucedido con la pandemia del COVID-19, donde las empresas turísticas, como hoteles, restaurantes, agencias de viajes y operadores turísticos, fueron afectados, debido a la disminución de la demanda. En consecuencia, de continuar la crisis sanitaria impactará negativamente en los empleos directos e indirectos asociados a la actividad turística, generando vulnerabilidad económica e influyendo negativamente a la competitividad de dicha actividad.	- Fortalecer la capacidad resolutiva de los establecimientos de salud para una respuesta oportuna frente a una crisis sanitaria. - Promover la sensibilización sobre seguridad, higiene, salud y resiliencia frente a una crisis sanitaria en la población.
	Daños ambientales causados por el hombre.	Los daños ambientales causados por el hombre, que afectan a lagos y ríos, erosión del suelo, deforestación, degradación de ecosistemas, destrucción de hábitats y otros, están deteriorando los paisajes naturales, la belleza y la autenticidad de los atractivos turísticos, como el Lago Titicaca, las islas, los sitios arqueológicos y la Reserva Nacional Bahuaja Sonene, entre otros. Esto genera una limitada capacidad en la oferta de recursos y atractivos turísticos, así como una percepción negativa del destino turístico, siendo el Lago Titicaca uno de los atractivos más importantes del país. Todo esto podría tener un impacto negativo en la economía del sector turismo y en la competitividad de la actividad turística.	- Implementar políticas de gestión sostenible de los recursos y atractivos turísticos para fortalecer el destino y la competitividad de la actividad turística. - Promover campañas de educación y sensibilización ambiental a la población sobre la protección y conservación responsable de los recursos turísticos. - Promover la implementación de programas de restauración, recuperación y rehabilitación de ecosistemas y de la belleza natural.

c. Análisis de oportunidades

La importancia de realizar un análisis de oportunidades radica especialmente en su contribución a la elaboración de planes estratégicos para organizaciones públicas. Este análisis permite visualizar posibles eventos futuros como oportunidades en el entorno, las cuales podrían aprovecharse para el desarrollo o mejora del departamento. La oportunidad, en el contexto de los planes estratégicos de desarrollo, se refiere a circunstancias o situaciones favorables que el departamento puede aprovechar para alcanzar sus objetivos y metas estratégicas. Identificar y capitalizar oportunidades es crucial en el proceso de planificación estratégica, permitiendo adaptarse y prosperar en su entorno.

Las oportunidades jerarquizadas se han analizado para determinar su pertinencia según el contexto actual. Estas se definen como condiciones o eventos que favorecen la construcción de un futuro deseable para el desarrollo territorial y bienestar de la población. A continuación, se presenta el análisis de las oportunidades identificadas y priorizadas:

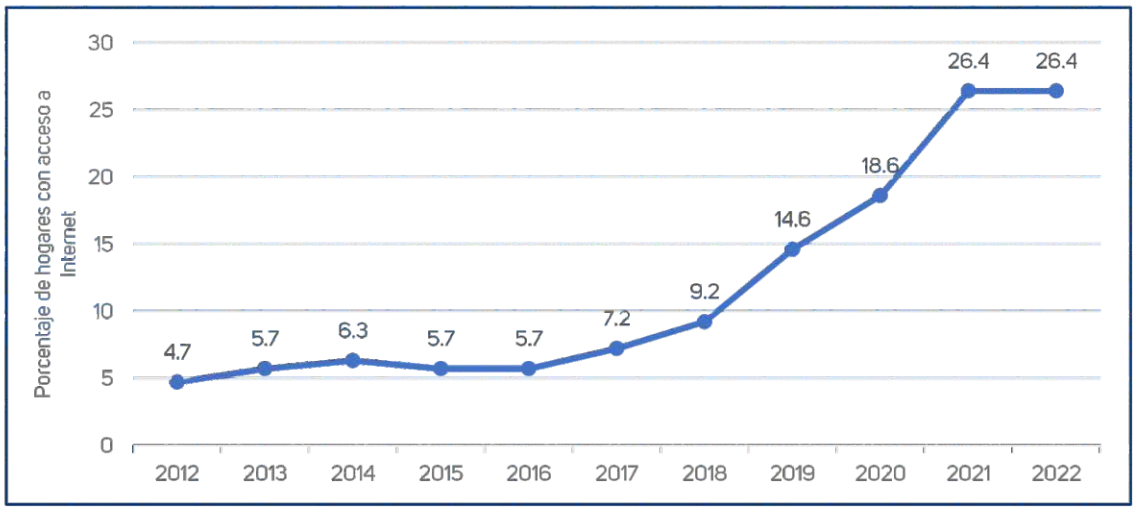
Cierre de la Brecha Digital

El cierre de la brecha digital tiene como objetivo asegurar que todas las personas, independientemente de su ubicación, situación económica o características personales, puedan acceder, usar y beneficiarse de las tecnologías de información y comunicación.

El internet ofrece una plataforma poderosa para el acceso a oportunidades que pueden mejorar la calidad de vida, acceso a la educación, servicios de promover el desarrollo económico y fomentar la innovación y la creatividad.

La tasa de hogares con acceso a internet ha mostrado una tendencia creciente en la última década, alcanzando el 26,4 % en el año 2022, en comparación con el 4,7 % del año 2012. Este crecimiento ha sido más notable a partir del año 2019.

Gráfico 160: Evolución de hogares con acceso a internet, Puno 2012 - 2022



Fuente: Compendio Estadístico Perú – 2023.

Por otro lado, según Osiptel, la tasa de hogares con al menos un miembro que posee un teléfono celular o móvil ha aumentado en la última década, pasando del 72 % en 2012 al 89 % en 2022.

Por lo tanto, al reducir la brecha digital, se busca promover la igualdad de oportunidades y asegurar que todas las personas puedan participar plenamente en la sociedad digital.

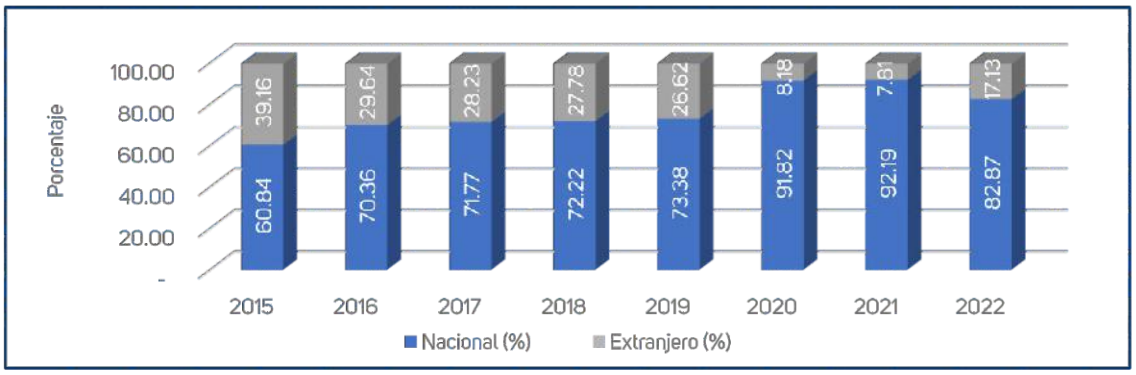
Aprovechamiento de las bellezas naturales

Las bellezas naturales son uno de los principales atractivos turísticos y pueden jugar un papel crucial en la promoción del turismo sostenible sin generar impactos negativos en el ecosistema. Estas bellezas pueden transformarse en fuentes de ingresos sostenibles, promoviendo un equilibrio entre el desarrollo económico y la conservación ambiental.

El departamento de Puno presenta una gran variedad de bellezas naturales: el Lago Titicaca, las islas de Uros, Amantaní, Taquile y Umayo, la cordillera y los nevados de Allin Cápac y Kunurana, aguas termales, áreas naturales protegidas como la Reserva Nacional del Titicaca y el Parque Nacional Bahuaja Sonene, además de dos áreas de conservación privada (Taypipiña y Checca), entre otros. Todas ellas tienen un gran potencial para atraer mayores flujos de turistas.

Por el lado de la demanda, según la estructura porcentual de arribos a la región, solo el 17,13 % del turismo proviene del extranjero (2022). Si bien la visita de extranjeros a Puno es mayor que la recibida por otros departamentos, es necesario captar un mayor volumen de turismo receptivo.

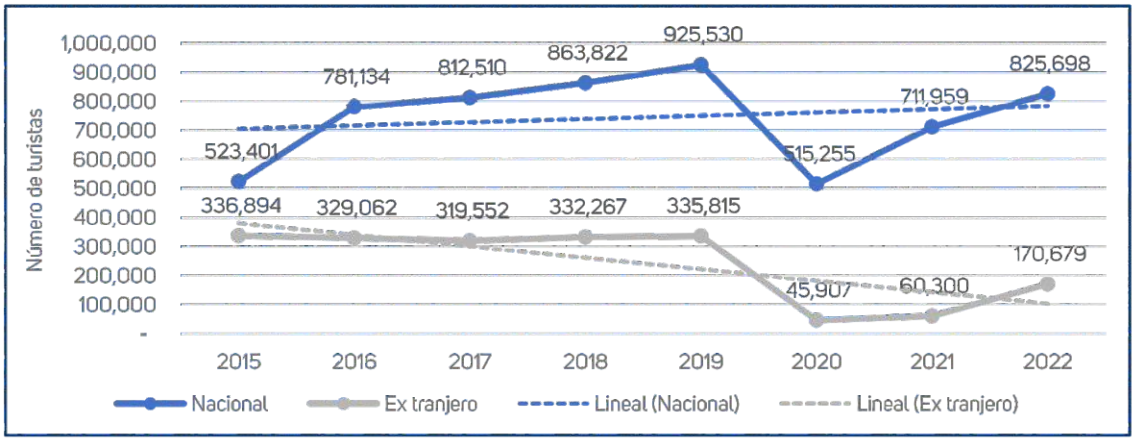
Gráfico 161: Estructura porcentual de arribo de turistas Puno, 2015 – 2022



Fuente: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo – MINCETUR.

El comportamiento tendencial del arribo de turistas receptivos está a la baja, por lo que es conveniente recuperar los niveles de arribos de turistas extranjeros previos a la pandemia, ya que el turismo representa una gran oportunidad para la generación de empleo y el crecimiento económico regional.

Gráfico 162: Flujo turístico nacional y extranjero en los establecimientos de hospedaje, 2015 - 2022



Fuente: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo – MINCETUR.

Tecnología e innovación en educación

La tecnología e innovación en la educación comprenden el desarrollo, la implementación y la evaluación de sistemas y técnicas orientadas a optimizar el proceso de aprendizaje. Puede entenderse como una ciencia enfocada en los métodos, técnicas y medios que facilitan el logro de los objetivos educativos (Ceplan, 2021). En el Perú, el nivel de madurez digital se encuentra en una etapa incipiente. Los programas de inclusión tecnológica no están integrados con otras iniciativas interministeriales y sus resultados han sido limitados. Además, han priorizado el desarrollo de habilidades digitales técnicas o instrumentales, dejando de lado un enfoque integral.

Aprovechar la incorporación de la tecnología y la innovación en el ámbito educativo permitiría reducir las brechas socioeconómicas en el aprendizaje, ampliar el acceso a una educación pertinente y de calidad sin restricciones geográficas, mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, personalizar la experiencia educativa, fortalecer habilidades digitales y socioemocionales, estimular la creatividad y fomentar el pensamiento crítico. Sin embargo, persisten diferencias significativas en el rendimiento académico entre estudiantes de distintos niveles socioeconómicos. En general, los niños, niñas y adolescentes más pobres, rurales e indígenas obtienen niveles de aprendizaje más bajos que sus pares urbanos (Ceplan, 2021). En Puno, los resultados de la evaluación de logros de aprendizaje en Ciencia y Tecnología para segundo grado de secundaria evidencian esta brecha: solo el 5,5 % de los estudiantes en zonas rurales alcanzaron un nivel satisfactorio, frente al 12 % en zonas urbanas (Evaluación Muestral de Estudiantes, 2022). Estos datos reflejan con claridad la disparidad educativa entre contextos rurales y urbanos.

En consecuencia, la tecnología e innovación en la educación representa una oportunidad fundamental para mejorar los procesos de aprendizaje.

Mayor tecnificación de los procesos productivos

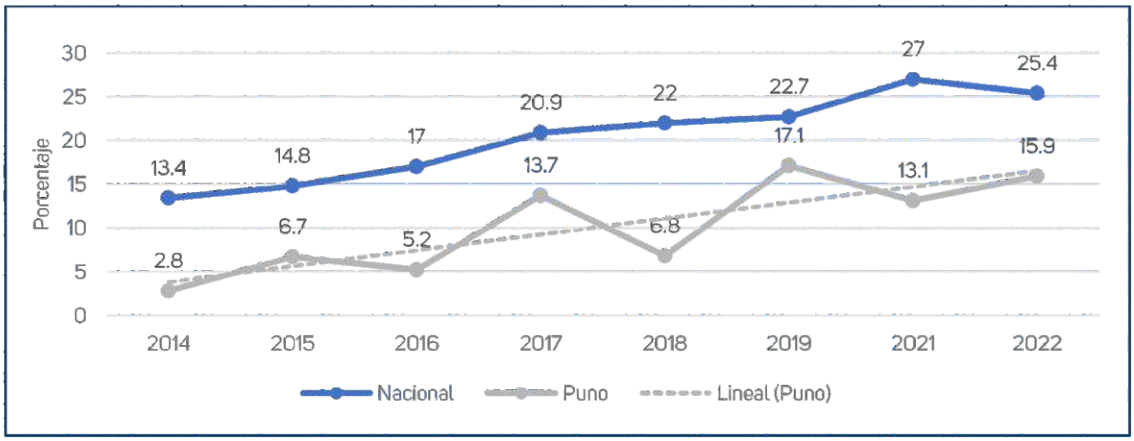
La incorporación masiva de nuevas tecnologías ha redefinido no solo los sistemas productivos, sino también la forma de vida de los habitantes involucrados en actividades económicas, contribuyendo significativamente al crecimiento económico. Sin embargo, como se ha mencionado, la tecnificación no solo implica el uso de maquinaria y herramientas físicas, sino también la implementación de diversas técnicas y procesos que mejoran la producción.

En el departamento de Puno, la actividad agropecuaria representa el 41,3 % del total y es la principal actividad económica, concentrando la mayor parte de la Población Económicamente Activa (PEA). Un total de 31 975 personas, que representa el 38,4 % de la PEA se dedican a la agricultura, ganadería, caza y silvicultura, y esta actividad aporta el 24,6 % al PBI departamental. Por lo tanto, la tecnificación es clave para el desarrollo de la agricultura y la ganadería. La tecnificación del sector agropecuario permitirá a los productores tener mayor control de los procesos, reducir los costos de producción, mejorar la productividad y ser más competitivos. Esto traerá, en el mediano plazo, crecimiento económico para la región.

Agricultura con uso eficiente del agua

El uso de técnicas tradicionales de gestión del agua, junto con las tecnologías modernas de riego, puede reducir drásticamente la cantidad de agua utilizada en la agricultura. Esto aliviaría la presión sobre las fuentes de agua dulce, aumentaría el rendimiento de los cultivos, reduciría costos, mejoraría la calidad del agua y promovería la sostenibilidad y el desarrollo de la seguridad alimentaria. En promedio, el 70 % del agua extraída en el mundo es usada para actividades agrícolas. En el departamento de Puno, al 2022, el 15,9 % de los productores agropecuarios cuentan con un sistema de riego tecnificado, lo que revela una amplia brecha por aprovechar en busca del uso eficiente del agua.

Gráfico 163: Porcentaje de productores agropecuarios que cuentan con sistema de riego tecnificado



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e informática (2023).

La implementación de tecnología para el uso eficiente del agua permite reducir el consumo y la sobreexplotación de fuentes naturales de agua, preservando este recurso vital. Además, disminuye los costos operativos en sistemas de distribución, agricultura e industria, generando ahorros económicos significativos. Asimismo, fomenta la innovación tecnológica en el sector del agua, impulsando la creación de tecnologías más eficientes y sostenibles, lo que genera oportunidades de empleo en investigación, desarrollo y operación de sistemas avanzados de gestión hídrica. Finalmente, esta tecnología mejora la calidad de vida y el desarrollo económico, y reduce las tensiones y conflictos relacionados con la escasez de agua.

Aprovechamiento de la energía solar

La energía solar es una fuente de energía renovable y sostenible con un impacto ambiental mínimo, ya que no produce emisiones de gases de efecto invernadero. Se convierte en electricidad mediante tecnologías fotovoltaicas o termo solares. Perú, debido a su ubicación cercana a la línea ecuatorial, posee un gran potencial solar. La zona sur del Perú, incluyendo el departamento de Puno, tiene una radiación solar directa muy alta, superando los 3000 kWh/m2, lo cual es superior a países como Marruecos y los Emiratos Árabes. En Puno, el potencial eléctrico fotovoltaico oscila entre 3.0 y 5.6 kWh/kWp.

Aprovechar esta energía solar en Puno representa una gran oportunidad para reducir la brecha de acceso a la electricidad. Aunque el 90,2 % de las viviendas en Puno ya tienen acceso, el desarrollo de la energía solar podría llevar a un acceso más equitativo y sostenible, mejorando la calidad de vida de la población, disminuyendo la dependencia de energías no renovables y fomentando el desarrollo sostenible en el departamento. Las oportunidades identificadas serán analizadas en detalle más adelante.

Tabla 286: Posibles impactos de oportunidades y medidas

Variables	Oportunidad	Descripción del impacto	Medidas
Prevalencia de la salud en la primera infancia	Cierre de la brecha digital.	El cierre de la brecha digital es una oportunidad para contribuir a mejorar la salud en la primera infancia, dado que la tecnología digital permitirá la prevención, atención oportuna, control y seguimiento a la salud, contribuyendo a la reducción de los indicadores de anemia, desnutrición y al logro de la vacunación completa en la primera infancia, entre otras.	- Mejorar y ampliar la infraestructura digital para garantizar una mayor conectividad - Implementar programas de capacitación en habilidades digitales para acceder a información y servicios de salud a la población. - Implementar aplicaciones en línea con contenido sobre la salud de la primera infancia, adaptadas a las necesidades de la población.
	Tecnología e innovación en educación.	La tecnología e innovación en educación ofrecer diversas oportunidades para mejorar la salud en la primera infancia. A través de herramientas digitales en línea, pueden promover prácticas saludables, educar a los padres y cuidadores sobre la salud infantil, y proporcionar información útil para el desarrollo físico y emocional de las niñas y niños.	- Diseñar contenidos educativos y recursos interactivos para mejorar la salud infantil. - Implementar programas de capacitación a la población sobre el uso de herramientas tecnológicas que promuevan la mejora de la salud en la primera infancia.
	Agricultura con uso eficiente del agua.	La agricultura con uso eficiente del agua puede desempeñar un papel importante en la salud de la primera infancia al garantizar el acceso a alimentos nutritivos y seguros, lo cual es esencial para el crecimiento y desarrollo saludable de las niñas y niños. generando impacto positivo en la prevención de enfermedades y en la salud de la primera infancia.	- Fomentar la implementación de huertos familiares para cultivo de alimentos saludables con un uso eficiente del agua que contribuya a la mejora de la salud de la primera infancia.
Acceso a calidad educativa	Cierre de la brecha digital.	El cierre de brecha digital, puede tener impactos positivos en la calidad educativa al proporcionar acceso a recursos educativos y oportunidades de aprendizaje en línea. El aprovechamiento y la incorporación de tecnologías digitales permitirán a los docentes y estudiantes utilizar estas herramientas para mejorar sus métodos de enseñanza y aprendizaje, generando nuevas oportunidades y modelos de enseñanza para desarrollar la creatividad y las capacidades de los estudiantes en entornos virtuales, facilitando un acceso equitativo y una educación integral.	- Priorizar la ampliación de la infraestructura de conectividad de internet para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. - Promover la implementación de infraestructura tecnológica educativa, plataformas digitales y asistencia técnica para el acceso, uso y aprovechamiento pedagógico, así como la gestión de los dispositivos tecnológicos, con el fin de potenciar el servicio educativo. - Promover la capacitación e innovación constante en el uso efectivo de la tecnología digital para los docentes y estudiantes.
	Tecnología e innovación en educación.	La principal ventaja de aprovechar la tecnología e innovación en educación sería la reducción de las brechas educativas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el aumento del acceso a una educación pertinente y de calidad sin restricciones geográficas, el fortalecimiento en las habilidades digitales y socioemocionales, el estímulo de la creatividad y la promoción del pensamiento crítico. En consecuencia, la tecnología e innovación pueden transformar la educación, pero es importante utilizarlas de manera efectiva para mejorar la calidad educativa y empoderar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje.	- Fomentar una política educativa regional que considere la inclusión de la tecnología digital para mejorar la calidad educativa. - Garantizar que todos los estudiantes tengan igualdad de acceso a dispositivos y conectividad. - Promover inversión en capacitación y desarrollo profesional, así como un compromiso continuo con la mejora de la calidad educativa. - Fomentar el uso de tecnología digital para actividades creativas o colaborativas que desarrollen habilidades como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y el trabajo en equipo.
	Agricultura con uso eficiente del agua.	El uso eficiente del agua en la agricultura puede desempeñar un papel importante en la mejora de la calidad educativa. Esto se debe a que permite tener disponibilidad de alimentos nutritivos, lo cual es fundamental para el desarrollo físico y mental de los estudiantes. Una dieta equilibrada influye en la capacidad de concentración, resolución de problemas y habilidades cognitivas en general, lo que mejora el rendimiento académico. En consecuencia, la disponibilidad de alimentos tiene impacto significativo en el aprendizaje de los estudiantes, al mejorar su salud, bienestar emocional y capacidad de concentración en el aula.	- Fortalecer programas de alimentación escolar que ofrezcan alimentos saludables para los estudiantes. - Promover el uso eficiente del agua en la agricultura para proporcionar alimentos frescos que beneficien a los estudiantes y a la población.
	Aprovechamiento de la energía solar.	El aprovechamiento de la energía solar puede tener un impacto significativo en la calidad educativa, principalmente en zonas rurales donde a menudo el acceso a la electricidad es limitado o inexistente. La instalación de sistemas solares puede proporcionar la energía necesaria para iluminar las aulas, cargar dispositivos electrónicos y digitales, acceder a recursos educativos en línea y utilizar equipos, creando así un ambiente más propicio para el aprendizaje. La energía solar no solo ayuda a reducir los costos operativos de las instituciones educativas, sino que también brinda oportunidades educativas valiosas para los estudiantes. Además, fomenta la sostenibilidad, ya que la integración de la energía solar en el entorno educativo mejora la calidad educativa y prepara a los estudiantes para un futuro más sostenible.	- Instalar paneles solares en las instituciones educativas y viviendas del área rural para generar energía, que contribuya a mejorar la calidad educativa.
Incidencia de vulnerabilidad ante riesgos de desastres de la población y sus medios de vida	Cierre de la brecha digital.	El cierre de la brecha digital ofrece una valiosa oportunidad para reducir la vulnerabilidad de la población ante desastres y proteger sus medios de vida. La tecnología digital proporciona información en tiempo real sobre alertas y advertencias de desastres naturales, lo que permite a la población tomar medidas preventivas. Además, con una mayor conectividad, las autoridades pueden implementar sistemas de monitoreo y alerta temprana más efectivos, facilitando una planificación y gestión de riesgos más eficiente. Por lo tanto, el cierre de la brecha digital genera impacto positivo en la preparación y respuesta ante desastres, así como en el bienestar económico y social de la población.	- Ampliar la infraestructura de telecomunicaciones para reducir la vulnerabilidad de la población ante riesgos de desastres.

Variables	Oportunidad	Descripción del impacto	Medidas
	Tecnología e innovación en educación.	La tecnología e innovación en educación ofrecen oportunidades para disminuir la vulnerabilidad ante riesgos de desastres. Mediante programas educativos interactivos, simulacros virtuales y plataformas de información en línea, se puede capacitar a la población para identificar riesgos y actuar durante desastres.	- Promover programas de alfabetización digital que permitan ofrecer cursos en línea a la población sobre medidas de prevención, preparación y respuesta ante desastres.
	Aprovechamiento de la energía solar.	El aprovechamiento de la energía solar ofrece oportunidades para reducir la vulnerabilidad ante riesgos de desastres. Proporciona una fuente de energía resiliente y confiable durante emergencias, asegurando el acceso a servicios esenciales, particularmente en áreas rurales y de difícil acceso, mejorando las condiciones de vida. Asimismo, genera energía para el bombeo de agua para consumo humano y riego agrícola, asegurando el suministro en momentos críticos, como sequías. La energía solar reduce las emisiones de gases efecto invernadero y disminuye la dependencia de combustibles fósiles, fortaleciendo la resiliencia ante el cambio climático. También fomenta el desarrollo económico sostenible al reducir la vulnerabilidad a fluctuaciones en los precios de los combustibles. En general la energía solar es clave para aumentar la resiliencia de la población y sus medios de vida ante desastres y situaciones de emergencia.	- Promover la instalación de sistemas de energía solar para generar energía limpia y renovable como una fuente complementaria en hogares, Instituciones públicas y privadas. - Llevar a cabo campañas de concientización y educación sobre los beneficios y la importancia del aprovechamiento de la energía solar para reducir la vulnerabilidad ante riesgos de desastres.
Incidencia de la corrupción en las entidades públicas	Cierre de la brecha digital.	El cierre de la brecha digital, que implica el acceso a internet, ofrece diversas oportunidades para reducir la corrupción en las entidades públicas. La digitalización gubernamental mejora la transparencia, facilita el seguimiento del gasto público, procesos de contratación pública, licitaciones, contratos y la rendición de cuentas. Además, protege a los denunciantes de la corrupción y promueve la participación activa de la ciudadanía en la lucha contra la corrupción y sus efectos perjudiciales en la sociedad.	- Mejorar los servicios públicos digitales gubernamentales que garanticen la igualdad de acceso a la información. - Implementar programas de alfabetización y capacitación en tecnología digital a la población.
	Tecnología e innovación en educación.	La tecnología y la innovación en educación son herramientas efectivas para sensibilizar, educar y empoderar a las generaciones futuras en la lucha contra la corrupción, promoviendo la integridad y la responsabilidad en las entidades públicas. Estas herramientas fomentan la transparencia y habilidades cívicas en línea que permiten la enseñanza, como el pensamiento crítico y la toma de decisiones informadas, mediante métodos educativos innovadores que promueven la denuncia de casos de corrupción de manera confidencial a través de plataformas en línea entre otras.	- Asegurar la transparencia y acceso a la información, sobre la gestión pública, los sistemas administrativos del gobierno y el gasto público. - Implementar programas educativos que proporcionen información a la población sobre los efectos de la corrupción y cómo prevenirla. - Fomentar una cultura de integridad y ética desde una edad temprana en el sistema educativo.
Competitividad de la actividad agropecuaria	Cierre de la brecha digital.	El cierre de la brecha digital puede contribuir significativamente a la competitividad de la actividad agropecuaria. Internet brinda a los agricultores y ganaderos la capacidad de acceder a información, como las últimas innovaciones agrícolas, tendencias de mercado, condiciones climáticas, precios de los productos en tiempo real y la adopción de tecnologías agrícolas avanzadas, lo que les permite tomar decisiones informadas. Además, facilita la comunicación y la colaboración entre agricultores y otros actores de la cadena de suministro y distribución. Esto mejora la eficiencia y competitividad de las actividades agropecuarias.	- Asegurar el acceso a internet en el área rural que garantice el acceso a la información para la población dedicada a las actividades agropecuarias. - Promover programas de capacitación para agricultores y ganaderos en el uso de tecnologías digitales, permitiéndoles acceder y utilizar la información disponible en línea.
	Tecnología e innovación en educación.	La tecnología e innovación en educación mejoran los conocimientos y habilidades de los agricultores, permitiéndoles optimizar el uso de recursos, promover prácticas sostenibles, facilitar el acceso a la información y al mercado, impulsar la innovación en la cadena de valor, y pueden conducir a una agricultura más eficiente, sostenible y competitiva en el contexto actual de cambios y desafíos globales.	- Implementar programas de formación técnica en operaciones agrícolas y pecuarias, así como en el uso de aplicaciones informáticas para los productores agropecuarios.
	Mayor tecnificación de los procesos productivos.	La tecnificación de los procesos productivos permite realizar tareas agrícolas y ganaderas de manera más rápida y eficiente, desde la preparación del suelo, cosecha y procesamiento. Estas tecnologías posibilitan una mayor automatización de las tareas agrícolas, como el uso de sensores, sistemas de riego inteligentes y maquinaria agrícola conectada a Internet, lo que reduce los riesgos asociados con factores climáticos y enfermedades que afectan a los cultivos y animales, aumentando así la eficiencia y disminuyendo los costos de producción. Además, la tecnificación puede ayudar a los agricultores a optimizar el uso de recursos críticos, como el agua, la energía y los fertilizantes, lo que se traduce en una agricultura más sostenible y competitiva.	- Promover la capacitación y asistencia técnica a los productores agropecuarios sobre las ventajas, uso y manejo de las nuevas tecnologías. - Promover el acceso de los productores agropecuarios a tecnologías modernas y equipos agrícolas innovadores a través de programas de apoyo al sector agrario. - Fomentar la investigación orientada a desarrollar tecnologías que mejoren la producción y la productividad del sector agropecuario.
	Agricultura con uso eficiente del agua.	La agricultura con un uso eficiente del agua no solo es una oportunidad para preservarla, sino también una estrategia que puede aumentar la competitividad de la actividad agropecuaria al reducir costos, aumentar la productividad, mejorar la calidad de los productos y cumplir con las demandas de sostenibilidad y cuidado ambiental. Esto implica técnicas de riego y gestión del agua más eficientes, en las cuales los cultivos reciben la cantidad adecuada de agua en el momento oportuno, lo que resulta en una de la mejora de la calidad de los productos agrícolas. Esto, a su vez, puede traducirse en un aumento de los ingresos para quienes se dedican a esta actividad económica.	- Implementar políticas y técnicas de conservación del agua, como la captación y el almacenamiento, que proporcionen una fuente adicional de agua para la agricultura. - Impulsar la instalación de tecnologías de riego eficiente, como el riego por goteo, por aspersión y sistemas automatizados. - Promover la capacitación y sensibilización a los agricultores sobre las prácticas de uso eficiente del agua, técnicas de gestión hídrica sostenible y la importancia de los sistemas de riego eficiente.

Variables	Oportunidad	Descripción del impacto	Medidas
	Aprovechamiento de la energía solar.	El aprovechamiento de la energía solar puede ser una gran oportunidad para contribuir a la competitividad de la actividad agropecuaria. La generación de energía solar puede ayudar a los agricultores y ganaderos a reducir los costos energéticos al proporcionar una fuente de energía renovable y económica para alimentar sistemas de riego más eficientes y rentables, sistemas de iluminación, maquinaria agrícola y otros equipos que mejoren la eficiencia de la producción agrícola y ganadera. Además, la energía solar proporciona una fuente de energía confiable y estable, incluso en condiciones climáticas adversas y con responsabilidad ambiental.	- Promover políticas de incentivos fiscales y financieros para fomentar el uso de la energía solar en las actividades agropecuarias. - Promover la capacitación y sensibilización sobre el uso y la instalación de la energía solar.
Calidad de los servicios de salud	Cierre de la brecha digital.	El cierre de la brecha digital en el sector salud ofrece oportunidades notables para mejorar la calidad de los servicios. Al brindar acceso a información y herramientas digitales, se empodera a los pacientes y se facilita la gestión de la atención: la telemedicina y las consultas en línea expanden la disponibilidad de la atención, especialmente en áreas rurales. Los historiales médicos electrónicos mejoran la coordinación entre profesionales y reducen errores. La educación en línea proporciona información actualizada sobre salud. El monitoreo remoto a través de dispositivos wearables permite un seguimiento en tiempo real y una atención personalizada. En resumen, cerrar la brecha digital mejora la calidad de los servicios de salud.	- Promover la inversión en infraestructura digital que permita el acceso a Internet, garantizando que todos los pacientes tengan la oportunidad de beneficiarse de los servicios de salud. - Implementar capacitaciones a profesionales de la salud, en el uso efectivo de la tecnología para brindar atención de calidad a través de medios digitales. - Promover capacitación a la población sobre el uso efectivo de las herramientas digitales para acceder a la información y los servicios disponibles del sector salud.
	Tecnología e innovación en educación.	La tecnología y la innovación en educación representan una valiosa oportunidad para mejorar la calidad de los servicios de salud. Al combinar tecnología con educación en salud, se puede empoderar a los pacientes, proporcionar información precisa, fomentar decisiones informadas y fortalecer la relación médico-paciente. Se puede incluir educación a través de plataformas en línea y aplicaciones, brindando detalles sobre el cuidado de la salud y tratamientos. Esto permite a los pacientes comprender mejor su situación y decidir informadamente. Los profesionales de la salud también pueden acceder a cursos en línea y teleeducación para mantenerse actualizados.	- Implementar aplicativos en línea que permitan interactuar a los pacientes con los profesionales de salud. - Incorporar la educación en línea como parte integral del proceso de atención médica para pacientes, desde el diagnóstico, seguimiento y tratamiento.
	Aprovechamiento de la energía solar.	El uso de energía solar puede mejorar la calidad de los servicios de salud al proporcionar electricidad confiable en áreas con infraestructura eléctrica deficiente o en lugares remotos. Además, puede suministrar energía a equipos y dispositivos médicos esenciales, mejorar la iluminación en centros de salud para un ambiente seguro y reducir los costos operativos. En definitiva, el aprovechamiento de la energía solar contribuye positivamente a la calidad de los servicios de salud.	- Implementar sistemas de energía solar en los establecimientos de salud de acuerdo a las necesidades energéticas de las instalaciones médicas, a fin de garantizar un suministro constante.
Acceso universal a la salud	Cierre de la brecha digital.	Cerrar la brecha digital en el acceso universal a la salud, especialmente en los seguros de salud, es una oportunidad importante para la población. El uso de plataformas en línea y aplicaciones para obtener información detallada sobre planes de seguros, beneficios y costos ayuda a la toma de decisiones informadas. Simplifica el proceso de inscripción con tecnología, agiliza el registro, elimina barreras y facilita la comunicación entre aseguradoras y beneficiarios con respuestas rápidas y soluciones inmediatas a problemas de aseguramiento de la salud.	- Implementar plataformas digitales en línea y aplicativos móviles amigables que permitan acceder a información sobre seguros de salud.
Incidencia de la violencia familiar y social	Cierre de la brecha digital.	El cierre de la brecha digital permite a las víctimas de violencia familiar y social acceder a instancias, de ayuda en línea, lo que puede contribuir a crear un entorno propicio para abordar problemas sociales y desempeñar un papel positivo en la prevención y reducción de la violencia familiar y social. Además, puede ser utilizado para identificar posibles casos de violencia familiar a través de la comunicación en línea, alertando a las instancias competentes para que intervengan a tiempo con la finalidad de prevenir, atender, acceder a justicia y evitar que la situación se agrave. Por tanto, los posibles impactos positivos del cierre de la brecha digital contribuirían a la disminución de casos de violencia familiar.	- Garantizar el acceso a internet y a dispositivos tecnológicos, para una atención integral y oportuna a víctimas de violencia. - Asegurar la utilización de redes sociales y entornos virtuales para prevenir, atender y acceder a justicia frente a la violencia familiar y social. - Implementar sistemas de monitoreo que detecten patrones de comportamiento en casos de violencia familiar y social, identificando signos de peligro.
	Tecnología e innovación en educación.	La Tecnología e innovación en educación, pueden desempeñar un papel fundamental en la reducción de la violencia familiar y social. Permiten la difusión de información y campañas de concientización sobre los diferentes tipos de violencia, sus efectos y cómo buscar ayuda. Las plataformas en línea, redes sociales y sitios web educativos pueden ser utilizados para proporcionar recursos y formación sobre la prevención e intervención en situaciones de violencia. Además, permiten a las personas denunciar casos de violencia de manera anónima y segura, así como para monitorear casos de violencia y asegurarse de que se estén tomando medidas adecuadas.	- Implementar programas de educación digital para la población vulnerable con el fin de mejorar las habilidades tecnológicas y la alfabetización digital. - Implementar aplicaciones informáticas de apoyo emocional para gestionar conflictos y promover estrategias de comunicación efectiva en las relaciones familiares. - Fortalecer programas de educación en valores y habilidades sociales que promuevan el respeto, empatía, comunicación efectiva y la resolución pacífica de conflictos.
	Aprovechamiento de la energía solar.	La energía solar puede contribuir indirectamente a la disminución de la violencia familiar al mejorar la calidad de vida y las oportunidades económicas de las personas. Al crear oportunidades de empleo, acceso a servicios esenciales como iluminación, refrigeración y carga de dispositivos, así como acceso a la educación en línea y otros servicios que pueden mejorar las condiciones económicas, disminuir las tensiones financieras y aminorar algunos de los factores de riesgo asociados con la violencia familiar y social.	- Implementar políticas públicas que fomenten la utilización de energía solar, a través de incentivos fiscales, programas de financiamiento asequibles que faciliten la instalación de sistemas solares que mejoren el bienestar de las familias. - Implementar campañas de educación y concientización sobre los beneficios de la energía solar, tanto en términos de ahorro de costos como de mejora de la calidad de vida.

Variables	Oportunidad	Descripción del impacto	Medidas
Gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas	Cierre de la brecha digital.	El cierre de la brecha digital ofrece sistemas de monitoreo en tiempo real para responder rápidamente ante problemas o emergencias relacionados con la gestión de residuos sólidos y aguas residuales. Además, a través de plataformas digitales, se proporciona información y educación sobre la gestión adecuada de residuos sólidos y aguas residuales, promoviendo la conciencia ambiental y la participación ciudadana. La tecnología optimiza el uso de recursos y fomenta el reciclaje y la reutilización de materiales, contribuyendo a la economía circular y a la reducción de la generación de desechos.	- Fortalecer la infraestructura digital y el acceso a internet para mejorar la eficiente gestión de residuos sólidos y el tratamiento de aguas residuales. - Implementar campañas de información y educación a la población sobre la adecuada gestión de residuos sólidos y aguas servidas.
	Tecnología e innovación en educación.	La tecnología e innovación en educación permite desarrollar programas educativos interactivos y recursos digitales para educar y sensibilizar a líderes comunitarios, funcionarios gubernamentales, trabajadores del sector ambiental y la población sobre la importancia de una gestión adecuada de residuos sólidos y aguas servidas. Esto se logra a través de plataformas en línea y aplicaciones móviles que pueden proporcionar información, capacitación y otros recursos, promoviendo la conciencia ambiental.	- Implementar campañas de sensibilización en línea a la población sobre la importancia de la gestión de residuos sólidos y aguas servidas.
	Mayor tecnificación de los procesos productivos.	La tecnificación de los procesos productivos puede ser una gran oportunidad en la gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas, ya que las tecnologías avanzadas y prácticas más eficientes pueden reducir la generación de desechos y su disposición final, mejorar el tratamiento y promover la sostenibilidad en las operaciones. La integración de tecnologías avanzadas en los procesos productivos puede conducir a una gestión más eficaz y sostenible en la gestión integral, disminuyendo su impacto ambiental.	- Promover la adopción de tecnologías más eficientes en los procesos productivos para mejorar la gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas. - Promover programas de información y capacitación sobre tecnologías eficientes para mejorar la gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas, dirigidos a los gestores y a la población.
	Aprovechamiento de la energía solar.	El aprovechamiento de la energía solar puede ser una oportunidad para el sistema de tratamiento de aguas residuales. Esta energía podría ser utilizada para operar bombas, agitadores y otros equipos necesarios en el tratamiento de aguas residuales, reduciendo así la dependencia de fuentes de energía convencional. Asimismo, los vertederos de residuos sólidos pueden aprovechar la energía solar para proporcionar electrificación en procesos claves, como la clasificación, reciclaje y recolección de residuos a través de vehículos, mejorando las condiciones de trabajo y reduciendo los costos asociados al combustible y a las emisiones de gases de efecto invernadero.	- Implementar paneles solares en las instalaciones de tratamiento de aguas residuales y vertederos de residuos sólidos para aprovechar energía limpia y renovable. - Fomentar campañas de sensibilización y capacitación dirigidas a los gestores y a la población sobre los beneficios de la energía solar en la gestión de residuos sólidos y aguas servicas.
Cobertura de las tecnologías de información y comunicación.	Cierre de la brecha digital.	El cierre de la brecha digital permite que más personas sean partícipes de la sociedad digital, contribuyendo al mayor acceso a servicios de salud, educación, gubernamentales, trabajo remoto, actividades económicas y otros. Por lo tanto, el cierre de brecha digital tiene un impacto positivo en la cobertura de las tecnologías de información y comunicación.	- Implementar programas de ampliación de infraestructura y conectividad para el acceso a Internet de banda ancha y asequible para toda la población. - Fomentar capacitaciones para el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) con el fin de mejorar las habilidades digitales de la población.
	Aprovechamiento de la energía solar.	El aprovechamiento de la energía solar es una oportunidad para ampliar la cobertura de las tecnologías de información y comunicación, especialmente para la población del área rural que no tiene acceso al servicio de electricidad convencional. Esto garantizará la operatividad permanente de las antenas de telecomunicaciones, telefonía móvil, equipos digitales y dispositivos electrónicos, mejorando así la conectividad en áreas desatendidas. Además, impulsará la dinámica del comercio digital, educación en línea, teletrabajo y otras actividades económicas.	- Impulsar el aprovechamiento de la energía solar para mejorar la cobertura de las tecnologías de información y comunicación. - Promover programas de capacitación y campañas educativas sobre el uso y las ventajas de la energía solar.
Persistencia del empleo informal	Cierre de la brecha digital.	El cierre de la brecha digital genera oportunidades para la disminución del empleo informal. Esto se logra a través del acceso a la tecnología digital, permitiendo mejores oportunidades de trabajo en línea, emprendimientos, acceso a servicios financieros digitales, acceso al mercado laboral a través de plataformas en línea, así como acceso a programas de formación y capacitación en línea. Esto, a su vez, aumenta la eficiencia y productividad, generando mejoras laborales y económicas.	- Implementar políticas de acceso a Internet que promuevan la formalización del empleo informal. - Promover políticas de formalización de empleos en línea y emprendimientos para reducir el empleo informal. - Implementar programas de formación laboral en línea gratuitos para mejorar las habilidades.
	Aprovechamiento de las bellezas naturales y arqueológicas.	El aprovechamiento de las bellezas naturales y arqueológicas puede tener un impacto positivo al contribuir a la disminución del empleo informal. Estos recursos pueden atraer a turistas y visitantes, generando oportunidades de empleo en el sector turístico, como hoteles, restaurantes, guías turísticos, agencias de viajes y transporte. Además, pueden dinamizar la economía local al aumentar la demanda de bienes y servicios, creando empleo en el comercio, la agricultura, la artesanía y otras actividades relacionadas con el turismo.	- Implementar programas de inversión en infraestructura turística y gestión sostenible de los recursos naturales y culturales. - Implementar políticas públicas para promocionar la belleza natural y arqueológica. - Promover programas de capacitación en calidad de los servicios turísticos para la población y gestores turísticos.
	Tecnología de innovación en educación.	La tecnología e innovación en educación pueden generar impactos positivos en la disminución del empleo informal, ya que pueden ofrecer potenciales beneficios para el desarrollo de nuevas habilidades en la población económicamente activa (PEA). Estas habilidades garantizan una educación continua que responde a las demandas laborales y tecnológicas, lo que a su vez genera empleo en línea, aumenta la empleabilidad, diversifica las fuentes de empleo e incrementa los ingresos.	- Promover y fortalecer plataformas de educación en línea asequibles y de calidad que ofrezcan programas de formación y especialización para la población según la demanda del mercado laboral.

Variables	Oportunidad	Descripción del impacto	Medidas
	Agricultura con uso eficiente del agua.	La adopción de prácticas agrícolas que hacen un uso eficiente del agua tiene impactos positivos debido a la implementación del riego tecnificado. Esto conlleva al aumento de la producción y la productividad agrícola, así como a una mayor diversificación de cultivos. Estos cambios pueden generar una mayor demanda de mano de obra en actividades agrícolas, lo que a su vez mejoraría los ingresos de la población dedicada a esta actividad. Además, a largo plazo, podría promover la formalización de empleo, generando trabajos formales.	- Implementar políticas de adopción de tecnologías de sistemas de riego eficiente y programas de capacitación y asistencia técnica. - Promover créditos financieros promocionales, para la adopción de tecnologías de riego eficientes, que incentive la formalización de los productores agrícolas y generar empleo formal. - Promover la investigación y el desarrollo de tecnologías agrícolas innovadoras que mejoren la productividad y el uso eficiente del agua.
Acceso a servicios básicos	Cierre de la brecha digital.	El cierre de brechas digitales puede ser una oportunidad para mejorar la eficiencia, la calidad y la gestión de los servicios de agua potable, desagüe y energía eléctrica, facilitando el mantenimiento preventivo y correctivo previa identificación de averías o fallas en las instalaciones. Además, ayuda a mejorar la prestación de servicios de calidad, donde las empresas mejorarían la atención al cliente, gestionando emergencias y ofreciendo información oportuna.	- Promover el acceso al servicio de Internet seguro y confiable, que permita la comunicación y supervisión en tiempo real de los servicios básicos. - Implementar sistemas de automatización y gestión inteligente en las infraestructuras de servicios básicos.
	Mayor tecnificación de los procesos productivos	La tecnificación de los procesos productivos contribuye a mejorar el acceso a servicios básicos. Con la introducción de tecnologías y sistemas automatizados, ofrece mejoras en eficiencia, calidad y sostenibilidad. Esto beneficia en la reducción de costos operativos, menores tiempos de respuesta, monitoreo continuo de sistemas con detección temprana de problemas, optimización del uso de recursos como el agua y la energía, generando una mejor calidad del servicio y mayor satisfacción del usuario.	- Implementar una mayor tecnificación de los procesos productivos en las inversiones de servicios básicos. - Implementar sistemas de automatización y control inteligente en la producción y distribución de servicios.
	Aprovechamiento de la energía solar.	El aprovechamiento de la energía solar puede ser una solución efectiva para mejorar el acceso a servicios básicos en comunidades que carecen de una fuente confiable de energía eléctrica. La electricidad generada a partir de la energía solar puede utilizarse para la iluminación, cargar dispositivos electrónicos, operar electrodomésticos básicos, extraer agua de fuentes subterráneas mejorando el acceso al agua potable, o alimentar bombas de desagüe en sistemas de alcantarillado o tratamiento de aguas residuales. Esto mejora la calidad de vida en áreas sin acceso a la red eléctrica.	- Promover el aprovechamiento de energía solar que se adapten a las necesidades de la población.
Presencia de la inseguridad ciudadana	Cierre de la brecha digital	El cierre de brecha digital puede contribuir de manera efectiva a la reducción de la inseguridad ciudadana, al establecer sistemas de seguridad avanzados que proporcionen una respuesta más rápida y efectiva ante incidentes, disuadan a los delincuentes y ayuden en la prevención de delitos. Esto se logra a través de la videovigilancia con cámaras de alta definición, cámaras con visión nocturna, reconocimiento de matrículas, análisis de comportamiento y la capacidad de transmitir en tiempo real. Estos sistemas ofrecerían una disuasión efectiva contra el crimen y ayudarían en la resolución de delitos. También pueden fortalecer la confianza y colaboración entre las autoridades y la población al permitir una comunicación más efectiva.	- Promover la implementación de infraestructura de conectividad que permite la integración de múltiples sistemas y dispositivos de seguridad en una plataforma centralizada. - Fomentar la coordinación interinstitucional y multisectorial entre los diferentes niveles de gobierno y la población para prevenir los delitos y garantizar la seguridad ciudadana de manera integral.
	Aprovechamiento de la energía solar.	La adopción de energía solar puede ayudar a disminuir la inseguridad ciudadana al ser una fuente de energía accesible y confiable en áreas donde no existe la energía eléctrica convencional. Esto permite suministrar iluminación pública y doméstica, equipos de sistemas de seguridad y mejora la comunicación, el acceso a la información y la capacidad de respuesta ante emergencias, contribuyendo a la mitigación y prevención de la inseguridad ciudadana. En resumen, el aprovechamiento de la energía solar puede tener un impacto positivo en la reducción de la inseguridad ciudadana.	- Promover la instalación de paneles solares que permita disminuir la inseguridad ciudadana en áreas donde no existe la energía eléctrica convencional. - Promover programas de capacitación e información en el aprovechamiento de la energía solar que contribuyan a disminuir la inseguridad ciudadana.
Recuperación de los recursos naturales	Cierre de la brecha digital.	El cierre de la brecha digital puede ser una oportunidad valiosa para la recuperación de los recursos naturales. La tecnología permite el monitoreo en tiempo real de los recursos, como bosques, cuerpos de agua y ecosistemas frágiles, proporcionando información clave. La disponibilidad de datos en plataformas en línea promueve la transparencia y la colaboración entre diferentes actores, que son elementos principales para la toma de decisiones en la prevención, conservación y restauración de los recursos naturales. Además, la conectividad digital permitirá la educación ambiental interactiva y la sensibilización de la población sobre la importancia de proteger y recuperar los recursos naturales.	- Promover políticas de acceso a la conectividad digital que permitan la integración de múltiples sistemas y dispositivos en la prevención, conservación y recuperación de los recursos naturales. - Impulsar programas de educación en línea relacionados con la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales.
	Aprovechamiento de las bellezas naturales y arqueológicas.	El turismo sostenible, basado en el aprovechamiento de sus bellezas naturales y arqueológicas, puede contribuir a la recuperación y conservación de los recursos naturales, como la flora, fauna y ecosistemas locales, mediante prácticas turísticas responsables, sostenibles y educación ambiental de las comunidades locales	- Promover la formulación e implementación del plan de Zonificación Económica Ecológica y Ordenamiento Territorial. - Promover la participación de la población en la gestión y conservación de las bellezas naturales y arqueológicas.
	Mayor tecnificación de los procesos productivos.	La mayor tecnificación de los procesos productivos puede ser una oportunidad en la recuperación y conservación de los recursos naturales al optimizar el uso del agua, energía y materiales, así como el uso adecuado de fertilizantes y pesticidas, y el aprovechamiento de energías renovables. Esto podría reducir la sobreexplotación de los recursos naturales y disminuir la contaminación asociada a la producción.	- Fomentar el uso de tecnologías limpias y eficientes en los procesos productivos para reducir el uso de recursos naturales y minimizar la generación de residuos y emisiones contaminantes.

Variables	Oportunidad	Descripción del impacto	Medidas
	Agricultura con uso eficiente del agua.	La agricultura con uso eficiente del agua puede contribuir a la recuperación de los recursos naturales. Con la implementación de sistemas de riego por goteo y otros métodos eficientes que reducen las pérdidas por evaporación y percolación, además de promover cultivos adaptados a las condiciones locales, rotación de cultivos, el manejo integrado de plagas y el uso de abonos orgánicos. Esto contribuye a mejorar la calidad del suelo y reducir la necesidad de usar agua para mantener la producción agrícola, lo que ayuda a proteger los ecosistemas acuáticos y garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico.	- Fomentar la implementación de sistemas de riego tecnificado que permitan el uso eficiente del agua en la agricultura. - Promover la educación y capacitación de los agricultores en técnicas de almacenamiento y uso eficiente del agua, así como en prácticas agrícolas sostenibles. - Impulsar el almacenamiento de agua de lluvia para su posterior utilización en sistemas de riego tecnificados.
	Aprovechamiento de la energía solar.	El aprovechamiento de la energía solar puede ser una oportunidad para la recuperación de los recursos naturales, ya que reduce las emisiones de gases de efecto invernadero y la contaminación del aire, preservando los recursos naturales y los ecosistemas vulnerables. La transición hacia fuentes de energía renovable contribuiría a la lucha contra el cambio climático al reducir las emisiones de carbono, protegiendo así los recursos naturales.	- Fomentar la utilización de energía solar en las actividades económicas, sociales y domésticas. - Promover la instalación de paneles solares fotovoltaicos en edificaciones gubernamentales, instituciones educativas, establecimientos de salud, y viviendas.
Servicio infraestructura vial terrestre	Cierre de la brecha digital.	El cierre de la brecha digital puede tener un impacto positivo en la mejora del servicio de la infraestructura vial terrestre al contar con tecnología y conectividad para realizar seguimiento, supervisión, monitoreo y gestión efectiva del servicio de infraestructura vial. Además, la infraestructura digitalizada facilitaría la comunicación entre los involucrados en el mantenimiento de las carreteras, permitiendo a las autoridades acceder a datos y herramientas de geolocalización para la toma de decisiones, optimización de recursos económicos y la coordinación en situaciones de emergencia en beneficio de la población.	- Promover la ampliación de la conectividad digital para mejorar el servicio de la infraestructura vial terrestre. - Establecer plataformas en línea que faciliten la comunicación y colaboración entre los involucrados en el servicio de infraestructura vial terrestre. - Promover programas educativos en línea sobre seguridad vial y la importancia de mantener y conservar las carreteras en buenas condiciones.
Competitividad de la actividad turística	Cierre de la brecha digital.	El Cierre de la brecha digital es una oportunidad para mejorar la calidad de los servicios turísticos, facilitando la promoción, reserva, comunicación, personalización y la satisfacción del cliente. Las empresas y los destinos turísticos que aprovechan eficazmente las tecnologías en línea pueden atraer y retener a más visitantes, lo que impulsa el crecimiento económico en el sector turístico.	- Mejorar y ampliar la infraestructura de conectividad con banda ancha en áreas turísticas, para garantizar acceso seguro y confiable a internet. - Fortalecer la promoción en línea a través de entornos virtuales de los atractivos turísticos.
	Aprovechamiento de las bellezas naturales y arqueológicas.	El turismo basado en bellezas naturales y arqueológicas puede ser una oportunidad para mejorar la competitividad de la actividad turística. Dado que el departamento de Puno cuenta con una variedad de recursos paisajísticos, culturales y arqueológicos que atraen a mayores flujos de turistas, se convierte en una alternativa potencial que impulsaría la diversificación de la actividad turística, la generación de mayores puestos de trabajo, la exposición de conocimientos bioculturales, la conservación de paisajes naturales y el crecimiento económico sostenible y sustentable, contribuyendo así a la reducción de la desigualdad.	- Promover programas de mejoramiento de accesibilidad e infraestructura turística que mejoren la competitividad. - Implementar estrategias de marketing para la difusión de los atractivos turísticos, bellezas naturales y arqueológicas. - Implementar programas educativos y capacitación para los operadores turísticos y la población con el fin de mejorar la calidad de los servicios y la satisfacción del turista.
	Agricultura con uso eficiente del agua.	La agricultura con un uso eficiente del agua es una oportunidad para mejorar la competitividad de la actividad turística. Esta región cuenta con un gran potencial agrícola que ofrece una diversidad de productos orgánicos, enriqueciendo la gastronomía local y desempeñando un papel importante en la experiencia turística. Además, puede ser un poderoso impulsor del turismo sostenible, atrayendo a mayores flujos de turistas y contribuyendo al aumento del empleo y al desarrollo económico.	- Promover la agricultura con uso eficiente del agua para la producción de alimentos orgánicos, diversificando la gastronomía local para mejorar la competitividad de la actividad turística. - Implementar políticas que fomenten el uso eficiente del agua en la agricultura orgánica para incentivar la actividad turística.
	Aprovechamiento de la energía solar.	El aprovechamiento de la energía solar constituye un potencial recurso natural renovable para mejorar la competitividad de la actividad turística en áreas donde no se cuenta con el servicio de energía eléctrica convencional. Esto se logra al proporcionar iluminación en áreas turísticas, como caminos, senderos y parques, y al suministrar energía para la climatización, ventilación, electrodomésticos, sistemas de entretenimiento y otros dispositivos. Asimismo, contribuye a reducir los costos operativos en hoteles, alojamientos, restaurantes y en otros servicios turísticos. Además, tiene un impacto positivo en el medio ambiente.	- Fomentar la utilización de energía solar en las actividades y servicios turísticos. - Promover e incentivar la instalación de paneles solares en infraestructuras y servicios turísticos.

5.7.3 Formulación de escenarios

a. Escenario 01: Sequía prolongada

La sequía o déficit hídrico es uno de los eventos naturales más complejos que afecta a un gran número de personas. El departamento de Puno ha experimentado diferentes niveles de sequía, siendo una de las más severas a finales de 1982, cuando la población enfrentó una de las sequías más graves registradas en el sur del país, con graves consecuencias: descapitalización de los productores agrícolas y pecuarios, e incluso pérdida de vidas humanas (SENAMHI y Oficina Regional de Gestión del Riesgo, 2021). Según los resultados de estudios, se han identificado 10 años secos antes de 1960, siendo la sequía más prolongada la del año 1940 que duró hasta 1947 y coincidió con El Niño de 1940-1941 (Caviedes, 2001), y 14 años secos después de 1960, siendo los años 1966, 1983, 1992 y 1990 los que tuvieron un mayor impacto a nivel regional.

Si bien las sequías son fenómenos naturales que pueden ocurrir independientemente del cambio climático, estas pueden influir en la aparición de fenómenos atmosféricos como El Niño y La Niña, que afectan los patrones de precipitación en diferentes regiones y contribuyen a la ocurrencia de sequías.

Considerando que la agricultura y ganadería son las principales actividades económicas en el departamento de Puno, representando el 41 % (INEI, 2017) de la población, y siendo actividades que hacen un uso intensivo del recurso hídrico, su déficit genera sequías cortas o prolongadas con impactos altamente negativos: reducción de la producción agropecuaria con un impacto significativo en la seguridad alimentaria, aumento de los índices de desnutrición, aparición de enfermedades y deterioro de la salud en general, especialmente en áreas donde la agricultura es la principal fuente de subsistencia; disminución del empleo que genera menores ingresos, lo que a su vez reduce el consumo y la inversión; y reducción de la actividad económica con efectos en otros sectores, como la agroindustria, el comercio de alimentos, el transporte y la logística, entre otros.

Por lo tanto, la sequía prolongada genera impactos negativos en la economía, ambiente y el bienestar de la población del departamento, principalmente en el corto plazo. Se observa una recuperación progresiva al 2029, acentuándose esta recuperación al 2034.

Tabla 287: Descripción de las variables prioritarias en un escenario de sequía prolongada

Variables	Situación al 2025	Situación al 2029	Situación al 2034
Prevalencia de la salud en la primera infancia	La anemia infantil se incrementa al 68 % en niños y niñas menores de 36 meses, y la desnutrición crónica alcanza el 13 % en niños y niñas menores de 5 años, lo que aumenta la prevalencia de problemas de salud en la primera infancia.	La anemia infantil se incrementa al 74 % en niños y niñas menores de 36 meses, mientras que la desnutrición crónica llega al 18 % en niños y niñas menores de 5 años. Esto aumenta la prevalencia de problemas de salud en la primera infancia, como resultado de la sequía prolongada.	Disminuye la anemia infantil a 65 % y la desnutrición crónica a 10 % en niños menores de 5 años, mejorando la salud en la primera infancia, debido a la mejora de la capacidad instalada en los establecimientos de salud y los hábitos alimenticios de la población.
Acceso a la calidad educativa	Los resultados alcanzados de logro de aprendizaje satisfactorio se mantienen; en educación primaria (2do grado), comprensión de textos en 39 % y en matemática 15 %. En educación secundaria en lógico matemático 11 %, comprensión de textos 14 % y ciencia y tecnología 10 %.	Como consecuencia de la sequía prolongada, los resultados alcanzados de logro de aprendizaje satisfactorio disminuyeron; en educación primaria (2do grado), comprensión de textos a 34 % y en matemática a 11 %. En educación secundaria en lógico matemático a 8 %, comprensión de textos a 11 % y ciencia y tecnología a 8 %.	Los logros de aprendizaje satisfactorio en el nivel primario alcanzan al 50% (matemática y comprensión de textos). En educación secundaria al 45 % (matemática, comprensión de textos y ciencia y tecnología), producto de las políticas públicas implementadas en educación.
Incidencia de vulnerabilidad ante riesgos de desastres de la población y sus medios de vida	El 56 % de la población presenta niveles altos y muy altos de vulnerabilidad ante los efectos de la sequía prolongada, lo que resulta en un aumento de la pobreza monetaria al 45 % y un incremento en las necesidades básicas insatisfechas al 23 %.	El 61 % de la población presenta niveles altos y muy altos de vulnerabilidad ante los efectos de la sequía prolongada, lo que resulta en un incremento de la pobreza monetaria al 50 % y un aumento en las necesidades básicas insatisfechas al 23 %.	Las políticas aplicadas por el Estado para mitigar los efectos de la sequía han contribuido para que la vulnerabilidad de la población ante la sequía prolongada con niveles altos y muy altos disminuyan al 45 %, la pobreza monetaria al 42 % y las necesidades básicas insatisfechas al 20 %.
Incidencia de la corrupción en las enticades públicas.	La percepción de la corrupción en las entidades públicas alcanza el 45 %, debido a la débil implementación de la política de integridad y la lucha contra la corrupción.	El incremento de recursos públicos destinados a mitigar la sequía prolongada ha generado una mayor percepción de corrupción en las entidades públicas, llegando al 48 %.	La mejora en la implementación de la política de integridad y la lucha contra la corrupción, así como la implementación del código de ética de la función pública, ha generado una percepción más positiva de la corrupción en las entidades públicas, que se sitúa en el 35 %.
Competitividad de la actividad agropecuaria.	La productividad de los cultivos transitorios, como la quinua, ha disminuido en un 30 %, al igual que la calidad de la fibra de alpaca debido a una alimentación deficiente. Esto ha resultado en una disminución de la competitividad en la actividad agropecuaria.	Los cultivos transitorios, como la quinua, han experimentado una disminución del 50 % en su productividad, al igual que la calidad de la fibra de alpaca debido a una alimentación deficiente. Esto ha resultado en una continua disminución de la competitividad en la actividad agropecuaria.	La productividad de los cultivos transitorios, como la quinua, ha mejorado significativamente en un 70 %, así como la calidad de la fibra de alpaca, debido a la reducción en la frecuencia de las sequías. Esta tendencia positiva está contribuyendo a un aumento relativo en la competitividad de la actividad agropecuaria.
Calidad de los servicios de salud.	La calidad del servicio de salud disminuye debido a que los establecimientos de salud no están diseñados ni equipados para enfrentar situaciones de escasez de agua. Además, se observa una capacidad instalada deficiente en dichos establecimientos de salud.	La calidad deficiente del servicio de salud persiste debido a que los establecimientos de salud no están preparados ni equipados para enfrentar situaciones de escasez de agua. Esta situación se agrava aún más por la inadecuada capacidad instalada en los establecimientos de salud de primer nivel de atención (94,6 %) y hospitales (93,3 %).	Se ha logrado mejorar la calidad del servicio de salud, debido a la mejora en la capacidad instalada en los establecimientos de salud de primer nivel de atención (30 %) y hospitales (50 %).
Acceso universal a la salud.	El acceso universal a la salud a través de todos los tipos de seguro de salud se mantiene, cubriendo a tres cuartas partes de la población.	Se ha incrementado el acceso universal a la salud al 80 %, con el objetivo de contrarrestar los daños a la salud causados por la sequía.	Se ha logrado mejorar la cobertura del acceso universal a la salud en un 90 %, y destaca el Seguro Integral de Salud (SIS), que ha ampliado su cobertura a más del 65 %.

Variables	Situación al 2025	Situación al 2029	Situación al 2034
Incidencia de la violencia familiar y social.	La sequía prolongada genera escasez de agua y alimentos, lo que a su vez provoca pérdida de empleo e ingresos, tensión en los hogares y un aumento en la violencia física al 64 %, violencia psicológica al 41 % y violencia sexual al 14 %.	La sequía prolongada genera escasez de agua y alimentos, lo que a su vez provoca la pérdida de empleo e ingresos, así como tensión en los hogares, lo que ha resultado en un aumento de la violencia física al 66 %, la violencia psicológica al 44 % y la violencia sexual al 16 %.	La implementación de políticas públicas y la resiliencia de la población frente a la sequía prolongada han permitido una disminución de la violencia física al 62 %, la violencia psicológica al 40 % y la violencia sexual al 9 %."
Gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas.	La sequía prolongada ocasiona una disminución del tratamiento de aguas servidas al 10 %. Además, se observa un ligero incremento en la generación de residuos sólidos debido al uso de envases desechables en los hogares y otros usos.	La sequía prolongada continúa ocasionando que el tratamiento de aguas servidas disminuya al 20 %. Los residuos sólidos se incrementan en 15 % debido al uso de envases descartables en el uso doméstico y otros.	El tratamiento de aguas residuales ha aumentado en un 20 %, mientras que el uso de envases desechables ha disminuido en un 5 %, gracias a la implementación de políticas públicas en gestión ambiental. Esto ha mejorado la gestión de aguas servidas.
Cobertura de las tecnologías de información y comunicación.	La escasez del agua ocasiona limitaciones en el servicio de internet, especialmente en su uso. Sin embargo, el avance tecnológico, permite un incremento al 28 % en la tasa de hogares con acceso a internet.	La sequía prolongada reduce la disponibilidad de energía eléctrica, lo que a su vez ocasiona restricciones y, como resultado, un ligero incremento en la tasa de acceso a Internet en los hogares, llegando al 32 %. Esta situación se debe en parte al aumento de los precios de los productos de primera necesidad.	La implementación de políticas y programas en infraestructura de comunicaciones y servicios de banda ancha, junto con la utilización de energías alternativas, contribuye significativamente al aumento del acceso a Internet en los hogares, alcanzando un 60 %.
Persistencia del empleo informal.	La sequía tiene un impacto negativo en el empleo informal, ya que afecta a los ingresos de la población, principalmente del área rural, alcanzando el 91 % del empleo informal y generando un aumento en la vulnerabilidad económica.	La persistencia de la sequía prolongada afecta negativamente a las actividades económicas, principalmente a la agricultura y la ganadería, lo que provoca un aumento del empleo informal al 93 %.	La implementación de políticas públicas y la recuperación de las actividades económicas reducen la tasa de empleo informal, alcanzando al promedio nacional del 75,7 % (según la línea base de 2022).
Acceso a servicios básicos.	Disminuye la oferta hídrica afectando directamente al suministro de agua potable para uso doméstico y las actividades económicas.	La sequía prolongada ha tenido efectos en cadena que impactan una variedad de servicios básicos esenciales para la vida cotidiana y el funcionamiento de la sociedad, tales como: la disminución del 40 % en el suministro de agua, la disminución en la generación de energía en hidroeléctricas, la reducción en la producción de alimentos debido a la limitada disponibilidad de agua, el aumento en la incidencia de enfermedades por el acceso limitado a agua potable y las condiciones inadecuadas de salubridad en las instituciones educativas, entre otros.	Se restablecen los diversos servicios básicos como: la disponibilidad de agua para el consumo humano y actividades económicas, la restauración de la energía eléctrica, el incremento en la producción de alimentos, la mejora en la salud pública y la calidad de vida de la población.
Presencia de la inseguridad ciudadana.	La escasez de agua genera tensiones sociales, económicas y psicológicas, lo que a su vez provoca un aumento en la percepción de la inseguridad ciudadana, llegando al 87 % en la población de 15 a más años de edad en el área urbana.	El aumento de tensiones sociales, económicas y psicológicas prolonga la percepción de la inseguridad ciudadana en la población de 15 a más años de edad, incrementándose hasta alcanzar el 90 % en el área urbana.	La implementación de políticas para la reforma del sistema de justicia penal, participación ciudadana, educación y sensibilización, mejora tecnológica, políticas de prevención de drogas y alcohol, la reducción de la desigualdad social y económica, conlleva a que la percepción de la inseguridad en la población de 15 años a más en el área urbana descienda a 50 %.
Recuperación de los recursos naturales.	La escasez de recursos hídricos provoca la degradación de ecosistemas, con un aumento del 10 % con respecto al año anterior. Esto conlleva la pérdida de recursos naturales, especialmente en lo que respecta a la cobertura vegetal.	La escasez de recursos hídricos se agrava, lo que provoca una mayor degradación de los ecosistemas, con un aumento significativo del 35 % en comparación con el año 2023. Esto conlleva una pérdida aún mayor de los recursos naturales.	La implementación de estrategias y normas ambientales conlleva a una disminución del 25 % en la degradación de los ecosistemas, lo que a su vez contribuye a la recuperación progresiva de los recursos naturales.
Servicio infraestructura vial terrestre.	El servicio de infraestructura vial ha experimentado cambios leves en su estructura debido a la sequía en comparación con el año anterior.	La sequía prolongada genera deterioro en la infraestructura vial; asimismo, los recursos son priorizados para mitigar los efectos de la sequía, lo que limita la ejecución y el mantenimiento de las vías.	El servicio de infraestructura vial terrestre recupera y mejora su capacidad de servicio debido a la implementación de las políticas de inversión y mantenimiento de las vías.
Competitividad de la actividad turística.	La sequía prolongada afecta la belleza natural, los atractivos turísticos y los servicios básicos, lo que resulta en una disminución en el arribo de turistas nacionales y extranjeros.	La sequía prolongada continúa agravando el estado de la belleza paisajística natural, los atractivos turísticos y los servicios básicos, lo que genera una disminución considerable en el arribo de turistas nacionales y extranjeros, así como un impacto negativo en la competitividad de la actividad turística.	Debido a las políticas implementadas por el estado para mitigar los efectos de la sequía prolongada, se recupera y mejora la competitividad de la actividad turística.

A continuación, se presenta narración de escenarios y las medidas frente a los impactos que genera una disrupción de sequía prolongada, para las 16 variables priorizadas.

Tabla 288: Narración de escenarios y medidas de sequía prolongada

Variable Prioritaria	Escenario 1: Sequia prologada	Medidas
Prevalencia de la salud en la primera infancia.	Los efectos de la sequía del 2025 aumentaron la anemia infantil al 68 % en niños y niñas menores de 36 meses, y la desnutrición crónica al 13 % en niños y niñas menores de 5 años. En los años siguientes, la persistencia de la sequía generó escasez de agua, una crisis alimentaria y el colapso del sistema sanitario, ocasionando daños significativos en la salud de la primera infancia. Para el año 2034, por la implementación de políticas públicas, estrategias, programas y proyectos, la anemia infantil disminuyó al 65 % y la desnutrición crónica al 10 %.	- Mejorar y ampliar las políticas de intervención acceso a agua potable y saneamiento adecuado. - Asegurar la asistencia alimentaria a la primera infancia. - Promover campañas de resiliencia frente a la sequia prolongada. - Promover políticas públicas y estrategias para mejorar la capacidad instalada de los establecimientos de salud a fin de proteger la salud y el bienestar de la primera infancia.
Acceso a la calidad educativa.	En el año 2025, los resultados alcanzados en el logro de aprendizaje satisfactorio en matemáticas y comprensión de textos se mantienen con una mínima variación, tanto en el segundo grado de educación primaria como en la educación secundaria. En el año 2029, los efectos negativos de la sequía prolongada generaron impactos adversos, como la crisis alimentaria, colapso del sistema de salud, propagación de enfermedades, aumento en la tasa de anemia, desnutrición crónica e incremento de la pobreza, lo que resultó en una capacidad limitada para desarrollar habilidades y un bajo rendimiento académico en la población estudiantil. Para el año 2034, esta situación ha mejorado significativamente, logrando niveles satisfactorios de aprendizaje en el segundo grado de educación primaria, con un 41 % en comprensión de textos y un 20 % en matemáticas. En la educación secundaria, se observa un aumento en las habilidades de lógica matemática al 17 %, en lectura al 18 %, y en ciencia y tecnología al 15 %, como resultado de la implementación de políticas públicas orientadas a mejorar la calidad educativa, el cierre de la brecha digital y la mejora en el accesc a la tecnología de la información y la comunicación en las instituciones educativas.	- Fortalecer la promoción de la conservación y el uso eficiente del agua en la población estudiantil. - Fortalecer y ampliar los programas de alimentación escolar (Qali Warma) en la educación básica regular para asegurar la alimentación y mejorar el logro de aprendizaje. - Promover la conciencia ambiental y generar resiliencia en la población frente a los efectos adversos de la sequía. - Garantizar la disponibilidad de agua potable y saneamiento en las instituciones educativas mediante el almacenamiento y el uso de aguas subterráneas.
Incidencia de vulnerabilidad ante riesgos de desastres de la población y sus medios de vida.	Los efectos de la sequía en el 2025 aumentaron gradualmente la vulnerabilidad de la población. Estos efectos se intensificaron a partir del tercer año de sequía, afectando el acceso a agua potable, alimentos, ingresos, seguridad y salud, así como los medios de vida de la población. Esto resultó en un aumento de la pobreza monetaria al 50 % y un incremento de las necesidades básicas insatisfechas al 23 % para el año 2029. Sin embargo, para el año 2034, con la implementación de políticas públicas por parte del Estado y el aprovechamiento de la tecnología de la información, como sistemas de monitoreo y disponibilidad de información para alertas tempranas, se logró mitigar los efectos de la sequía prolongada. Esto redujo la vulnerabilidad de la población al 45 % en los niveles altos y muy altos, la pobreza monetaria al 42 %, y las necesidades básicas insatisfechas al 20 %.	- Promover la educación y la conciencia sobre la sequía, sus impactos y las medidas de adaptación en el entorno familiar y en las actividades económicas, especialmente en la agricultura y la ganadería. - Fomentar el uso eficiente y la conservación del agua mediante la promoción de tecnologías adecuadas. - Fomentar la diversificación de las actividades económicas para reducir la dependencia de la agricultura, especialmente en áreas propensas a sequías recurrentes.
Incidencia de la corrupción en las entidades públicas.	Para el año 2025, la sequía no ha tenido un impacto significativo en el índice de percepción de la corrupción en las entidades públicas. Sin embargo, al 2029, la sequía prolongada ha llevado a destinar más recursos públicos para abordar y proporcionar asistencia a las poblaciones afectadas, lo que ha generado una mayor percepción de corrupción en las entidades públicas. Para el año 2034, se observa una disminución en la percepción de la corrupción en las entidades públicas, debido a la implementación de políticas de integridad y medidas anticorrupción. Además, la digitalización de los procesos gubernamentales ha facilitado la transparencia y el seguimiento eficiente de los recursos públicos, empoderando a la ciudadanía en la vigilancia de la gestión pública. La alfabetización digital también ha contribuido a que la población comprenda mejor los efectos negativos de la corrupción en la sociedad.	- Fortalecer la transparencia y el acceso a la información pública en los tres niveles de gobierno, así como promover la gobernanza efectiva en las entidades públicas. - Fomentar la mejora de la rendición de cuentas en los tres niveles de gobierno, lo que fortalecerá la transparencia y la gobernabilidad. - Reforzar los mecanismos de participación ciudadana en el control y vigilancia de los recursos públicos, contribuyendo así a la prevención de la corrupción. - Desarrollar servicios digitales gubernamentales de acceso público y fácil uso en línea para realizar seguimiento y vigilancia de la gestión pública.
Competitividad de la actividad agropecuaria.	La sequía del 2025 afectó de manera significativa a la agricultura, principalmente a los cultivos transitorios y a la ganadería, disminuyendo su producción debido a la escasez de forrajes. En tanto que al 2029, la sequía prolongada se intensificó, afectando negativamente a la agricultura y generando una baja producción y productividad debido a la falta de agua, entre ellos la quinua, que experimentó una disminución del 80 %. En la ganadería, se deterioró la calidad genética y la producción, por ejemplo, la fibra de alpaca disminuyó en su calidad debido a la escasa y deficiente alimentación. Para el año 2034, tanto la ganadería como la agricultura han recuperado su producción y productividad debido a la implementación de políticas públicas que incluyeron la aplicación de tecnologías en los procesos productivos y la reducción de la frecuencia de las sequías, mejorando la competitividad de la actividad agropecuaria.	- Promover la planificación del manejo de agua de manera eficiente y eficaz en la actividad agropecuaria. - Fomentar prácticas de riego tecnificado con la finalidad de hacer uso eficiente del recurso agua. - Promover asistencia técnica en el manejo y preparación de suplementos alimenticios para el ganado durante la sequía. - Promover capacitación técnica a los agricultores y ganaderos sobre labores agrícolas y manejo ganadero más resilientes y sostenibles.
Calidad de los servicios de salud.	La sequía del 2025, causó problemas en la calidad de los servicios de salud debido a la falta de preparación de los establecimientos de salud, que no contaban con diseños ni equipamientos adecuados para enfrentar situaciones de escasez de agua. Al 2029, la sequía empeoró, dando lugar a una crisis alimentaria, aumento en las enfermedades relacionadas con la desnutrición y otros, lo que generó una mayor demanda de atención médica y ejerció presión sobre los recursos y la capacidad del sistema de salud. Al año 2034, se logró mejorar la calidad de los servicios de salud mediante una mayor inversión pública en el sector y el aprovechamiento de avances tecnológicos. La reducción de la brecha digital desempeñó un papel fundamental al ofrecer oportunidades significativas para mejorar la calidad de la atención médica, incluyendo el monitoreo remoto a través de dispositivos wearables. Además, la educación virtual permitió empoderar a los pacientes, brindándoles acceso a información precisa sobre salud y promoviendo decisiones informadas. Al mismo tiempo, se logró mejorar la adecuada capacidad instalada de los establecimientos de salud del primer nivel de atención al 30 % y la de los hospitales al 50 %.	- Fortalecer los servicios de salud para asegurar que estén preparados para hacer frente a las demandas adicionales y brindar atención de calidad durante una sequía. - Promover la inversión pública en el mejoramiento de la infraestructura, equipamiento y recursos humanos que permiten mejorar la calidad de los servicios de salud. - Generar la articulación entre los sectores de salud, educación, agricultura y otros para abordar los desafíos relacionados con la sequía prolongada y la calidad de los servicios de salud. - Promover la inversión en infraestructura digital y acceso a Internet, en áreas donde la brecha digital es más pronunciada, para garantizar que todos los pacientes tengan acceso a los servicios de salud en línea.
Acceso universal a la salud.	La sequía del 2025 no afectó la cobertura del acceso universal a la salud en los diferentes tipos de seguros de salud, que cubrían a tres cuartas partes de la población. Para el 2029, la sequía se prolongó, generando desempleo, crisis alimentaria, aumento de enfermedades como la desnutrición debido a la limitada disponibilidad de alimentos y otros factores. Sin embargo, la cobertura del seguro de salud no presentó cambios debido al seguro de salud subsidiado (Seguro Integral de Salud - SIS), que cubría a más del 50 % de la población asegurada. La calidad de los servicios de salud se vio afectada por la escasez de agua y la capacidad inadecuada de los establecimientos de salud para brindar atención. Para el año 2034, se tiene una recuperación y mejora debido a la implementación de política de acceso universal a la salud por el estado. Además, el cierre de la brecha digital permitió el acceso a tecnologías de la información, lo que facilitó la comunicación entre las aseguradoras y los beneficiarios. La telemedicina, a través de plataformas digitales, permitió la atención en áreas remotas, lo que aumentó la cobertura a más del 90 %. Destacando el Seguro Integral de Salud (SIS), que amplió su cobertura a más del 70 % de la población.	- Desarrollar planes de contingencia y protocolos de respuesta ante sequías que incluyan estrategias específicas para garantizar la disponibilidad de servicios de salud y recursos críticos, como agua y energía, en áreas afectadas. - Fortalecer y expandir la infraestructura de salud en áreas propensas a sequías, incluyendo la construcción de sistemas de almacenamiento de agua en hospitales y centros de salud. - Fomentar prácticas de salud pública y la educación de la población sobre cómo prevenir enfermedades relacionadas con la sequía. - Fortalecer la implementación de la telemedicina y la atención médica a distancia, lo que permitirá mantener la cobertura de atención a los pacientes.
Incidencia de la violencia familiar y social.	La sequía de 2025 causó impactos directos en la escasez de agua y alimentos, generando tensión en los hogares y aumentando la violencia física al 64 %, la violencia psicológica al 41 % y la violencia sexual al 14 % en las familias y la población vulnerable. Para el año 2029, la sequía se prolongó, lo que resultó en la pérdida de empleos e ingresos, provocando dificultades económicas y tensiones en las familias. Esta problemática se relacionó directamente con un aumento en la violencia familiar y los conflictos sociales. Hacia el 2034, la implementación de políticas públicas y medidas específicas, junto con la resiliencia desarrollada por las personas y la población, permitió la recuperación de las actividades económicas, el empleo y los ingresos de las familias. Esto condujo a una reducción de la violencia física al 55 %, violencia psicológica al 35 % y la violencia sexual al 6 %.	- Promover la educación en valores y fomentar una cultura de paz, tanto en los hogares como en el ámbito laboral y en la población en general. - Promover la sensibilización sobre la violencia familiar en las instituciones educativas, centros de trabajo y la sociedad en su conjunto. - Promover la independencia económica de mujeres, población vulnerable que sufreron violencia familiar. - Promover la seguridad alimentaria y fortalecer los sistemas de apoyo a las víctimas de violencia familiar. - Fomentar la implementación de aplicaciones y plataformas en línea, que proporcionen información sobre los diferentes tipos de violencia, sus repercusiones y cómo buscar ayuda oportuna. - Fomentar la ampliación de la cobertura para la atención de salud mental de la población en los establecimientos de salud.

Variable Prioritaria	Escenario 1: Sequía prologada	Medidas
Gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas.	La sequía de 202 generó impactos adversos en el tratamiento de aguas servidas debido a la disminución del agua. Asimismo, se observó un mayor uso de productos desechables, lo que generó una mayor cantidad de residuos sólidos. La prolongación de la sequía hasta 2029 presentó dificultades en el proceso de tratamiento de aguas servidas debido a la reducción del caudal de aguas residuales, la concentración de contaminantes, una mayor carga de sólidos y residuos, el riesgo de desbordamientos y la contaminación. También se incrementó el uso de productos desechables, lo que generó una mayor acumulación de residuos sólidos, reduciendo la capacidad de recolección, transporte, disposición y tratamiento final de los residuos sólidos. En ambos casos, representó un grave riesgo para la salud pública y el medio ambiente. En el año 2034, la implementación de políticas públicas en la gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas ha mejorado de manera significativa en: tratamiento de aguas residuales debido a la construcción de plantas de tratamiento en las principales ciudades, construcción de rellenos sanitarios, mayor conciencia ambiental, tratamiento y aprovechamiento de residuos sólidos. Sin embargo, aún se tiene una brecha que requiere ser priorizado en ambos casos, con el objetivo de reducir los riesgos de los efectos contaminantes para la salud y el medio ambiente.	- Implementación de prácticas de uso racional y conservación del agua, así como la mejora de la eficiencia en el tratamiento de aguas residuales. - Promover la reutilización segura de aguas residuales tratadas para riego agrícola y otros usos no potables - Fomentar la reducción en la generación de residuos sólidos, educando a la población sobre la importancia de minimizar el uso de productos desechables y optar por alternativas más sostenibles. - Impulsar programas de reciclaje eficientes y la reutilización de materiales desechables, para reducir la cantidad de residuos enviados a tratamiento final.
Cobertura de las tecnologías de información y comunicación.	La sequía del año 2025 tuvo una influencia moderada en las tecnologías de información y comunicación TIC, tanto en la infraestructura física como en la calidad del servicio, y se observó un aumento en la demanda. Para el año 2029, la sequía prolongada generó escasez de agua, lo que resultó en una menor disponibilidad de energía hidroeléctrica. Esto, a su vez, afectó la infraestructura de telecomunicaciones y su operatividad, principalmente el servicio de Internet, con reducciones en la velocidad de conexión y cortes temporales. A pesar de estas restricciones, se observó un aumento en la demanda del servicio de Internet en los hogares. En el año 2034, debido a la implementación de políticas públicas para la modernización de la infraestructura de telecomunicaciones y la expansión de la banda ancha de Internet, se ha mejorado la cobertura, el acceso y la calidad del servicio de Internet. Este avance se ha materializado mediante la adopción de tecnologías y la creación de infraestructuras más eficientes y sostenibles. En consecuencia, se accede a una cobertura más amplia, con una conectividad de alta velocidad y mayor confiabilidad en el servicio, lo que ha generado un impacto positivo en la educación, la economía y la calidad de vida de la población.	- Promover la inversión en fuentes de energía alternativas, como la solar y la eólica, con el objetivo de reducir la dependencia de fuentes hídricas y garantizar la continuidad del suministro eléctrico. - Fomentar el desarrollo de planes de contingencia para hacer frente a interrupciones en el suministro eléctrico y en la infraestructura de telecomunicaciones durante la sequía. - Establecer políticas y regulaciones que promuevan la adaptación y la resiliencia de las TIC en condiciones de sequía. - Fomentar la implementación con sistemas de protección para la infraestructura de equipos informáticos, telecomunicaciones y centros de datos.
Persistencia del empleo informal.	En el 2025, la sequía generó un aumento del empleo informal al 91 %, lo que resultó en una disminución de los ingresos y un aumento de la pobreza. Para el 2029, la sequía agravó la situación del empleo informal debido a la disminución de la producción y productividad en actividades económicas, especialmente en la agricultura y la ganadería. Esto condujo a una mayor precariedad en el trabajo debido a la competencia entre las actividades informales, generando problemas en la salud, educación, así como un aumento en los niveles de pobreza. En el 2034, el empleo informal disminuyó considerablemente, alcanzando la cifra promedio nacional del 75,7 % (línea basal del 2022). Esto se debió a la recuperación y al mayor dinamismo de las actividades económicas, así como a la promoción de la inversión privada.	- Promover la inversión privada y la formalización de la micro y pequeña empresa para la generación del empleo formal. - Reactivar la actividad agropecuaria con la participación activa de la población afectada por la sequía, con el apoyo del sector público, privado y de Cooperación Técnica Internacional. - Desarrollar programas de protección social a los trabajadores informales, brindando subsidios temporales, acceso sin costo a la salud y educación, para mitigar los impactos negativos de la sequía. - Promover formación y capacitación técnica para mejorar la empleabilidad de los trabajadores informales.
Acceso a servicios básicos.	La sequía al 2025 disminuyó la oferta hídrica, afectando directamente el suministro de agua potable para uso doméstico y las actividades económicas, generando condiciones inadecuadas de salubridad en la población. La sequía al 2029 generó efectos con mayor severidad en los servicios básicos esenciales (agua, saneamiento y energía eléctrica), así como en los servicios de salud y educación, lo que repercutió en un incremento de la pobreza. Además, los recursos financieros fueron reorientados para dar respuesta a la crisis ocasionada por la sequía prolongada, causando la paralización de la inversión destinada a la ampliación y mejoramiento de los sistemas de agua potable y saneamiento. En el año 2034, los servicios básicos se han recuperado y ampliado en su cobertura (agua y saneamiento) en más del 80 % de las viviendas, por la implementación de políticas públicas y a la introducción de nuevas tecnologías y sistemas automatizados, lo que ha mejorado la calidad, reducción de los costos operativos y los tiempos de respuesta.	- Promover campañas de sensibilización para el uso eficiente del agua en actividades domésticas y económicas. - Fomentar la conservación y protección de las cabeceras de cuencas y fuentes de agua, con el objetivo de racionalizar y garantizar un abastecimiento adecuado para uso doméstico. - Desarrollar soluciones innovadoras para la creación de sistemas de reutilización y purificación del agua, así como la obtención de aguas subterráneas, con la aplicación de nuevas tecnologías y uso de energías renovables. - Impulsar la inversión en infraestructura de conectividad de agua, desagüe, electrificación e internet, asegurando que tanto las áreas rurales como las zonas urbanas marginales tengan acceso a servicios básicos.
Presencia de la inseguridad ciudadana.	En el año 2025, la sequía ocasionó problemas socioeconómicos y ambientales, lo que generó un aumento en la percepción de la inseguridad ciudadana al 87 % en el área urbana. Para el año 2029, la sequía aumentó la escasez de agua y alimentos, así como el desempleo y la delincuencia, lo que provocó inseguridad ciudadana. El desplazamiento forzado de la población rural hacia áreas urbanas generó una concentración en las capitales de provincia, aumentando la tensión y la delincuencia. Para el año 2034, la inseguridad ciudadana ha disminuido al 50 % por la implementación de políticas públicas en materia de seguridad ciudadana, fortalecimiento de la Policía Nacional, Serenazgo, Rondas Campesinas y la participación activa de la población organizada. Además, la implementación de sistemas integrados de videovigilancia y monitoreo en línea ha permitido prevenir y responder oportunamente a actos delictivos, lo que ha contribuido a la reducción de la inseguridad ciudadana.	- Implementar sistemas de videovigilancia integrados con inteligencia artificial que permitan prevenir, vigilar, identificar y dar seguimiento a actos delincuenciales en las principales ciudades. - Fortalecer la intervención articulada de los tres niveles de gobierno y la población organizada con la finalidad de combatir la inseguridad ciudadana. - Promover la reactivación de las actividades económicas para generar mayor empleabilidad y reducir la delincuencia. - Promover la deportación de las personas que se encuentren de manera ilegal, indocumentadas o con antecedentes delictivos dentro del departamento.
Recuperación de los recursos naturales.	En el año 2025, la sequía generó escasez de recursos hídricos, lo que provocó la degradación de los ecosistemas, con un aumento del 10 %. Para el año 2029, la sequía prolongada agudizó la escasez de recursos hídricos, ocasionando una severa degradación de los ecosistemas, con un aumento significativo del 35 %. Esto debilitó la capacidad de la naturaleza para recuperarse y regenerarse, disminuyendo la disponibilidad de recursos naturales esenciales para los seres humanos y la biodiversidad. Para el año 2034, la implementación de estrategias y normas ambientales ha permitido controlar la degradación de los ecosistemas. Sin embargo, estos ecosistemas también se ven afectados por la contaminación generada principalmente por la actividad minera, por lo que se tiene parcial recuperación de los recursos naturales.	- Implementar políticas y regulaciones que fomenten la conservación y la gestión sostenible de los recursos naturales. - Fortalecer la prevención de la contaminación de los recursos naturales generada por las actividades agrícolas, ganaderas, mineras, vertimiento de aguas servidas y otros. - Promover la recuperación, reforestación y control de los ecosistemas. - Fomentar el uso eficiente del agua para una agricultura sostenible que garantice la seguridad alimentaria.
Servicio infraestructura vial terrestre.	La sequía del 2025 afectó levemente a la infraestructura vial en comparación con la información de la línea base. Hasta el 2029, la sequía prolongada generó deterioro en la infraestructura vial debido a la falta de mantenimiento rutinario y periódico, ocasionada por la reducción del presupuesto de mantenimiento. Además, se redujo la inversión en la mejora de la infraestructura vial debido a la reorientación de los recursos financieros hacia la mitigación de los efectos de la sequía. Hasta el 2034, la infraestructura vial terrestre recupera y mejora su capacidad de servicio debido a la implementación de las políticas de inversión y mantenimiento de las vías, así como la digitalización de la infraestructura vial que también permitió una mejor gestión de recursos al identificar áreas prioritarias para intervención y optimizar el uso de presupuestos en el mantenimiento y mejora de las carreteras.	- Promover el desarrollo de planes de contingencia con financiamiento para enfrentar los desafíos de la sequía en la infraestructura vial. - Implementar medidas de gestión y mantenimiento adecuadas para garantizar la resiliencia de la infraestructura vial en condiciones de sequía. - Promover la identificación de infraestructura vial crítica y estratégica para su intervención a través de proyectos de inversión pública que garanticen un adecuado servicio de transitabilidad.
Competitividad de la actividad turística.	La sequía presentada en el 2025 no afectó directamente a los sitios arqueológicos como tal, pero sí a la belleza natural, en especial del Lago Titicaca. Los servicios básicos se vieron perjudicados por la disminución del suministro de agua potable en diversas zonas y atractivos turísticos, lo que afectó la comodidad de los turistas. En el año 2029, la persistencia de la sequía generó escasez de agua, provocando una baja calidad en los servicios básicos y una crisis alimentaria. Esta última afectó principalmente a la gastronomía en términos de variedad y calidad de productos locales. Como consecuencia, los costos de operación de los servicios turísticos se incrementaron, lo cual afectó la rentabilidad de los negocios y causó una considerable disminución en la llegada de turistas, lo que a su vez disminuyó la competitividad de la actividad turística. En el año 2034, se logró recuperar y mejorar la competitividad de la actividad turística por las políticas públicas implementadas, respaldadas por la tecnología digital, la promoción de la gestión sostenible de los recursos naturales, la mejora de la infraestructura y la accesibilidad a las zonas turísticas.	- Implementar programas de mejoramiento y protección de la infraestructura turística con la participación del sector público, privado y los actores involucrados. - Fomentar la diversificación de la oferta turística promoviendo el uso eficiente del agua. - Implementar políticas en la gestión sostenible de los recursos naturales que ayuden a proteger y conservar los ecosistemas, como lagos y áreas naturales protegidas, así como promover prácticas de turismo sostenible y responsable.

b. Escenario 02: Crisis económica

La profunda crisis económica que afectó a América Latina en la década de 1980 llevó a la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) a denominar a este periodo como la "década perdida" de América Latina. Si bien este período no fue feliz para América Latina, para el Perú fue un desastre. A partir de 1975, la economía peruana atravesó una serie de fuertes crisis económicas y registró una contracción del PBI de tal magnitud que podríamos decir que, si América Latina perdió una década, el Perú perdió tres (Gonzalo, 2004). La economía peruana ha experimentado diversas crisis a lo largo de su historia, algunas más significativas que otras en términos de impacto y duración. En las décadas de 1970 y 1980, atravesó una serie de crisis económicas profundas y prolongadas que generaron enormes pérdidas en el PBI.

En la década de 1980, el Perú enfrentó una grave crisis de deuda externa, resultado de un endeudamiento excesivo durante el gobierno de Fernando Belaúnde Terry (1980-1985) y la recesión económica global. Durante finales de la década de 1980, experimentó una hiperinflación que alcanzó su punto máximo en 1990, con tasas superiores al 7 600 %. A finales de la década de 1990, enfrentó una crisis financiera y una profunda recesión económica, principalmente debido a la crisis financiera asiática y la caída de los precios de los commodities, lo que llevó a una contracción del PBI, aumento del desempleo y una devaluación significativa de la moneda peruana.

La crisis política y económica (2000-2001), desencadenada por el autogolpe de Alberto Fujimori en 1992 y la posterior caída de su gobierno en 2000, junto con escándalos de corrupción y violaciones a los derechos humanos, generaron una crisis política e institucional que también afectó la economía peruana. El impacto de la crisis financiera global (2008-2009) tuvo un impacto significativo en la economía peruana, especialmente en sectores clave como la minería y la exportación de productos no tradicionales. Y la última crisis económica, producto de la COVID-19, el Perú ha sido uno de los países más afectados del mundo, con una contracción en el Producto Bruto Interno (PBI) de -11,1 % (INEI, 2020), prolongándose hasta el 2023 con una contracción del PBI de -0,55 %.

Estas crisis han tenido impactos negativos en la economía, el empleo, la pobreza y el bienestar de la población del departamento de Puno.

Por lo tanto, una crisis económica en el departamento de Puno podría tener varios efectos negativos, principalmente en la agricultura y ganadería, que son las principales actividades económicas, así como en el turismo, que depende en gran medida de los visitantes nacionales e internacionales. Además, podría haber un aumento en el desempleo, la pobreza, recortes de presupuesto y disminución de la inversión pública, lo que afectaría los servicios de salud, educación y otros, impactando en el bienestar de la población.
Siendo estas las condicionantes para considerar como disrupción a la crisis económica, las que se analiza para cada una de las variables en la matriz siguiente.

Tabla 289: Descripción de las variables prioritarias en un escenario de crisis económica

Variables	Situación al 2025	Situación al 2029	Situación al 2034
Prevalencia de la salud en la primera infancia.	Los niveles de prevalencia de enfermedades en la primera infancia han aumentado, con un incremento en la anemia infantil al 72 % en niños y niñas menores de 35 meses, y una tasa de desnutrición crónica del 13 % en niños y niñas menores de 5 años.	Se observa una mejora relativa en los niveles de prevalencia de enfermedades en la primera infancia, con una disminución de la anemia infantil al 65 % en niños y niñas menores de 36 meses, y una reducción de la desnutrición crónica al 10 % en niños y niñas menores de 5 años.	Disminuyen los niveles de prevalencia de enfermedades en la primera infancia, con una reducción de la anemia infantil al 40 % en niños y niñas menores de 36 meses, y la desnutrición crónica alcanza el 6 % en niños y niñas menores de 5 años. Esto se debe a las políticas de salud implementadas y al mejoramiento de los servicios de salud, por la mejora de la capacidad instalada en los establecimientos del primer nivel de atención.
Acceso a la calidad educativa.	La crisis económica impactó negativamente en los resultados alcanzados de logro de aprendizaje satisfactorio, disminuyendo en educación primaria (2do grado) la comprensión de textos al 37 % y en matemáticas al 13 %. En educación secundaria, la crisis afectó la comprensión de textos en un 11 %, las matemáticas en un 12 %, y la ciencia y tecnología en un 9 %.	La recuperación económica del país ha permitido mejorar los indicadores de logro de aprendizaje satisfactorio, alcanzando en educación primaria (2do grado) una comprensión de textos del 45 % y en matemáticas el 20 %. En educación secundaria (segundo grado), en matemáticas alcanzó el 22 %, en comprensión de textos el 20 %, y en ciencia y tecnología el 17 %.	Los logros de aprendizaje satisfactorio en el nivel primario se recuperan al 65 % en comprensión de textos y al 55 % en matemáticas. En educación secundaria, alcanzan el 52 % en matemáticas, el 50 % en comprensión de textos y el 47 % en ciencia y tecnología, como resultado de las políticas públicas implementadas en el desarrollo económico y social, principalmente en educación.
Incidencia de vulnerabilidad ante riesgos de desastres de la población y sus medios de vida.	La crisis económica provoca un notable aumento en la tasa de pobreza monetaria, que alcanza el 45 %, y un incremento en las necesidades básicas insatisfechas, que llegan al 23 %. Esta situación aumenta la vulnerabilidad de la población frente a los riesgos de desastres, ya que podría limitar su capacidad tanto para la prevención como para la recuperación frente a eventos adversos.	La tasa de pobreza monetaria ha alcanzado el 48 %, acompañada de un aumento en las necesidades básicas insatisfechas que llegan al 25 %. Esta situación sigue aumentando la vulnerabilidad de la población ante los riesgos de desastres.	Las políticas implementadas por el Estado para mitigar los efectos de la crisis económica han contribuido a reducir la tasa de pobreza monetaria al 42 % y las necesidades básicas insatisfechas al 19 %. Indicadores que permitieron disminuir la vulnerabilidad de la población ante los riesgos de desastres.
Incidencia de la corrupción en las entidades públicas.	La crisis económica ha incrementado la percepción de corrupción, considerada como el principal problema del departamento, alcanzando el 48 % según la percepción de la población.	La corrupción persiste como resultado de la crisis económica, según la percepción de la población. Esta sigue siendo el principal problema del departamento, aunque ha disminuido relativamente al 46 %, debido a la vulnerabilidad de las instituciones públicas.	La percepción de corrupción, identificada como el principal problema en la región, disminuye al 30 % debido al fortalecimiento de las instituciones públicas.

Variables	Situación al 2025	Situación al 2029	Situación al 2034
Competitividad de la actividad agropecuaria.	La producción agropecuaria experimenta una disminución y un ligero incremento en los precios, como resultado de la recesión económica nacional en el contexto de la economía internacional, y los recortes en el gasto público. Estas dificultades económicas afectan la capacidad financiera de los agricultores y ganaderos de Puno, lo que conduce a una menor competitividad en el sector agropecuario.	La economía experimenta una recuperación lenta, lo que se refleja en cambios en los patrones de consumo de alimentos, especialmente en la población urbana. Esto ha generado una mayor demanda de productos básicos con precios más bajos. Sin embargo, los productores agropecuarios muestran una baja capacidad económica para reinvertir, lo que afecta su rentabilidad y reduce la competitividad en el sector agropecuario.	Debido a la mejora en la economía del país y a la adopción de cambios y resiliencia por parte de los productores agropecuarios, así como a las situaciones previas de recesión económica, la actividad agropecuaria ha experimentado una mejora en la producción y productividad. Se ha registrado un incremento del 70 % en comparación con el año anterior, lo que ha contribuido al aumento de la competitividad en el sector agropecuario.
Calidad de los servicios de salud.	La crisis económica, producto de la COVID-19, está generando recortes en el gasto público (CEPLAN, 2022), lo que provoca una disminución en la calidad del servicio de salud, ya que el 94 % de los establecimientos de salud del primer nivel de atención y el 93 % de los hospitales tienen una capacidad instalada deficiente.	La recuperación de la crisis económica es lenta, por lo que los sistemas de salud aún no han experimentado una mejora sustancial en la calidad del servicio de salud. Se considera que el 92 % de los establecimientos de salud del primer nivel de atención y el 90 % de los hospitales aún tienen capacidad instalada deficiente.	Se tiene una mejora considerable en la prestación de servicios de salud en términos de calidad, con una mejora en la capacidad instalada en los establecimientos de salud del primer nivel de atención al 50 % como en los hospitales al 50 %, debido a la recuperación económica y políticas de salud implementadas.
Acceso universal a la salud.	La crisis económica ha generado un impacto significativo en el acceso universal a la salud a través de todos los tipos de seguro de salud, reduciendo su cobertura hasta un 70 %. Esta disminución en la disponibilidad de atención médica plantea desafíos importantes para garantizar que todas las personas tengan acceso a servicios de salud esenciales cuando más los necesitan.	La economía del país y del departamento de Puno han experimentado una ligera mejora, lo que ha favorecido el incremento de la cobertura de todos los tipos de seguro de salud, alcanzando hasta un 80 %. Este aumento en la disponibilidad de atención médica garantiza que todas las personas tengan acceso a servicios de salud esenciales.	Se ha logrado mejorar la cobertura del acceso universal a la salud hasta el 88 %, destacando el Seguro Integral de Salud (SIS), que ha ampliado su cobertura a más del 70 % de la población, por la generación de empleo derivada de la recuperación económica del país.
Incidencia de la violencia familiar y social.	La crisis económica genera estrés, lo que ocasiona un incremento en las discusiones familiares y un mayor abuso de poder. Como resultado, se han observado mayores niveles de violencia física alcanzando al 66 %, violencia psicológica al 43 % y violencia sexual al 13 %.	La estabilidad económica y sociopolítica del país ha permitido mejorar los indicadores de empleo e ingresos, así como ha disminuido la tensión en los hogares. Esto ha resultado en una disminución de la violencia física al 56 %, la violencia psicológica al 35 % y la violencia sexual al 8 %.	La implementación de políticas públicas y la intervención de los tres niveles de gobierno, estas situaciones fueron controladas. Como resultado, los indicadores disminuyeron: la violencia física al 35 %, la violencia psicológica al 25 % y la violencia sexual al 5 %.
Gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas.	La reducción de recursos financieros causada por la crisis económica ha provocado una disminución en los servicios de recolección y tratamiento de residuos, así como retrasos en proyectos de infraestructura. Esto ha resultado en un aumento de la contaminación ambiental, riesgos para la salud pública y deterioro de la calidad de vida.	La crisis económica continúa teniendo un impacto significativo en la gestión de residuos, con una disminución persistente en la recolección y tratamiento de desechos. Esta situación se agrava aún más con los retrasos en proyectos de infraestructura destinados al manejo adecuado de residuos sólidos. Como resultado, se ha observado un notable aumento en la contaminación ambiental, lo que representa una amenaza para la salud pública y el bienestar de la comunidad.	El tratamiento eficiente de aguas residuales ha experimentado un aumento en su cobertura, lo que refleja una mejora en la gestión ambiental. Este progreso se atribuye al incremento en la asignación presupuestaria y a la implementación efectiva de políticas públicas orientadas a la protección del medio ambiente. Además, se observa una tendencia hacia la reducción del uso de envases desechables, lo que contribuye positivamente a la disminución de residuos sólidos y al fomento de prácticas más sostenibles en el manejo de recursos.
Cobertura de las tecnologías de información y comunicación.	La crisis económica, redujo las inversiones en la infraestructura de telecomunicaciones y de servicios. Sin embargo, los hogares con acceso a internet de banda ancha alcanzaron el 30 %.	A pesar de la lenta recuperación de la economía, la demanda de acceso a Internet de banda ancha por parte de los hogares ha alcanzado el 42 %, debido a que se ha convertido en una herramienta indispensable que facilita el acceso a la información, la educación, la salud, el trabajo, la comunicación, los negocios, el entretenimiento, entre otros.	La estabilidad económica lograda permite la implementación de políticas focalizadas en la mejora y expansión de la infraestructura de telecomunicaciones y servicios. Esta inversión estratégica se traduce en un significativo avance hacia la conectividad digital, lo que ha permitido que el 81 % de los hogares tenga acceso a Internet de banda ancha.
Persistencia del empleo informal.	Debido a la persistencia de la crisis económica, el empleo informal no muestra mejoras en términos de inserción en el empleo formal, representando el 91 % del total de empleo. Esto ha ocasionado la pérdida de empleos formales y la reducción en la demanda de bienes y servicios, así como una disminución en la capacidad adquisitiva de las familias.	El empleo informal persiste, manteniendo niveles similares a años anteriores, siendo el porcentaje similar a los últimos 5 años (93 %), a pesar de la lenta recuperación económica del país. Este fenómeno afecta especialmente al sector agropecuario, donde la PEA aún no encuentra condiciones propicias para su reincorporación al empleo formal.	La persistencia del empleo informal disminuye debido a la recuperación económica del país, así como algunos factores económicos y, sobre todo, estructurales e implementación de políticas integrales gubernamentales que fomentan el crecimiento económico inclusivo, generando oportunidades para la inserción en el empleo formal, así como el acceso a una educación y capacitación adecuada orientadas a generar empleo productivo. Estas condiciones provocan que el empleo informal disminuya al 75,7 % (Promedio nacional).
Acceso a servicios básicos.	La crisis económica ha afectado la calidad y cobertura de los servicios básicos en el departamento: Agua 75 %, desagüe urbano 78 %, disposición de excretas áreas rurales 31 %, Energía Eléctrica 88 %, Internet de banda ancha 25 %.	A pesar de la lenta recuperación económica, se logró ampliar la cobertura de los servicios básicos: agua 81 %, desagüe urbano 84 %, disposición de excretas en áreas rurales 3 %, energía eléctrica 91 % e internet de banda ancha 28 %.	La recuperación de la economía y la implementación de políticas públicas de acceso a servicios básicos han mejorado considerablemente en: agua 90 %, desagüe urbano 94 %, disposición de excretas rurales 68 %, energía eléctrica 95 % e Internet de banda ancha 68 %.
Presencia de la inseguridad ciudadana.	La crisis económica genera tensiones sociales, económicas y psicológicas, lo que a su vez provoca un aumento en la percepción de la inseguridad ciudadana, alcanzando al 89 % de la población de 15 años o más en el área urbana.	A pesar de la lenta recuperación de la economía, continúan las tensiones sociales, económicas y psicológicas que han aumentado la percepción de la inseguridad ciudadana en la población de 15 años a más, incrementándose hasta el 91 % en el área urbana.	La estabilidad económica alcanzada y la implementación de políticas públicas en seguridad ciudadana, tales como la participación ciudadana, educación y sensibilización, mejora tecnológica, prevención del consumo de drogas y alcohol, y reducción de la desigualdad social y económica, han permitido que la percepción de la inseguridad en la población de 15 años a más en el área urbana descienda al 46 %.
Recuperación de los recursos naturales.	La reducción de la inversión en conservación y protección ambiental, junto con el aumento de la presión sobre los recursos debido a prácticas no sostenibles, ha resultado en un incremento del 10 % en la degradación de los ecosistemas con respecto al año anterior. Esta situación ha llevado a una disminución en la biodiversidad, la pérdida de hábitats naturales y la degradación de los suelos, lo que representa una grave amenaza para la salud de los ecosistemas y la sostenibilidad ambiental.	El aumento persistente de la presión sobre los recursos, debido a prácticas no sostenibles, sigue exacerbando la degradación de los ecosistemas, lo que se traduce en un incremento del 13 % en comparación con el año 2024. Esta tendencia representa una seria preocupación, ya que implica una mayor pérdida de recursos naturales, lo que a su vez puede tener consecuencias devastadoras para la biodiversidad y la estabilidad ambiental a largo plazo.	La implementación de estrategias para salir rápidamente de la crisis económica, junto con la aplicación de normas ambientales, conlleva a una disminución del 8 % en la degradación de los ecosistemas respecto al 2024. Este avance contribuye significativamente a la recuperación progresiva de los recursos naturales, lo que implica un paso crucial hacia la sostenibilidad ambiental y el bienestar a largo plazo.
Servicio infraestructura vial terrestre.	El servicio de infraestructura vial enfrenta desafíos debido a la reducción de fondos públicos y la disminución de la inversión privada. Esta situación limita la capacidad del gobierno para financiar nuevos proyectos y realizar el mantenimiento de la infraestructura vial. Además, se observan postergación o retrasos en la ejecución de obras viales y una disminución en la calidad de los servicios de transporte. Esto perjudica la movilidad, el comercio y el desarrollo económico del departamento.	La persistente reducción de fondos públicos y la disminución de la inversión privada continúan ejerciendo presión sobre la capacidad del gobierno para mantener la infraestructura existente y financiar nuevos proyectos. Esta situación no solo afecta negativamente el desarrollo económico del departamento, sino que también dificulta la mejora de la calidad de vida de sus habitantes y obstaculiza el progreso en diversos sectores.	El servicio de infraestructura vial terrestre ha experimentado una notable recuperación y mejora en su capacidad de servicio, impulsado por un aumento significativo en la asignación presupuestaria para proyectos de inversión y mantenimiento de las vías. Este incremento en los recursos ha permitido la ejecución de una serie de iniciativas destinadas a modernizar y fortalecer la infraestructura vial, abordando así las necesidades de movilidad y conectividad del departamento de manera más efectiva y eficiente.

Variables	Situación al 2025	Situación al 2029	Situación al 2034
Competitividad de la actividad turística.	La crisis económica ha resultado en una disminución en el arribo de turistas, lo que ha reducido los ingresos de aquellos que trabajan en este sector. Además, ha limitado los recursos disponibles para la conservación, operación y mantenimiento de los recursos, atractivos y productos turísticos del departamento. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos, la recuperación aún no ha alcanzado los niveles de arribo de turistas previos a la pandemia de la COVID-19. Mientras que el turismo nacional ha mostrado una recuperación del 89 %, el turismo internacional se sitúa en un 50 %.	La lenta recuperación de la economía del país ha contribuido al incremento en el arribo de turistas, lo que ha generado un aumento en los ingresos de aquellos que trabajan en este sector. Según los datos, los arribos de turistas nacionales han alcanzado el 98 %, mientras que los arribos de turistas extranjeros se sitúan en un 80 % en comparación con los niveles previos a la pandemia de la COVID-19 (2019).	Debido a una economía estable y la implementación de políticas de diversificación de la oferta turística y marketing, se ha observado una mejora sustancial en el sector turismo. Los arribos de turistas nacionales y extranjeros han superado el 100 % en comparación con los niveles de arribo de turistas de 2029.

A continuación, se presenta narración de escenarios y las medidas frente a los impactos que genera una disrupción de crisis económica, para las 16 variables priorizadas.

Tabla 290: Escenario 2: Crisis económica

Variables	Escenario 2: Crisis Económica	Medidas
Prevalencia de la salud en la primera infancia.	En el 2025, el impacto de la pandemia de la COVID-19 generó recesión económica en el país (Martel y Torero, 2023), lo que afectó negativamente los servicios de salud y la salud de la primera infancia debido a la disminución de los ingresos, la reducción en la producción, el empleo y los recortes de presupuesto en el sector público (CEPLAN, 2021). Con la disminución de los ingresos, existe mayor riesgo para la salud de la primera infancia, ya que las familias no tendrían los recursos suficientes para proporcionarles una alimentación balanceada o atención sanitaria adecuada (Wisbaum, 2011). Para el año 2029, se observa una relativa mejora en la economía del país y en el departamento de Puno, lo que incide favorablemente en la salud de la primera infancia. En el 2034, se evidencia una mejora sustancial en la salud de la primera infancia, atribuida a políticas económicas expansivas y de inversión social.	- Implementar programas de alimentación escolar o asistencia alimentaria dirigido a familias vulnerables. - Asegurar que los niños tengan acceso a servicios de salud de atención básica y vacunación.
Acceso a la calidad educativa.	Después de la pandemia de la COVID-19, la recesión económica e inestabilidad política latente en el país se reflejaron en una economía en contracción, lo que ocasionó efectos adversos en la economía del departamento y afectó negativamente la mejora de la calidad educativa en el año 2025. Esta situación se fue recuperando gradualmente hacia el año 2029, contribuyendo a la mejora de los resultados en el logro de aprendizaje en educación primaria y secundaria. Para el año 2034, los indicadores de logro de aprendizaje satisfactorio mejoraron, alcanzando el promedio nacional, como resultado de la recuperación de la economía del país y la implementación de políticas públicas en el desarrollo económico y social, especialmente en educación.	- Promover la intervención articulada de los tres niveles de gobierno para mejorar la calidad educativa. - Promover el aprovechamiento del avance de las TIC en el proceso educativo y la capacitación de los docentes para fortalecer el aprendizaje digital. - Promover políticas públicas para reducir la brecha de atención entre instituciones educativas rurales y urbanas, así como para lograr un sistema educativo más inclusivo y equitativo que proporcione a los estudiantes rurales las herramientas necesarias. - Fortalecer y priorizar el acceso a la conectividad, los materiales educativos, los servicios básicos, la infraestructura y los salarios adecuados para los docentes.
Incidencia de vulnerabilidad ante riesgos de desastres de la población y sus medios de vida.	Los efectos de la crisis económica en el año 2025 incrementaron notablemente la vulnerabilidad de la población, agravándose con el paso del tiempo. Desde el tercer año de la crisis, se evidenció disminución en el acceso a servicios básicos como agua potable, alimentos, ingresos, seguridad y atención médica, impactando los medios de vida de una gran parte de la población. En el año 2029, debido a la lenta recuperación de la economía, se observó un aumento en la pobreza monetaria, alcanzando el 48 %, y un incremento en las necesidades básicas insatisfechas, que llegaron al 25 %. Sin embargo, para el año 2034, gracias a la implementación de políticas estatales, se logró mitigar los efectos de la crisis económica. La implementación de programas enfocados en empleo, educación y salud contribuyó a reducir la vulnerabilidad de la población, lo que se reflejó en una disminución de la pobreza monetaria al 42 %. Asimismo, las necesidades básicas insatisfechas se redujeron al 19 %, evidenciando una mejora significativa en la calidad de vida de la población afectada por la crisis económica.	- Promover la participación activa de la población en la planificación y ejecución de medidas de reducción de riesgos de desastres. - Fomentar la diversificación económica en áreas vulnerables, promoviendo la agricultura sostenible, el ecoturismo y otras actividades generadoras de ingresos. - Promover y mejorar programas de protección social para generar oportunidades económicas en la población vulnerable.
Incidencia de la corrupción en las entidades públicas.	En 2025, la crisis económica producto de la COVID-19 aumentó la corrupción debido a la vulnerabilidad de las instituciones públicas, donde la inconducta funcional por parte de ejecutivos perjudica considerablemente el presupuesto asignado para atender las demandas sociales de la población (Ruelas, 2021). En el departamento de Puno, la corrupción se ha convertido en el principal problema, alcanzando un 44 % según el INEI (2022). Este problema obstaculiza el crecimiento económico, la prestación de servicios públicos, así como los derechos humanos y las estructuras de gobernanza y democracia (CEPLAN, 2021). Para el 2029, frente a la recuperación lenta de la economía, se observa que la corrupción aún persiste debido a la alta desigualdad económica y la deficiente cultura organizacional de las instituciones públicas. Para el 2034, se observa una mejora sustancial en la percepción de la corrupción, alcanzando un promedio del 30 %, por la implementación efectiva del gobierno digital, tecnología e inteligencia artificial en los procesos de la administración pública.	- Promover reformas institucionales y políticas anticorrupción. - Proponer mejoras en los sistemas de contratación pública como factor de lucha contra la corrupción - Garantizar la transparencia y el libre acceso a toda la información del Estado. - Fomentar la participación ciudadana y fortalecer la sociedad civil en la vigilancia, sobre las actividades gubernamentales y empresariales.
Competitividad de la actividad agropecuaria.	En el 2025, la producción agropecuaria experimenta una disminución, lo que genera un ligero incremento en los precios debido a la recesión económica del país y al recorte del gasto público, aspectos que generan problemas sociales. Estas dificultades afectan la capacidad económica de los agricultores y ganaderos de Puno, lo cual provoca una baja competitividad en el sector agropecuario (CEPLAN, 2021). En el 2029, a pesar de una lenta recuperación de la economía, se observan cambios en los patrones de consumo de alimentos en la población, especialmente en áreas urbanas, donde se incrementa el consumo de productos básicos procesados a precios más bajos. En consecuencia, los productores agropecuarios enfrentan una capacidad económica limitada para reinvertir y mantener su rentabilidad, lo que resulta en una menor competitividad de la actividad agropecuaria. En el año 2034, con la mejora de la economía del país y la implementación de cambios en las políticas públicas e innovación tecnológica, la actividad agropecuaria experimenta mejoras significativas en la producción y productividad, logrando un incremento sustancial que beneficia la competitividad del sector agropecuario.	- Proponer políticas públicas que estimulen la producción y productividad del sector agropecuario. - Promover la innovación tecnológica en los procesos de producción del sector agropecuario para mejorar la competitividad. - Impulsar campañas de educación alimentaria en la población orientadas a fomentar el consumo de productos locales que beneficien a los productores agropecuarios.
Calidad de los servicios de salud.	En 2025, la crisis económica provocó una recesión en el país, lo que generó recortes presupuestarios en las inversiones públicas, especialmente en el sector salud (CEPLAN, 2021). Estos recortes tienen un impacto negativo en la salud pública, incluidos aquellos destinados a la prevención de enfermedades, la promoción de estilos de vida saludables y la respuesta a emergencias, así como en el debilitamiento de la infraestructura de salud pública que afecta a las poblaciones vulnerables (Moreno, Marroquín Ibarra, 2023). La deficiencia en el servicio de salud se refleja en una menor esperanza de vida, mayores tasas de mortalidad infantil y una mayor exposición a enfermedades (Dávila, 2009). En 2029 se observa una ligera recuperación de la economía, lo que permite atenuar la deficiencia en los servicios de salud pública. Para el año 2034, se observa un marcado mejoramiento en la calidad de los servicios de salud, gracias a la implementación de políticas de mejora en los establecimientos de salud, logrando una capacidad instalada adecuada del 50 % en los establecimientos de salud de primer nivel de atención y hospitales.	- Garantizar el acceso equitativo y asequible a la atención médica. - Promover mayor inversión en el sector salud: infraestructura, recursos humanos y equipos médicos para mejorar la calidad del servicio. - Promover el uso de tecnología informática, inteligencia artificial, robótica, entre otros, en los servicios de salud.
Acceso universal a la salud.	En el 2025 la crisis económica, origino que la cobertura de seguro de salud alcance solo al 75 % de la población, debido a las pérdidas de empleo, lo que a su vez conllevó la pérdida de cobertura del seguro de salud proporcionada por los empleadores (Gamaniel y Blabaceda, 2023), así como del seguro subsidiado Seguro Integral de Salud - SIS debido a los recortes presupuestarios en el sector salud (CEPLAN, 2021). La disminución de la cobertura del seguro de salud puede tener impactos significativos al posponer o evitar la atención médica debido a los altos costos, lo que puede resultar en un diagnóstico de salud tardío o un tratamiento inadecuado (Barry y Sidet, 2009). En 2029, los seguros de salud experimentan una recuperación leve, ya que la economía atraviesa una recuperación parcial, lenta y asimétrica. Para 2034, los seguros de salud cubren el 90 % de la población al tener una economía recuperada, con mejoras en el empleo y mayores ingresos fiscales, lo que permite consolidar el acceso universal a la salud, principalmente del SIS.	- Ampliar la cobertura de seguro de salud subsidiados por el estado - Promover la protección de los beneficiarios de seguros de salud existentes, para evitar recortes en la cobertura. - Adoptar políticas públicas sólidas que aseguren el financiamiento de los seguros de salud subsidiados.

Variables	Escenario 2: Crisis Económica	Medidas
Incidencia de la violencia familiar y social.	La crisis económica generó estrés en la población, ocasionando un incremento en las discusiones familiares y mayor abuso de poder, lo que ha resultado en mayores niveles de violencia física, psicológica y sexual en el año 2025. Hasta el año 2029, con la lenta recuperación de la economía que mejora los niveles de empleo e ingreso, se ha logrado disminuir la tensión en los hogares, generando estabilidad emocional en las familias y una reducción de los niveles de violencia, física, psicológica y sexual. Este escenario ha mejorado para el año 2034 como resultado de la implementación de políticas públicas y la intervención de los tres niveles de gobierno, generando la disminución relativa de los indicadores de violencia.	- Implementar políticas públicas integradas que aborden temas relacionados con la desigualdad, la pobreza, la exclusión y las oportunidades laborales y sociales. - Promover la atención integral mediante programas y campañas de sensibilización y prevención de la violencia familiar y social. - Promover la atención integral y el acceso a servicios de salud física y mental, asistencia legal y apoyo psicológico. - Fortalecer las instituciones encargadas de combatir la violencia para garantizar una respuesta oportuna ante casos de violencia familiar y social.
Gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas.	La crisis económica de 2025 afectó negativamente la gestión de residuos sólidos y aguas servidas debido a la reducción del presupuesto. Para 2029, aunque la economía se recupera lentamente, persisten problemas en el tratamiento de aguas residuales debido a la falta de inversión en infraestructura y servicios ambientales. El incremento en el uso de productos desechables agravó la situación, resultando en más residuos sólidos y desafíos en su gestión. Esto supone un riesgo significativo para la salud pública y el medio ambiente, ya que las aguas residuales sin tratar pueden contaminar cuerpos de agua y el suelo. En el año 2034, la implementación de políticas públicas destinadas a mejorar la gestión de aguas residuales, impulsadas por un incremento presupuestario en esta área, ha representado un avance significativo en la resolución de esta problemática. La construcción de plantas de tratamiento en las principales ciudades se erige como una medida esencial para ampliar la capacidad de tratamiento y mitigar la contaminación. De igual manera, la creación de rellenos sanitarios ha tenido un impacto significativo en el manejo adecuado de los residuos sólidos, contribuyendo a reducir su efecto negativo en el entorno.	- Promover la utilización eficiente de los recursos existentes en la gestión de residuos sólidos y aguas servidas por medio de la tecnología. - Promover iniciativas de economía circular que fomenten la reducción, reutilización y reciclaje de residuos sólidos para generar nuevas oportunidades económicas - Fomentar programas de sensibilización, capacitación y voluntariado para la participación activa de la población en la gestión de residuos sólidos y aguas servidas.
Cobertura de las tecnologías de información y comunicación.	En 2025, la crisis económica generó efectos adversos en el sector de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), con una reducción en la inversión de infraestructura de telecomunicaciones y de servicios, lo que no permite cubrir la demanda creciente de internet, afectando a empresas, comercio, educación, salud y otros. En 2029, se experimentó una lenta recuperación de la economía, lo que contribuyó a una mejora leve del sector de las telecomunicaciones y las TICs. En el año 2034, se ha experimentado un período de estabilidad económica, lo que permitió la implementación de políticas centradas en la inversión de infraestructura de telecomunicaciones e internet de banda ancha, generando como resultado una mejora en la cobertura de las comunicaciones, calidad y accesibilidad a internet, cubriendo áreas rurales del departamento.	- Promover la ampliación y mejoramiento de la infraestructura de telecomunicaciones de para el acceso a internet de banda ancha para la población. - Fomentar la inversión privada en infraestructura de telecomunicaciones en áreas rurales, a través de incentivos fiscales y otros. - Fomentar alianzas público – privadas, para abordar los desafíos de acceso a internet y brecha digital. - Promover tecnologías alternativas de acceso a internet como conexiones inalámbricas de banda ancha, satélites de internet, línea eléctrica.
Persistencia del empleo informal.	En 2025, la crisis económica generó un aumento del empleo informal, especialmente en el sector agropecuario, turismo, comercio informal y otros. Estos sectores se vieron afectados por una disminución en la demanda. Además, los trabajadores formales despedidos recurrieron al empleo informal como una forma inmediata de subsistencia. En el 2029, la persistencia del empleo informal en Puno depende en gran medida de las políticas gubernamentales y de la capacidad de la economía local para recuperarse. Sin embargo, el empleo informal disminuyo debido a la implementación de políticas de estímulo y apoyo económico en los sectores más afectados, así como a la lenta recuperación de la economía. En 2034, debido a la recuperación de la economía del país y a la implementación de políticas gubernamentales, se observa una disminución del empleo informal, junto con un crecimiento económico inclusivo y la generación de oportunidades de empleo formal.	- Promover el acceso al crédito y brindar asesoramiento empresarial a emprendedores que deseen formalizar sus negocios o iniciar nuevas empresas. - Promover políticas de estímulo económico orientadas a impulsar la demanda y reactivar sectores clave de la economía, como la agropecuaria, industria manufacturera, comercio y turismo.
Acceso a servicios básicos.	En 2025, la crisis económica redujo la producción, los ingresos y el empleo, lo que aumentó la pobreza y limitó la capacidad de las personas para cubrir necesidades básicas y mejorar su calidad de vida. Los recortes presupuestarios también paralizaron proyectos de agua, desagüe, electrificación e internet (CEPLAN, 2021). Esta limitación de servicios básicos afectó negativamente la salud, el desarrollo infantil, la economía, la seguridad y la calidad de vida de las personas (Ganuza y León, 2000). En 2029, se observa una recuperación económica lenta, por lo que los servicios básicos aún se encuentran estancados en cuanto a calidad y cobertura. Sin embargo, para el 2034, después de la recuperación económica, se observa un claro mejoramiento en la prestación de servicios básicos, alcanzando una cobertura de agua potable del 90 %, desagüe urbano del 94 %, disposición de excretas rural del 68 %, energía eléctrica del 95 % e Internet de banda ancha del 68 %.	- Fortalecer las capacidades institucionales a nivel local y regional para la planificación, gestión y prestación de servicios básicos. - Promover la inclusión social y la equidad en el acceso a los servicios básicos, especialmente para comunidades rurales, periurbanas y marginales. - Fomentar la innovación y el desarrollo tecnológico en la prestación, creación y ampliación de servicios de agua, desagüe, electrificación e internet. - Promover la educación y la concientización sobre la importancia, uso adecuado y sostenible de los servicios básicos.
Presencia de la inseguridad ciudadana.	En el año 2025, la inestabilidad económica también generó un incremento en los procesos de exclusión social y las tasas de criminalidad, traducidos en mayor inseguridad ciudadana, actos de vandalismo y erosión de la cohesión social. (CEPLAN, 2021); sumándose el alto índice de desempleo y la falta de oportunidades económicas. En el 2029, comienza a mostrar una mejora en la economía; no obstante, el desplazamiento de personas de áreas rurales a urbanas, la persistencia de la pobreza y la desigualdad continúan generando la delincuencia. Esta situación se atribuye a la falta de oportunidades tanto económicas como sociales. En el 2034, se ha registrado una disminución en la percepción de la inseguridad, especialmente en áreas urbanas, la delincuencia sigue siendo un problema relevante en la región. La falta de oportunidades económicas y sociales sigue siendo un factor determinante para este fenómeno, así como la migración de zonas rurales a urbanas y la presencia de redes criminales organizadas.	- Promover políticas públicas que generen nuevas oportunidades laborales. - Fortalecer la articulación de los tres niveles de gobierno en la prevención y lucha contra la inseguridad ciudadana. - Implementar sistemas de seguridad utilizando tecnologías de información, e inteligencia artificial. - Promover políticas y programas orientados a la resolución de problemas familiares y sociales como el alcoholismo, consumo de drogas y violencia familiar
Recuperación de los recursos naturales.	En 2025, la crisis económica redujo la inversión en conservación y protección ambiental y aumentó la presión sobre los recursos debido a prácticas no sostenibles. Como resultado, hubo un incremento del 10 % en la degradación de los ecosistemas comparado con el año anterior. Esta tendencia causó una pérdida significativa de recursos naturales y afectó negativamente la biodiversidad y la calidad del medio ambiente. Para 2029, la economía se ha recuperado lentamente y las prácticas no sostenibles han continuado aumentando la presión sobre los recursos. Esto ha provocado un incremento adicional en la degradación de los ecosistemas, alcanzando un 13 % con respecto a 2023. Esta situación amenaza la estabilidad de los ecosistemas y la provisión de servicios ambientales esenciales. Sin embargo, en el año 2034, la implementación de estrategias destinadas a superar de manera acelerada la crisis económica y la aplicación de normas ambientales más estrictas han comenzado a dar resultados. Esto se refleja en una disminución del 8 % en la degradación de los ecosistemas, lo que indica una tendencia positiva hacia la recuperación progresiva de los recursos naturales y la restauración de la salud ambiental.	- Fortalecimiento de la vigilancia y protección de áreas naturales protegidas y los recursos naturales. - Promover una economía verde y sostenible que genere empleo y valor económico sin comprometer la salud de los ecosistemas. - Desarrollar programas de educación ambiental sobre la importancia de la sostenibilidad ambiental. - Promover la investigación y desarrollo de tecnologías limpias y sostenibles en el uso de los recursos naturales.
Servicio infraestructura vial terrestre.	En 2025, la crisis económica afectó gravemente el servicio de infraestructura vial, limitando la capacidad del gobierno para financiar nuevos proyectos y mantener la infraestructura existente. Esto resultó en paralizaciones en la ejecución y el mantenimiento de obras viales, disminuyendo la calidad de los servicios de transporte. Esta situación impacta negativamente las actividades socioeconómicas del departamento. Para el año 2029, la lenta recuperación económica continúa limitando la capacidad del gobierno para el mantenimiento de la infraestructura existente y para financiar nuevos proyectos. En el año 2034, el servicio de infraestructura vial terrestre experimenta una notable mejora en su capacidad de servicio. Esto se debe principalmente al incremento en la asignación presupuestal destinada a proyectos de inversión y al mantenimiento de las vías, lo cue contribuye significativamente a la recuperación económica y al desarrollo sostenible del departamento.	- Promover la priorización de proyectos de infraestructura vial para mejorar la conectividad económica y social del departamento. - Promover el mantenimiento vial que garantice un servicio de transporte adecuado. - Promover el cuidado y uso adecuado del sistema vial terrestre por parte de la población usuaria.

Variables	Escenario 2: Crisis Económica	Medidas
Competitividad de la actividad turística.	La crisis económica global e interna tras la pandemia de COVID-19 impactó negativamente el sector turismo. En 2025, el turismo aún no ha recuperado los niveles anteriores de arribo de turistas nacionales y extranjeros, lo que conlleva una pérdida económica devastadora para la economía local. Esto afecta a empresas turísticas, familias, artesanos, agricultores y otros sectores dependientes del turismo (CEPLAN, 2021). Además, el patrimonio cultural y natural de muchos destinos turísticos, que depende del flujo de turistas para su mantenimiento y preservación, también se ha visto afectado (Rivera y Rodríguez, 2012). Para el 2029, se observa una recuperación en la demanda de viajes y turismo, aunque no es sostenida. Esto se debe a la recuperación de la economía internacional y una leve mejora en la economía interna. En 2034, el turismo ha logrado una recuperación sólida y en crecimiento. Esto se atribuye a estrategias de promoción y marketing que utilizan inteligencia artificial, Blockchain y realidad virtual para mejorar la experiencia del viajero y proteger datos (PROMPERÚ, 2023).	- Fortalecer las estrategias de promoción y marketing turístico para atraer a turistas y recuperar la confianza en los destinos turísticos. - Promover la digitalización y la adopción de tecnología en la industria turística para mejorar la experiencia del turista y la eficiencia operativa. - Fomentar el desarrollo de destinos turísticos inteligentes que integren tecnología, sostenibilidad y participación ciudadana para ofrecer experiencias turísticas de alta calidad. - Promover inversiones público privado en infraestructura turística para mejorar la accesibilidad y la calidad de los destinos turísticos.

5.8 Diseño del futuro deseado

5.8.1 Futuro deseado de las variables prioritarias

Se propone un enfoque en tres hitos temporales para abordar las aspiraciones de la población hacia un futuro mejor, considerando tanto la influencia del pasado como del presente. El análisis del futuro deseado examina las tendencias, oportunidades, riesgos, contextos y alertas tempranas que podrían incidir de manera positiva o negativa en las 16 variables prioritarias. El futuro deseado del territorio refleja una situación más favorable que la actual, alcanzable en un plazo determinado mediante la acción coordinada del Estado y la población del departamento de Puno, de manera participativa, concertada y consensuada. Esto se basa en un conocimiento de la realidad y un análisis prospectivo, que se presenta en la siguiente matriz.

Tabla 291: Descripción del futuro deseado de las variables priorizadas en tres hitos temporales

Variables prioritarias	Situación futura al 2025	Situación futura al 2029	Situación futura al 2034
Prevalencia de la salud en la primera infancia.	La anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses de edad disminuye al 65 %, mientras que la desnutrición crónica en niños menores de cinco años desciende al 9,5 % debido a la continuidad de programas presupuestales del sector salud.	La anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses de edad disminuye al 50 %, y la desnutrición crónica en niños menores de cinco años desciende al 7,5 % por la mejora de los servicios de salud.	La anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses de edad ha disminuido al 20 %, y la desnutrición crónica en niños menores de cinco años desciende al 3 %, por la mejora en la calidad de los servicios de salud y educación en hábitos de consumo de alimentos saludables.
Acceso a calidad educativa.	Las niñas y niños del segundo grado de primaria alcanzaron el nivel satisfactorio del 41 % en comprensión lectora, 18 % en matemática.	Las niñas y niños del segundo grado de primaria alcanzaron el nivel satisfactorio: 50 % en comprensión lectora y un 40 % en matemáticas.	Las niñas y niños del segundo grado de primaria alcanzan el nivel satisfactorio: 70 % en comprensión lectora y 65 % en matemáticas.
	Las niñas y niños del segundo grado de secundaria alcanzaron el nivel satisfactorio del 16 % en comprensión lectora, 15 % en matemática, 15 % en ciencia y tecnología.	Las niñas y niños del segundo grado de secundaria alcanzaron el nivel satisfactorio: 40 % en comprensión lectora, 40 % en matemáticas y 30 % en ciencia y tecnología.	Las niñas y niños del segundo grado de secundaria, alcanzaron el nivel satisfactorio: 65 % en comprensión lectora, 60 % en matemáticas y 60 % en ciencia y tecnología.
Incidencia de vulnerabilidad ante riesgos de desastres de la población y sus medios de vida.	El 21,8 % de la población se encuentra en niveles de riesgo muy alto frente a la presencia de sequías, mientras que el 59,1 % está en un nivel alto.	El 15,5 % de la población se encuentra en niveles de riesgo muy alto frente a la presencia de sequías, mientras que el 51,2 % tiene un alto nivel de riesgo, debido a la implementación de políticas de prevención y resiliencia.	El 10,3 % de la población se encuentra en niveles de riesgo muy alto frente a la presencia de sequías, mientras que el 40,2 % tiene un alto nivel de riesgo debido a las políticas implementadas por el estado.
	Ante la presencia de heladas, el 4,8 % de la población se encuentra en un nivel de riesgo muy alto, y el 31,7 % tiene un nivel alto de riesgo.	Ante la presencia de heladas, el 3,5 % de la población se encuentra en un nivel de riesgo muy alto, y el 27,5 % tiene un nivel alto de riesgo debido a la implementación de políticas de prevención y resiliencia.	Ante la presencia de heladas, el 2,5 % de la población se encuentra en un nivel de riesgo muy alto, y el 23,2% tiene un nivel alto de riesgo debido a las políticas implementadas por el estado.
Incidencia de la corrupción en las entidades públicas.	La percepción de la corrupción en las entidades públicas disminuye al 42 % debido a una mayor intervención de la Contraloría de la República.	La percepción de la corrupción en las entidades públicas disminuye al 32 % debido a un mayor acceso a la información digital.	La percepción de la corrupción en las entidades públicas disminuye al 10 % debido a un mayor acceso a la información y al uso de plataformas gubernamentales.
Competitividad de la actividad agropecuaria.	La competitividad de la actividad agrícola se mantiene en cuanto a rendimientos en productos agrícolas: quinua con 1 121,36 kg/ha, papa con 14 513 kg/ha y café con 539 kg/ha.	La competitividad de la actividad agrícola muestra un crecimiento relativo en cuanto a rendimientos en productos agrícolas: quinua con 1 300 kg/ha, papa con 15 800 kg/ha y café con 671 kg/ha.	La competitividad de la actividad agrícola ha experimentado un crecimiento en cuanto a rendimientos en productos agrícolas: quinua con 1 519,1 kg/ha, papa con 17 200 kg/ha y café con 1 457,9 kg/ha.
	La competitividad de la actividad pecuaria se mantiene en cuanto a rendimientos: fibra de alpaca con 2,08 kg/animal y leche de vaca con 1 441 litros/unidad/año.	La competitividad de la actividad pecuaria muestra un aumento en los rendimientos: fibra de alpaca con 2,18 kg/animal y leche de vaca con 2 200 litros/unidad/año.	La competitividad de la actividad pecuaria ha experimentado un aumento en los rendimientos: fibra de alpaca con 5,49 Lbs/animal y leche de vaca con 2 200 litros/unidad/año.
Calidad de los servicios de salud.	El 7 % de los establecimientos de salud de primer nivel de atención y el 8 % de los hospitales presentan una capacidad instalada adecuada.	El 30 % de los establecimientos de salud de primer nivel de atención y el 50 % de los hospitales presentan una capacidad instalada adecuada debido a mejoras en la infraestructura y equipamiento.	El 50 % de los establecimientos de salud de primer nivel de atención y el 80 % de los hospitales presentan una capacidad instalada adecuada debido a mejoras en la infraestructura, equipamiento e implementación de tecnologías innovadoras en salud.
Acceso universal a la salud.	El 93 % de la población cuenta con algún tipo de seguro de salud.	El 93 % de la población cuenta con algún tipo de seguro de salud, debido a la ampliación del seguro integral de salud SIS (seguro de salud subsidiado).	El 98 % de la población cuenta con algún tipo de seguro de salud, gracias a la ampliación del seguro de salud subsidiado y al crecimiento del empleo formal.
Incidencia de la violencia familiar y social.	Los indicadores de la incidencia de la violencia familiar muestran una ligera disminución: la violencia física ha descendido al 46 %, la violencia psicológica al 33 %, y la violencia sexual al 11 %.	Los indicadores de la incidencia de la violencia familiar han mostrado una disminución: la violencia física al 43 %, la violencia psicológica al 31 %, y la violencia sexual al 9 %.	Los indicadores de la incidencia de la violencia familiar han disminuido: la violencia física al 24 %, la violencia psicológica al 41 %, y la violencia sexual al 3,5 %, debido a la implementación de políticas públicas de lucha contra la violencia familiar.
Gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas.	La gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas se tiene mejora mínima, por la implementación de 8 plantas de relleno sanitario y alcanzando el 60 % de tratamiento de aguas residuales.	La gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas se tiene mejora por la implementación de 13 plantas de relleno sanitario y alcanzando el 72 % de tratamiento de aguas residuales.	La gestión integral de residuos sólidos mejoró significativamente con la implementación de 35 plantas de relleno sanitario. Además, se implementaron 10 plantas de tratamiento de aguas residuales, lo que contribuyó alcanzar el 81 % de tratamiento de aguas residuales.

Variables prioritarias	Situación futura al 2025	Situación futura al 2029	Situación futura al 2034
Cobertura de las tecnologías de información y comunicación.	El 36 % de los hogares tienen acceso a Internet de banda ancha. El aumento del servicio se debe a la expansión de la infraestructura de conectividad.	El 52 % de los hogares cuenta con acceso a Internet de banda ancha. El incremento en la demanda del servicio se relaciona con la expansión de infraestructuras más eficientes y sostenibles.	El 85 % de los hogares tiene acceso a Internet. El incremento se atribuye a una cobertura más amplia, con acceso a servicios de alta velocidad y mayor confiabilidad.
Persistencia del empleo informal.	El empleo informal se mantiene en el 90 % de la población económicamente activa, debido al estancamiento de las actividades económicas.	El empleo informal disminuye al 85 % de la población económicamente activa, debido a la recuperación de las actividades económicas.	El empleo informal disminuye al 70 % de la población económicamente activa, debido a la recuperación de las actividades económicas y mayor inversión privada.
Acceso a servicios básicos.	El acceso a los servicios básicos ha experimentado variaciones: el servicio de agua potable ha alcanzado al 78 %, el desagüe urbano 84 %, desagüe rural 35 % y servicio de energía eléctrica 93 %.	El acceso a los servicios básicos ha mejorado: el servicio de agua potable alcanza al 82 %, desagüe en áreas urbanas 89 %, en áreas rurales 40 %, y el servicio de energía eléctrica 95 %.	El acceso a los servicios básicos ha mantenido un crecimiento constante: el servicio de agua potable ha aumentado al 99 %, desagüe en áreas urbanas 96 %, en áreas rurales 80 %, y el servicio de energía eléctrica 97,9 %.
Presencia de la inseguridad ciudadana.	La percepción de la inseguridad ciudadana ha disminuido ligeramente al 90 %.	La percepción de la inseguridad ciudadana ha descendido al 60 %, por la implementación de sistemas de vigilancia en línea e inteligencia artificial.	La percepción de la inseguridad ciudadana ha disminuido significativamente al 44 %, debido a la implementación de políticas públicas en materia de seguridad ciudadana.
Recuperación de los recursos naturales.	La superficie de ecosistemas degradados se mantiene en 632 808 ha, al igual que la pérdida de bosques amazónicos de 7 704 ha/año y la disminución de la superficie de la cobertura vegetal de 953 ha/año.	Por la implementación de políticas ambientales, la superficie de ecosistemas degradados disminuyó a 500 000 ha. Además, la pérdida de bosques amazónicos se redujo a 5 000 ha/año y la reducción de la superficie de cobertura vegetal se estableció en 700 ha/año.	La superficie de ecosistemas degradados se reduce a 648 249 ha, la pérdida de bosques amazónicos disminuye a 3 000 ha/año y la pérdida de la superficie de la cobertura vegetal se reduce a 450 ha/año, debido a la implementación de políticas ambientales.
Servicio infraestructura vial terrestre.	La infraestructura vial terrestre ha experimentado un ligero crecimiento: la red vial nacional asfaltada ha alcanzado un 84 %, la red vial departamental asfaltada ha llegado al 35 % y la red vial vecinal a nivel de afirmado se sitúa en un 25 %.	La infraestructura vial terrestre ha crecido notablemente gracias a las políticas públicas en transportes y comunicaciones. La red vial nacional asfaltada alcanzó un 97 %, la red vial departamental asfaltaca llegó al 40 % y la red vial vecinal con afirmado alcanzó el 35 %.	La infraestructura vial terrestre ha experimentado un incremento: la red vial nacional asfaltada ha alcanzado un 96 %, la red vial departamental asfaltada ha llegado al 46 % y la red vial vecinal con afirmado ha alcanzado el 50 %, todo por la implementación de políticas públicas en transportes y comunicaciones.
Competitividad de la actividad turística.	La permanencia promedio del turista extranjero ha experimentado una ligera variación positiva, alcanzando un total de 1,5 días.	La permanencia promedio del turista extranjero ha aumentado a 2 días, por la masiva difusión y promoción de nuevos atractivos turísticos.	La permanencia promedio de turistas extranjeros ha aumentado a 3,9 días debido a una oferta turística diversificada y atractiva, que incluye productos vivenciales, paisajísticos, culturales y arqueológicos.

5.8.2 Selección de acciones por variable prioritaria

Definida la situación futura deseada y el rumbo de desarrollo para alcanzar las metas, es necesario adoptar un enfoque estratégico cuyas acciones específicas dependerán en gran medida de la realidad del territorio y de sus desafíos particulares. Para ello, se seleccionan las acciones considerando variables prioritarias y medidas más efectivas, basadas en el análisis de tendencias, riesgos, oportunidades y escenarios. Durante este proceso, se priorizarán las intervenciones más relevantes y se planificará su implementación en el momento más adecuado. Establecer metas proporciona una dirección clara y permite evaluar el progreso a lo largo del tiempo, lo cual se detalla en la matriz siguiente.

Tabla 292: Selección de las acciones por variables prioritarias y medidas

Variables prioritarias	Acciones al 2025	Situación futura al 2025	Acciones al 2029	Situación futura al 2029	Acciones al 2034	Situación futura al 2034
Prevalencia de la salud en la primera infancia.	Implementar estrategias de intervención articulada entre los tres niveles de gobierno en la educación nutricional, control y tratamiento. Difundir masivamente el uso de internet en temas de prevención y recuperación de la salud infantil. Fortalecer la atención médica en la prevención y propagación de enfermedades. Mejorar la focalización de los programas de asistencia alimentaria. Fortalecer las políticas de vacunación obligatoria que proporcionen incentivos, como la admisión escolar obligatoria, acceso a programas sociales y otros reconocimientos o premios.	La anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses de edad disminuye al 65 %, mientras que la desnutrición crónica en niños menores de cinco años baja al 9,5 %.	Fortalecer las estrategias de intervención articulada en la dotación de agua segura, educación nutricional, control, tratamiento, seguimiento y monitoreo. Crear, mejorar y ampliar la capacidad instalada de los establecimientos de salud. Crear, mejorar y ampliar proyectos de abastecimiento de agua potable y alcantarillado. Implementar el uso de plataformas y aplicativos webs de prevención y recuperación. Fortalecer el control, seguimiento y monitoreo de los programas de asistencia alimentaria. Fortalecer las políticas de vacunación, educación y sensibilización a la población, que destaquen los beneficios de las mismas.	La anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses de edad disminuye al 50 %, y la desnutrición crónica en niños menores de cinco años baja al 7,5 %.	Consolidar las estrategias de intervención articulada y sostenible de agua segura, educación nutricional, control, seguimiento y monitoreo. Ampliar la capacidad instalada de los establecimientos de salud. Consolidar la sostenibilidad de la infraestructura de abastecimiento de agua potable y alcantarillado. Realizar control, seguimiento y atención vía web de la prevención y recuperación. Evaluación de resultados y mejora continua de los programas de asistencia alimentaria. Ampliar las políticas de vacunación, educación y sensibilización, que destaquen los beneficios de la vacunación.	La anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses de edad disminuye al 20 %, y la desnutrición crónica en niños menores de cinco años baja al 3 %.
Acceso a calidad educativa.	Capacitar a los docentes sobre liderazgo educativo y estrategias del proceso de enseñanza – aprendizaje. Difusión masiva de educación nutricional y beneficios de alimentación saludable. Identificar el estado situacional de la tecnología digital en el proceso de gestión educativa. Mejorar la infraestructura y equipamiento de acuerdo a los estándares de calidad educativa. Actualizar información de la disponibilidad de agua potable y saneamiento en las instituciones educativas. Promover la participación de los padres de familia en el proceso de enseñanza – aprendizaje.	Las niñas y niños del segundo grado de primaria alcanzaron el nivel satisfactorio del 41 % en comprensión lectora y 18 % en matemática. Las niñas y niños del segundo grado de secundaria alcanzaron el nivel satisfactorio del 16 % en comprensión lectora, 15 % en matemática y 15 % en ciencia y tecnología.	Fortalecer las capacidades de los docentes para ejercer liderazgo educativo y estrategias del proceso de enseñanza – aprendizaje. Fortalecer capacidades para generar cultura alimentaria y alimentación saludable. Mejorar y ampliar la tecnología digital y garantizar el accesc al servicio de internet en las instituciones educativas. Ampliar la infraestructura y equipamiento de acuerdo a los estándares de calidad educativa. Crear, mejorar y ampliar proyectos de abastecimiento de agua potable y alcantarillado en las instituciones educativas. Instalar paneles solares en instituciones educativas y viviendas.	Las niñas y niños del segundo grado de primaria alcanzaron el nivel satisfactorio: 46 % en comprensión lectora y un 30 % en matemáticas. Las niñas y niños del segundo grado de secundaria alcanzaron el nivel satisfactorio: 30 % en comprensión lectora, 30 % en matemáticas y 30 % en ciencia y tecnología.	Seguimiento, monitoreo y evaluación de la capacidad de liderazgo y ejercicio de la calidad del proceso de enseñanza – aprendizaje. Evaluación de los resultados del proceso de enseñanza - aprendizaje Potenciar la tecnología digital en el proceso de gestión educativa. Consolidar la sostenibilidad de la infraestructura y equipamiento de acuerdo a los estándares de calidad educativa. Garantizar la sostenibilidad de la infraestructura de abastecimiento de agua potable y alcantarillado. Ampliar la instalación de paneles solares en las instituciones educativas y viviendas del área rural. Consolidar la participación de los padres de familia en el proceso de enseñanza – aprendizaje	Las niñas y niños del segundo grado de primaria alcanzan el nivel satisfactorio: 70 % en comprensión lectora y 65 % en matemáticas. Las niñas y niños del segundo grado de secundaria, alcanzando el nivel satisfactorio: 65 % en comprensión lectora, 60 % en matemáticas y 80 % en ciencia y tecnología.

Variables prioritarias	Acciones al 2025	Situación futura al 2025	Acciones al 2029	Situación futura al 2029	Acciones al 2034	Situación futura al 2034
	Coordinación interinstitucional de los tres niveles de gobierno para mejorar la calidad educativa. Entrega oportuna de materiales educativos a las instituciones educativas.		Garantizar la participación de los padres de familia en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Fortalecer la coordinación interinstitucional de los tres niveles de gobierno para mejorar la calidad educativa. Fortalecer la entrega oportuna de materiales educativos de calidad.		Coordinación interinstitucional consolidada de los tres niveles de gobierno para mejorar la calidad educativa. Consolidar la entrega oportuna de materiales educativos de calidad.	
Incidencia de vulnerabilidad ante riesgos de desastres de la población y sus medios de vida.	Fortalecer el análisis de riesgos frente al cambio climático en la formulación de proyectos de inversión Desarrollar la participación activa de la población en la planificación y ejecución de medidas de reducción de riesgos de desastres. Organizar talleres y seminarios sobre prácticas agrícolas sostenibles y técnicas de ecoturismo, proporcionando a las comunidades herramientas y conocimientos para diversificar sus fuentes de ingresos y fortalecer su resiliencia económica Identificar el estado situacional de la infraestructura de telecomunicaciones. Implementar programas de sensibilización sobre la conservación del medio ambiente	El 21,8 % de la población se encuentra en niveles de riesgo muy alto frente a la presencia de sequías, mientras que el 59,1 % está en un nivel alto. Ante la presencia de heladas, el 4,8 % de la población se encuentra en un nivel de riesgo muy alto, y el 31,7 % tiene un nivel alto de riesgo.	Mejorar y ampliar los servicios públicos con infraestructuras seguras, frente al cambio climático. Ampliar y mejorar la cobertura de la infraestructura de telecomunicaciones. Ejecutar proyectos de recuperación, conservación y control del medio ambiente. Implementar programas de protección social para generar oportunidades económicas en las poblaciones vulnerables. Implementar la investigación que identifiquen semillas resistentes a las adversidades del clima.	El 15,5 % de la población se encuentra en niveles de riesgo muy alto frente a la presencia de sequías, mientras que el 51,2 % tiene un alto nivel de riesgo. Ante la presencia de heladas, el 3,5 % de la población se encuentra en un nivel de riesgo muy alto, y el 27,5 % tiene un nivel alto de riesgo.	Garantizar los servicios públicos con infraestructuras seguras frente al cambio climático y ampliar su cobertura. Garantizar la sostenibilidad de la infraestructura de telecomunicaciones. Consolidar la recuperación, conservación y control del medio ambiente. Garantizar la utilización de semillas resistentes a las adversidades del clima y evaluar sus resultados.	El 10,8 % de la población se encuentra en niveles de riesgo muy alto frente a la presencia de sequías, mientras que el 40,2 % tiene un alto nivel de riesgo. Ante la presencia de heladas, el 2,5 % de la población se encuentra en un nivel de riesgo muy alto, y el 23,2 % tiene un nivel alto de riesgo.
Incidencia de la corrupción en las entidades públicas.	Desarrollar procesos de control y vigilancia ciudadana de los recursos públicos. Fortalecer la cultura de integridad y ética en los sistemas educativos Mejorar la normatividad, regulaciones y procedimientos de licitación que garanticen la transparencia en todo el proceso de contratación pública, desde la planificación, la licitación hasta la adjudicación y la ejecución del contrato.	La percepción de la corrupción en las entidades públicas disminuye al 42 %.	Mejorar y ampliar los servicios públicos digitales, gubernamentales y de transparencia. Evaluar y mejorar los mecanismos de control y vigilancia ciudadana de los recursos públicos. Fortalecer las instituciones encargadas de supervisar y regular la contratación pública, como las oficinas de contratación, OSCE y los órganos de control interno y externo.	La percepción de la corrupción en las entidades públicas disminuye al 32 %.	Evaluar y consolidar los servicios públicos digitales, gubernamentales y de transparencia. Evaluar y consolidar los mecanismos de control y vigilancia ciudadana de los recursos públicos Acoptar política en los tres niveles de gobierno que fortalezcan de manera efectiva los sistemas de contratación pública y promover una gestión más transparente, eficiente y responsable de los recursos públicos.	La percepción de la corrupción en las entidades públicas disminuye al 20 %.
Competitividad de la actividad agropecuaria.	Implementar el uso de riego tecnificado. Realizar investigaciones en agricultura y ganadería. Implementar el mejoramiento genético a través del trasplante de embriones. Diagnóstico de recursos hídricos y áreas de cultivo potencial. Implementación de agricultura controlada (Fito toldos). Desarrollar ganadería semi estabulada. Desarrollar la agricultura orgánica y fomentar su consumo, promoviendo educación alimentaria Instalación de paneles solares orientadas a las actividades agropecuarias.	La competitividad de la actividad agrícola se mantiene en cuanto a rendimientos en productos agrícolas: quinua con 1 121,36 kg/ha, papa con 13 822 kg/ha y café con 639 kg/ha. La competitividad de la actividad pecuaria se mantiene en cuanto a rendimientos: fibra de alpaca con 2,08 kg/animal y leche de vaca con 1 441 litros/unidad/año.	Mejorar y ampliar el uso de riego tecnificado. Incrementar las investigaciones en agricultura y ganadería. Ampliar el mejoramiento genético a través del trasplante de embriones. Crear represas de agua para riego Ampliar la agricultura controlada (Fito toldos). Desarrollar ganadería estabulada. Masificar la agricultura orgánica y su consumo. Masificar el uso de paneles solares orientadas a las actividades agropecuarias.	La competitividad de la actividad agrícola muestra un crecimiento relativo en cuanto a rendimientos en productos agrícolas: quinua con 1 300 kg/ha, papa con 14 513 kg/ha y café con 671 kg/ha. La competitividad de la actividad pecuaria muestra un aumento en rendimientos: fibra de alpaca con 2,18 kg/animal y leche de vaca con 2 200 litros/unidad/año.	Consolidar el uso de riego tecnificado. Consolidar la calidad de las investigaciones en agricultura y ganadería. Consolidar el mejoramiento genético a través del trasplante de embriones y clonación. Mayor cobertura de riego y uso sostenible del agua. Agricultura controlada y sostenible. Ganadería estabulada sostenible Agricultura orgánica sostenible y certificada que garantiza su consumo y promuevan la salud de las personas y la conservación del medio ambiente Uso sostenible de paneles solares orientadas a las actividades agropecuarias.	La competitividad de la actividad agrícola ha experimentado un crecimiento en cuanto a rendimientos en productos agrícolas: quinua con 1 519,1 kg/ha, papa con 16 000 kg/ha y café con 1 457,9 kg/ha. La competitividad de la actividad pecuaria ha experimentado un aumento en rendimientos: fibra de alpaca con 5,49 Lbs/animal y leche de vaca con 2 200 litros/unidad/año.
Calidad de los servicios de salud.	Priorizar recursos humanos de acuerdo al nivel de establecimiento de salud. Contar con el equipamiento en los establecimientos de salud de acuerdo al avance tecnológico. Continuar con la construcción de infraestructura de salud resilientes a eventos climáticos Instalar sistemas de energía solar en establecimientos de salud focalizados. Implementar el servicio de internet Realizar inversión en infraestructura tecnológica para la adquisición e implementación de sistemas de información de salud, equipos médicos avanzados y plataformas de telemedicina.	El 7 % de los establecimientos de salud de primer nivel de atención presentan una adecuada capacidad instalada. El 8 % de los hospitales presenta una adecuada capacidad instalada.	Cobertura con recursos humanos de acuerdo al nivel de establecimiento de salud. Cobertura con el equipamiento en los establecimientos de salud de acuerdo al avance tecnológico. Ampliar y mejorar la construcción de infraestructura de salud resilientes a eventos climáticos Ampliar la cobertura de sistemas de energía solar en los establecimientos de salud. Masificar la implementación del uso de tecnología informática, inteligencia artificial (IA), robótica y otras innovaciones en los servicios de salud que puede mejorar significativamente la calidad, la eficiencia y la accesibilidad de la atención médica.	El 25 % de los establecimientos de salud de primer nivel de atención presentan una adecuada capacidad instalada. El 40 % de los hospitales presenta una acecuada capacidad instalada	Garantizar con recursos humanos de acuerdo al nivel de establecimiento de salud. Garantizar el equipamiento en los establecimientos de salud de acuerdo al avance tecnológico. Garantizar la sostenibilidad de la infraestructura de salud resilientes a eventos climáticos. Garantizar la sostenibilidad de sistemas de energía solar en los establecimientos de salud. Mejorar el cumplimiento de los estándares de uso de tecnología digital, telemedicina, inteligencia artificial (IA), robótica y otras innovaciones en los servicios de salud.	El 50 % de los establecimientos de salud de primer nivel de atención presentan una adecuada capacidad instalada. El 80 % de los hospitales presenta una adecuada capacidad instalada.
Acceso universal a la salud.	Ampliar la cobertura del Sistema Integral de Salud SIS. Mejorar la atención médica adecuada y equitativa. Ampliar la cobertura del servicio de internet.	El 93 % de la población cuenta con algún tipo de seguro de salud.	Ampliar y mejorar la cobertura del Sistema Integral de Salud SIS. Ampliar y mejorar la atención médica, con servicios especializados. Implementar nuevas funcionalidades y aplicaciones de calidad y eficiencia de los servicios de salud en línea.	El 93 % de la población cuenta con algún tipo de seguro de salud.	Garantizar la cobertura, sostenibilidad y calidad del servicio del Sistema Integral de Salud SIS. Consolidar la sostenibilidad de la atención médica de calidad. Consolidar plataformas de atención para mejorar la calidad de los servicios de salud en línea.	El 96 % de la población cuenta con algún tipo de seguro de salud.

Variables prioritarias	Acciones al 2025	Situación futura al 2025	Acciones al 2029	Situación futura al 2029	Acciones al 2034	Situación futura al 2034
Incidencia de la violencia familiar y social.	Implementar el enfoque de género en la ejecución de políticas, planes, normas, programas y proyectos. Realizar campañas de sensibilización para reducir la violencia y concientización sobre la importancia de denunciar la violencia familiar. Utilizar redes sociales para prevenir, atender y acceder a justicia frente a la violencia familiar y social. Implementar programas de educación digital para prevención de la violencia familiar y población vulnerable. Implementar aplicativos informáticos de apoyo emocional a víctimas de violencia familiar. Implementar la atención integral y el acceso a servicios de salud física y mental, asistencia legal y apoyo psicológico en el primer nivel de atención de salud y en las instituciones educativas.	La violencia familiar muestra una ligera disminución en: violencia física ha descendido al 46 %, violencia psicológica al 33 %, y violencia sexual al 11 %.	Evaluar e implementar la mejora continua del enfoque de género en la ejecución de políticas, planes, normas, programas y proyectos. Implementar intervención articulada y multisectorial para combatir la violencia familiar y social, y mejorar el acceso a la justicia. Fortalecer campañas de sensibilización para reducir la violencia y concientización sobre la importancia de denunciar la violencia familiar. Mejorar las redes sociales para prevenir, atender y acceder a justicia frente a la violencia familiar y social. Mejorar y ampliar programas de educación digital para prevención de la violencia familiar y población vulnerable. Ampliar y actualizar los aplicativos informáticos de apoyo emocional a víctimas de violencia familiar. Ampliar y mejorar la cobertura de atención de salud mental en los establecimientos de salud. Fortalecer la atención integral y el acceso a los servicios de salud física y mental, asistencia legal y apoyo psicológico en el primer nivel de atención de salud y en las instituciones educativas.	La violencia familiar muestra una disminución en: violencia física en 43 %, violencia psicológica en 31 %, y violencia sexual en 9 %.	Consolidar el enfoque de género en la ejecución de políticas, planes, normas, programas y proyectos. Consolidar la intervención articulada y multisectorial para combatir la violencia familiar y social, y para mejorar el acceso a la justicia. Asegurar la sostenibilidad de aplicativos informáticos de apoyo emocional a víctimas de violencia familiar. Consolidar la atención integral y el acceso a los servicios de salud física y mental, asistencia legal y apoyo psicológico en el primer nivel de atención de salud y en las instituciones educativas.	La violencia familiar ha disminuido en: violencia física al 24 %, violencia psicológica en 41 %, y violencia sexual en 3,5 %.
Gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas.	Priorizar los estudios de reinversión de plantas de tratamiento de aguas residuales y rellenos sanitarios con tecnologías eficientes. Cumplimiento de la normatividad en la gestión integral de residuos sólidos y tratamiento de aguas residuales. Ampliar e implementar el servicio de internet. Sensibilizar a la población sobre el uso racional del agua.	En la gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas se tiene mejora mínima, por la implementación de 6 plantas de relleno sanitario y 60 % de tratamiento de aguas residuales.	Ampliar los estudios y ejecución de plantas de tratamiento de aguas residuales y rellenos sanitarios con tecnologías eficientes. Cumplimiento de la normatividad en la gestión integral de residuos sólidos y tratamiento de aguas residuales. Implementación y seguimiento del plan de gestión integral de residuos sólidos y aguas residuales. Mejorar el servicio de internet. Implementar programas de recolección selectiva de residuos sólidos, incentivando la separación de materiales reciclables en origen y facilitando su posterior transporte a centros de reciclaje locales. Instalar sistemas de energía solar. Desarrollo de talleres de capacitación para aprender a utilizar tecnología con el fin de aprovechar de manera eficiente los recursos disponibles en el tratamiento de residuos sólidos y aguas servidas. Ampliar campañas de sensibilización a la población sobre el uso racional del agua	En la gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas se tiene mejora por la implementación de 13 plantas de relleno sanitario y 72 % de tratamiento de aguas residuales.	Continuar con la ejecución y garantizar el funcionamiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales y rellenos sanitarios con tecnologías eficientes. Cumplimiento de la normatividad en la gestión integral de residuos sólidos y tratamiento de aguas residuales. Evaluación y actualización del plan de gestión integral de residuos sólidos y aguas residuales. Asegurar la sostenibilidad del servicio de internet. Masificar el uso de sistemas de energía solar.	La gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas se mejoró significativamente con la implementación de 35 plantas de relleno sanitario y 81 % de tratamiento de aguas residuales.
Cobertura de las tecnologías de información y comunicación.	Ampliar la infraestructura y conectividad de internet de banda ancha considerando análisis de riesgos. Formular planes de contingencia. Invertir en la ampliación de la infraestructura de telecomunicaciones de banda ancha. Facilitar el acceso a financiamiento e incentivos fiscales para empresas que inviertan en infraestructura de telecomunicaciones en áreas rurales. Implementar programas de capacitación y formación en áreas rurales para mejorar las habilidades técnicas y la alfabetización digital de la población local.	El 36 % de los hogares tienen acceso a Internet de banda ancha.	Ampliar la infraestructura y mejorar la conectividad de Internet de banda ancha considerando análisis de riesgos. Instalación de sistemas de energía solar que garantice el suministro de energía en infraestructura y conectividad de internet. Implementar planes de contingencia. Fortalecer los accesos a financiamiento e incentivos fiscales a empresas que inviertan en infraestructura de telecomunicaciones en áreas rurales. Ampliar programas de capacitación y formación en áreas rurales para mejorar habilidades técnicas y alfabetización digital de la población local.	El 52 % de los hogares cuenta con acceso a Internet de banda ancha.	Asegurar la cobertura y la sostenibilidad de la conectividad de Internet de banda ancha. Asegurar la sostenibilidad del uso de energía solar. Evaluar y actualizar planes de contingencia. Garantizar la capacitación y formación de la población a través de evaluaciones.	El 85 % de los hogares tiene acceso a Internet.
Persistencia del empleo informal.	Continuar con las medidas de generación de empleo implementada por el Estado Gestionar créditos blandos para recuperación de la producción agraria y de otros sectores de mayor impacto en la economía regional.	El empleo informal se mantiene en 90 % de la población económicamente activa PEA.	Brindar acompañamiento, asesoramiento a las MYPES, en el proceso de formalización, sostenibilidad económica y financiera. Realizar convenios de cooperación interinstitucional para la formación laboral. Ampliar la disponibilidad de créditos blandos para reactivar la producción agraria y otros sectores de gran impacto en la economía regional.	El empleo informal disminuye al 85 % de la población económicamente activa PEA.	Evaluar y mejorar la sostenibilidad económica y financiera de MYPES formalizadas. Desarrollar programas de capacitación para la incorporación al ámbito laboral. Fortalecer créditos para la producción agraria y de otros sectores de mayor impacto en la economía regional.	El empleo informal disminuye al 70 % de la población económicamente activa PEA.

Variables prioritarias	Acciones al 2025	Situación futura al 2025	Acciones al 2029	Situación futura al 2029	Acciones al 2034	Situación futura al 2034
Acceso a servicios básicos.	Continuar con la ejecución de infraestructura del sistema de agua potable, desagüe, energía eléctrica e internet, que incorpore la gestión inteligente y de riesgos. Sensibilizar a la población en el uso responsable del agua. Realizar diagnóstico de la administración y procesos de generación de servicios básicos que requieran sistemas de energía solar. Implementar el servicio de internet en las entidades prestadores de servicios básicos.	El acceso a los servicios básicos ha experimentado variaciones positivas en: agua potable 78 %, desagüe urbano 84 %, desagüe rural 35 %, energía eléctrica 93 % e internet de banda ancha 30 %.	Ampliar la infraestructura del sistema de agua potable, desagüe, energía eléctrica e internet, que incorpore la gestión inteligente y de riesgos. Implementar programas de conservación y protección de las cabeceras de cuencas y fuentes de agua que garanticen el abastecimiento de agua. Ampliar la sensibilización a la población en el uso responsable del agua. Realizar planificación articulada para prever y gestionar la cobertura de servicios públicos en centros urbanos con crecimiento. Instalar sistemas de energía solar para la administración y procesos de generación de servicios básicos. Implementar el servicio de internet que contribuya mejorar los procesos de gestión de los servicios básicos.	El acceso a los servicios básicos ha mejorado en: agua potable 82 %, desagüe en áreas urbanas 89 %, en áreas rurales 40 %, energía eléctrica 95 % e internet de banda ancha 46 %.	Consolidar la calidad del servicio del sistema de agua potable, desagüe, energía eléctrica e Internet, que incorpore la gestión inteligente y de riesgos. Planificación articulada y sostenible que prevea gestionar la cobertura de servicios públicos en centros urbanos con crecimiento urbano. Consolidar el uso sostenible de la energía solar, para la administración y procesos de generación de servicios básicos. Innovar y desarrollar tecnologías adecuadas para mejorar la prestación de servicios básicos, aumentando la eficiencia y reduciendo los costos operativos.	El acceso a los servicios básicos ha mantenido un crecimiento sostenido en: agua potable 99 %, desagüe en áreas urbanas 98 %, áreas rurales 80 %, energía eléctrica 97,9 % e internet de banda ancha 85 %.
Presencia de la inseguridad ciudadana.	Formular plan de seguridad ciudadana a nivel regional y provincial. Coordinar y articular acciones entre las organizaciones vecinales, comités de seguridad ciudadana y rondas campesinas. Implementar sistemas de videovigilancia integrados con inteligencia artificial para seguimiento y monitoreo en la prevención de delitos y faltas. Instalar sistemas de energía solar que permitan la comunicación continua con áreas donde no existe la energía eléctrica convencional. Desarrollar programas de capacitación y formación profesional adaptados a las necesidades del mercado laboral actual y futuro. Realizar campañas de concientización y prevención a la población sobre el consumo de drogas y alcohol.	La percepción de la inseguridad ciudadana ha disminuido ligeramente al 80 %.	Implementar los planes de seguridad ciudadana a nivel regional y provincial Fortalecer las organizaciones vecinales, comités de seguridad ciudadana y rondas campesinas. Ampliar y mejorar los sistemas de videovigilancia integrados con inteligencia artificial para la prevención, sanción y erradicación de la inseguridad ciudadana. Ampliar los sistemas de energía solar que permita la comunicación continua con áreas donde no existe la energía eléctrica convencional. Ampliar programas de capacitación y formación profesional adaptados a las necesidades del mercado laboral actual y futuro. Ampliar las campañas de concientización y prevención a la población sobre el consumo de drogas y alcohol.	La percepción de la inseguridad ciudadana ha descendido al 60 %.	Evaluar y actualizar los planes de seguridad ciudadana a nivel regional y provincial. Consolidar la sostenibilidad de las organizaciones vecinales, comités de seguridad ciudadana y rondas campesinas. Consolidar el uso de videovigilancia e Inteligencia artificial en la prevención, sanción y erradicación de la inseguridad ciudadana. Masificar el sistema de energía solar que permita la comunicación continua con áreas rurales alejadas. Consolidar los programas de capacitación y formación profesional adaptados a las necesidades del mercado laboral actual y futuro. Consolidar las campañas de concientización y prevención a la población sobre el consumo de drogas y alcohol.	La percepción de la inseguridad ciudadana ha disminuido al 44 %.
Recuperación de los recursos naturales.	Identificar y priorizar ecosistemas degradados para su intervención. Realizar charlas informativas sobre las desventajas el uso de agroquímicos, plaguicidas y otros agentes contaminantes en la agricultura.	La superficie de ecosistemas degradados se mantiene en 632 808 ha, la pérdida de bosques amazónicos en 7 704 ha, mientras que la pérdida de cobertura vegetal disminuye a 953 ha.	Recuperar ecosistemas degradados y proteger las áreas naturales. Regular el uso de agroquímicos, plaguicidas y otros agentes contaminantes en la agricultura. Implementar tecnologías avanzadas en sistemas de recuperación, monitoreo, seguimiento y evaluación de ecosistemas. Realizar talleres informativos sobre el uso de tecnologías limpias y eficientes en los procesos productivos y extracción de recursos naturales. Incorporar en el contenido de los sistemas educativos la importancia de la conservación, recuperación de ecosistemas y biodiversidad. Desarrollar programas de capacitación y asistencia técnica para emprendedores y empresas locales, enfocados en la implementación de prácticas y tecnologías sostenibles, así como en la creación de productos y servicios respetuosos con el medio ambiente.	La superficie de ecosistemas degradados disminuye a 500 000 ha, la pérdida de bosques amazónicos desciende a 5 000 ha, mientras que la pérdida de cobertura vegetal disminuye a 700 ha.	Continuar la recuperación de ecosistemas y asegurar su conservación y la protección de áreas naturales. Masificar el uso de abonos orgánicos en las actividades agrícolas. Ampliar y mejorar las tecnologías en sistemas de recuperación, monitoreo, seguimiento y evaluación de ecosistemas. Regular el uso obligatorio de tecnologías limpias y eficientes en los procesos productivos y extracción de recursos naturales.	La superficie de ecosistemas degradados disminuye a 648 249 ha, la pérdida de bosques amazónicos desciende a 3000 ha, mientras que la pérdida de cobertura vegetal disminuye a 450 ha.
Servicio de infraestructura vial terrestre.	Priorizar la ejecución de infraestructura vial de acuerdo a las necesidades de conectividad, unidades de producción y actividades económicas. Realizar campañas de concientización dirigidas a la población, sobre el cuidado y mantenimiento adecuado de las vías públicas. Ejecutar el mantenimiento oportuno de las carreteras para garantizar su servicio.	La infraestructura vial terrestre ha experimentado ligero crecimiento en: red vial nacional asfaltada 84 %, red vial departamental asfaltada 35 % y red vial vecinal a nivel de afirmado 25 %.	Continuar con la construcción y mejoramiento de la infraestructura vial, considerando el análisis de riesgos y cambio climático. Ejecutar el mantenimiento oportuno de las carreteras para garantizar su servicio.	La infraestructura vial terrestre ha experimentado crecimiento en: la red vial nacional asfaltada 87 %, red vial departamental asfaltada 40 % y la red vial vecinal a nivel de afirmado 35 %.	Ampliar la construcción y mejoramiento de la infraestructura vial considerando el análisis de riesgos y cambio climático. Ejecutar el mantenimiento oportuno de las carreteras para garantizar su servicio.	La infraestructura vial terrestre ha experimentado incremento en: red vial nacional asfaltada 96 %, red vial departamental asfaltada 46 % y la red vial vecinal a nivel de afirmado ha alcanzado el 50 %.

Variables prioritarias	Acciones al 2025	Situación futura al 2025	Acciones al 2029	Situación futura al 2029	Acciones al 2034	Situación futura al 2034
Competitividad de la actividad turística.	Identificar y priorizar recursos y atractivos turísticos para su intervención. Realizar capacitación sobre gestión sostenible de los recursos y atractivos turísticos. Implementar estrategias de marketing para la difusión de los recursos, atractivos turísticos y arqueológicas. Implementar aplicaciones móviles y tecnología de realidad aumentada para proporcionar información sobre atractivos, actividades turísticas y puntos de interés.	El arribo del turismo nacional se recupera al 89 % en el turismo nacional, mientras que el turismo internacional alcanza el 50 % en comparación con los niveles previos a la pandemia de la COVID-19. La permanencia extranjero ha experimentado una variación positiva a 1,5 días.	Mejorar la infraestructura turística y de accesibilidad. Ampliar y mejorar las capacitaciones sobre gestión sostenible de los recursos y atractivos turísticos. Mejorar las estrategias de marketing para la difusión de los recursos, atractivos turísticos, y arqueológicas. Implementar sistemas de energía solar en actividades y servicios turísticos rurales. Utilizar aplicaciones móviles y tecnología de realidad aumentada para proporcionar información sobre atractivos, actividades turísticas y puntos de interés.	El arribo del turismo nacional y extranjero tiene una recuperación del 100 %, en comparación con los niveles previos a la pandemia de la COVID-19. La permanencia extranjero se incrementó a 2 días.	Ampliar el mejoramiento de infraestructura turística y accesibilidad. consolidar de la diversificación de la oferta turística, vivenciales, paisajísticos, culturales y arqueológicos. Consolidar la gestión sostenible de los recursos y atractivos turísticos. Fortalecer las estrategias de marketing para la difusión de los recursos, atractivos turísticos, y arqueológicas. Asegurar la sostenibilidad en el uso de sistemas de energía solar en actividades y servicios turísticos rurales.	Los arribos de turistas nacionales y extranjeros han superado el 100 % La permanencia promedio del turista extranjero ha es de 3,9 días.
	Impulsar programas de financiamiento e incentivos para promover la competitividad de la actividad turística.		Fortalecer programas de financiamiento e incentivos, para promover competitividad de la actividad turística.		Consolidar las experiencias de información sobre los atractivos, actividades turísticas para la realidad aumentada. Asegurar y garantizar programas de financiamiento e incentivos, para promover competitividad de la actividad turística.	

5.9 Flujo para la determinación de objetivos y acciones estratégicos regionales

5.9.1 Flujo de determinación de Objetivos Estratégicos Regionales (OER)

Tabla 293: Flujo de determinación de Objetivos Estratégicos Regionales (OER)

Nº	Dimensiones	Problema público	Variables	Variables prioritarias	Situación futura al 2034 de las variables prioritarias	Objetivo estratégico regional OER
1	Sociodemográfica	Anemia infantil.	Prevalencia de la salud en la primera infancia.	Prevalencia de la salud en la primera infancia.	Se reduce la anemia en niñas y niños de 6 a 35 meses de edad al 20 % y la desnutrición crónica en menores de cinco años al 4 %.	Mejorar las condiciones de salud de la población.
		Desnutrición crónica en menores de 5 años.				
		Sobrepeso infantil.				
		Inadecuados hábitos de consumo alimenticio.				
		Infección Respiratoria Aguda (IRA).				
		Enfermedades Diarreicas Agudas (EDAS).				
		Cobertura de vacunas en niños menores a 5 años.				
		Neumonía en menores de 5 años.				
		Esperanza de vida al nacer				
		Embarazo adolescente	Salud materno infantil.	Reducir la mortalidad materno neonatal.	La mortalidad materno-neonatal se reduce al 1 %.	
		Mortalidad materna.				
		Nacidos vivos con bajo peso al nacer.				
		Atención prenatal en establecimientos de salud.				
		Partos atendidos en establecimientos de salud.				
		Inadecuada calidad de servicio de salud pública.	Calidad de los servicios de salud.	Calidad de los servicios de salud.	El 50 % de los establecimientos de salud del primer nivel de atención cuentan con una capacidad instalada adecuada.	
		Inadecuada infraestructura de salud.				
		Inadecuado equipamiento de los establecimientos de salud de salud.				
		Limitado especialización del personal de la salud.				
		Población que padece alguna enfermedad.	Prevalencia de enfermedades transmisibles y no transmisibles.	Población atendida con cáncer Porcentaje de personas que conocen las formas de prevenir enfermedades transmisibles.	La población diagnosticada con cáncer presenta una tendencia creciente, mientras que el 25 % de la población desconoce las formas de prevenir enfermedades transmisibles.	
		Población femenina que reportó padecer algún problema de salud crónico.				
		Neumonía.				
		Cáncer.				
		Diabetes.				
		Hipertensión.				
		Morbimortalidad				
		limitada cobertura del servicio de salud.	Acceso universal a la salud.	Acceso universal a la salud.	El 96 % de la población cuenta con algún tipo de seguro de salud.	
		Población afiliada a algún tipo de seguro de salud.				
		Población femenina afiliada a algún tipo de seguro de salud				
		Acceso a seguro de salud.				
		Mujeres que reportan tener problemas en el acceso a los servicios de salud.				
		Bajos logros de aprendizaje de alumnos en Instituciones Educativas de Educación Básica Regular.	Acceso a calidad educativa.	Acceso a calidad educativa	Las niñas y niños del segundo grado de primaria alcanzan el nivel satisfactorio: 70 % en comprensión lectora y 65 % en matemáticas. Las niñas y niños del segundo grado de secundaria, alcanzando el nivel satisfactorio: 65 % en comprensión lectora, 60 % en matemáticas y 60 % en ciencia y tecnología.	Mejorar la calidad educativa en el departamento.
		Presencia de violencia contra las mujeres.	Incidencia de la violencia familiar y social.	Incidencia de la violencia familiar y social.	La violencia familiar ha disminuido en: violencia física al 30 %, violencia psicológica en 20 %, y violencia sexual en 5 %.	Reducir la violencia familiar en la población.
		Presencia de Violencia contra niños (as) y adolescentes.				
		Presencia de Violencia familiar y social.				
		Presencia de Inseguridad ciudadana.	Presencia de la inseguricad ciudadana.	Presencia de la inseguridad ciudadana.	La percepción de la inseguridad ciudadana ha disminuido al 30 %.	Garantizar la seguridad ciudadana.
		Incremento de delincuencia juvenil.				
		Presencia de crimen organizado.				
		Incremento de trata de personas.				
		Presencia de narcotráfico.				
		Inadecuada e insuficiente capacidad penitenciaria.				
		Inadecuadas condiciones de habitabilidad en las viviendas de la población.	Acceso a servicios básicos.	Acceso a servicios básicos.	El acceso a los servicios básicos ha mantenido un crecimiento sostenido en: agua potable 87 %, desagüe en áreas urbanas 93 %, áreas rurales 55 %, energía eléctrica 97 % e internet de banda ancha 85 %.	Mejorar las condiciones de habitabilidad de la población.
		Limitada cobertura del servicio de agua potable.				
		Limitada cobertura del servicio de desagüe.				
		Limitado cobertura del servicio de energía eléctrica.				

Nº	Dimensiones	Problema público	Variables	Variables prioritarias	Situación futura al 2034 de las variables prioritarias	Objetivo estratégico regional OER
2	Ambiental	Creciente degradación de ecosistemas.	Recuperación de los recursos naturales.	Recuperación de los recursos naturales.	La superficie de ecosistemas degradados disminuye a 400 000 ha, la pérdida de bosques amazónicos desciende a 3 000 ha, mientras que la pérdida de cobertura vegetal disminuye a 450 ha.	Mejorar la calidad ambiental en el departamento.
		Creciente contaminación de los recursos hídricos.				
		Creciente deforestación de bosques.				
		Deficiente gestión integral de residuos sólidos.	Gestión integral de residuos, sólidos y aguas servidas.	Gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas.	La gestión integral de residuos sólidos y aguas servidas se mejoró significativamente con la implementación de 35 plantas de relleno sanitario y 82 % de tratamiento de aguas residuales.	
		Vertimientos de aguas servidas sin adecuado tratamiento, por ciudades y localidades urbanas.				
3	Dimensión servicio de infraestructura	Limitado acceso al servicio de internet.	Cobertura de las tecnologías de información y comunicación.	Cobertura de las tecnologías de información y comunicación.	El 85 % de los hogares tiene acceso a internet.	Ampliar la conectividad en el departamento.
		Inadecuado servicio de transporte vial terrestre.	Servicio infraestructura vial terrestre.	Servicio de infraestructura vial terrestre.	La infraestructura vial terrestre ha experimentado incremento en: red vial nacional asfaltada 93 %, red vial departamental asfaltada 55 % y la red vial vecinal a nivel de afirmado ha alcanzado el 50 %.	
4	Económico	Altos niveles de empleo informal.	Persistencia del empleo informal.	Persistencia del empleo informal.	El empleo informal disminuye al 70 % de la población económicamente activa PEA.	Impulsar la competitividad económica en el departamento.
		Bajo nivel de productividad del sector agrícola.	Competitividad de la actividad agrícola.	Competitividad de la actividad agrícola.	La competitividad de la actividad agrícola ha experimentado un crecimiento en cuanto a rendimientos en productos agrícolas: quinua con 1 600 kg/ha, papa con 16 000 kg/ha y café con 800 kg/ha. La competitividad de la actividad pecuaria ha experimentado un aumento en rendimientos: fibra de alpaca con 2,50 kg/animal y leche de vaca con 3 000 litros/unidad/año.	
		Bajo desarrollo turístico.	Competitividad de la actividad turística.	Competitividad de la actividad turística.	Los arribos de turistas nacionales y extranjeros han superado el 100 % La permanencia promedio del turista extranjero ha es de 4 días.	
5	Gestión del riesgo de desastres	Población, infraestructura, ganadería y cultivos expuestos y afectados ante la ocurrencia e impacto de peligros generados por fenómenos de origen natural e inducidos por la acción humana.	Incidencia de vulnerabilidad ante riesgos de desastres de la población y sus medios de vida.	Incidencia de vulnerabilidad ante riesgos de desastres de la población y sus medios de vida.	* El 10,8 % de la población se encuentra en niveles de riesgo muy alto frente a la presencia de sequías, mientras que el 40,2 % tiene un alto nivel de riesgo. * Ante la presencia de heladas, el 2,5 % de la población se encuentra en un nivel de riesgo muy alto, y el 23,2 % tiene un nivel alto de riesgo.	Reducir la vulnerabilidad de la población ante riesgos de desastres y sus medios de vida.
		Alta vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante riesgo de desastres.				
		Deficiente previsión de la gestión de riesgos de desastres, por parte de las Municipalidades.				
6	Gobernanza	Alta desconfianza en las entidades públicas.	Incidencia de la corrupción en las entidades públicas.	Incidencia de la corrupción en las entidades públicas.	Al 2034, la percepción de la corrupción se reduce al 10 % en las entidades públicas.	Mejorar la gobernanza en el departamento.
		Deficiente desempeño de los gobiernos locales y gobierno regional.				
		Presencia de corrupción en las entidades públicas.				
		Deficiente desempeño de los gobiernos locales y gobierno regional.	Deficiente uso de los recursos del estado.	Eficiente uso de los recursos del estado.	El 5 % de la población percibe un uso deficiente de los recursos del Estado en los tres niveles de gobierno.	

5.9.2 Flujo de determinación de acciones estratégicas regionales (AER)

Tabla 294: Matriz de determinación de acciones estratégicas regionales

OER		Política Nacional	Objetivo Prioritario	Lineamiento	AER	
Código	Enunciado				Código	Enunciado
OER.01	Mejorar las condiciones de salud de la población.	Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social al 2030.	OP1. Mejorar el desarrollo infantil temprano para asegurar su inclusión social.	L1.3. Mejorar el estado nutricional de las niñas y niños menores de 36 meses.	AER.01.01	Reducir la anemia infantil
					AER.01.02	Reducir la desnutrición infantil.
		Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social al 2030.	OP1. Mejorar el desarrollo infantil temprano para asegurar su inclusión social.	L1.1. Mejorar las condiciones para el nacimiento saludable de las niñas y niños. L1.2. Fortalecer el vínculo afectivo entre las niñas y niños menores de 12 meses. con su madre o adulto significativo.	AER.01.03	Reducir la mortalidad materno neonatal.
		Política Nacional Multisectorial de Salud.	OP2. Asegurar el acceso a servicios integrales de salud de calidad y oportunos a la población.	L 2.1 Fortalecer el servicio de telesalud para la población de zonas aisladas. L2.2 Adecuar la infraestructura y equipamiento de acuerdo con el perfil de carga de enfermedad atendida por las RIS L 2.4 Implementar Redes Integradas de Salud para la atención de la población. L 2.6 Garantizar la portabilidad del derecho de acceso a servicios de salud de la población. L 2.7 Garantizar el acceso a los recursos estratégicos de salud, a la población que acude a las IPRESS L 2.9 Formar acorde al modelo de cuidado integral de salud los recursos humanos del sector salud. L 2.11 Implementar canales y servicios digitales para brindar información clara y oportuna sobre los servicios de salud a las personas.	AER.01.04	Mejorar el acceso a servicios de salud.
		Política Nacional Multisectorial en Discapacidad para el Desarrollo al 2030.	OP. 03. Asegurar el acceso y cobertura de servicios integrales de salud para las personas con discapacidad.	L3.2 Implementar el modelo de cuidado integral de salud de la población con discapacidad por curso de vida.		
		Política Nacional Multisectorial de Salud.	OP1. Mejorar los hábitos, conductas y estilos de vida saludables de la población.	L 1.2 Implementar estrategias que incrementen la lactancia materna apropiada en la población. L 2.5 Implementar el modelo de cuidado integral de salud de la población por curso de vida.	AER.01.05	Mejorar prácticas preventivas de salud en la población.
		Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social.	OP1. Mejorar las condiciones de vida saludables de las niñas, niños y adolescentes.	L1.1 Mejorar las condiciones para el nacimiento saludable de las niñas y niños.	AER.01.06	Mejorar la salud mental de la población

OER		Política Nacional	Objetivo Prioritario	Lineamiento	AER	
Código	Enunciado				Código	Enunciado
		Política Nacional Multisectorial de Salud.	OP3. Mejorar las condiciones de vida de la población que generan de vulnerabilidad y riesgos en la salud.	L 3.2 Mejorar el cuidado de personas víctimas de la violencia de género, violencia contra niñas, niños, adolescentes y personas vulnerables.		
		Política Nacional Multisectorial de Salud.	OP2. Asegurar el acceso a servicios integrales de salud de calidad y oportunos a la población.	L 2.4 Implementar Redes Integradas de Salud para la atención de la población. L 2.5 Implementar el modelo de cuidado integral de salud de la población por curso de vida.	AER.01.07 AER.01.08	Disminuir enfermedades no transmisibles en la población. Disminuir enfermedades transmisibles en la población.
OER.02	Mejorar la calidad educativa en el departamento	La Política Nacional de la Juventud.	OP1: Desarrollar competencias en el proceso educativo de la población joven.	L. 1.2. Desarrollar competencias en la edición básica para la gestión de proyectos de emprendimiento económico o social en la población joven.	AER.02.01	Incrementar los logros de aprendizaje en los estudiantes de educación básica.
		Política Nacional Multisectorial para las Niñas, Niños y Adolescentes al 2030 – PNMNNA.	OP 2 Fortalecer el desarrollo de la autonomía de las niñas, niños y adolescentes.	L1. Incentivar el aprendizaje de habilidades cognitivas y socioemocionales en la primera infancia (0-5 años). L2. Incrementar el acceso y conclusión oportuna de las niñas, niños y adolescentes en una educación básica de calidad con pertinencia cultural, que garanticen el nivel satisfactorio en sus logros de aprendizaje.		
		Política de Atención Educativa para la Población de Ámbitos Rurales.	O1. Asegurar la accesibilidad de los servicios educativos de calidad a estudiantes de ámbitos rurales.	L4. Mejorar el diseño y adaptación de recursos para el aprendizaje de las y los estudiantes (textos, materiales educativos, TIC) de forma pertinente a los servicios educativos de los ámbitos rurales, que atienda la diversidad cultural y lingüística de los estudiantes.		
			O2. Mejorar la práctica pedagógica, especialización y calidad del desempeño docente.	L.5. Implementar procesos de diversificación curricular y propuestas curriculares con esquemas de progresión flexible, graduable y pertinente para población de los ámbitos rurales.		
		Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social al 2030.	OP2: Mejorar el desarrollo físico, cognitivo y socioemocional de niñas, niños y adolescentes para asegurar su inclusión social.	L2.2. Mejorar las competencias de niñas, niños y adolescentes para desempeñarse productivamente en la sociedad.		
		Política de Atención Educativa para la Población de Ámbitos Rurales.	O1. Asegurar la accesibilidad de los servicios educativos de calidad a estudiantes de ámbitos rurales.	L1. Priorizar la atención diferenciada de la población de los ámbitos rurales que no accede al servicio educativo, con énfasis en niños y niñas menores de 6 años, adolescentes y jóvenes de la Amazonía, VRAEM y zonas de frontera, y pueblos indígenas u originarios y población afroperuana.	AER.02.02	Incrementar el acceso a la educación básica.
		Política de Atención Educativa para la Población de Ámbitos Rurales.	O4. Mejorar las condiciones de bienestar de los estudiantes y docentes de los ámbitos rurales.	L.9. Priorizar la atención progresiva con infraestructura educativa, equipamiento pertinente y accesible a la diversidad del territorio y tipos de servicios educativos en los ámbitos rurales.		
		Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social al 2030.	OP3. Incrementar las capacidades para la inclusión económica de jóvenes y adultos para asegurar su inclusión social.	L3.4. Incrementar el acceso a educación de calidad en jóvenes y adultos.		
		La Política Nacional de la Juventud.	OP1: Desarrollar competencias en el proceso educativo de la población joven	L. 1.1. Desarrollar mecanismos para la culminación oportuna de la población joven en la Educación Básica.		
		Política Nacional Multisectorial para las Niñas, Niños y Adolescentes al 2030 – PNMNNA.	OP 2 Fortalecer el desarrollo de la autonomía de las niñas, niños y adolescentes.	L3. Implementar mecanismos para la reinserción de los estudiantes, en el que se desarrolle sus competencias en la atención educativa de estudiantes con extra edad y atreso escolar.		
		Política Nacional de Educación Superior y Técnico Productiva.	OE3. Mejorar la calidad del desempeño de los docentes de la Educación Superior y Técnico-Productiva.	L.3.1. Facilitar los entornos y recursos de soporte y desarrollo para los docentes de la ESTP. L.3.2. Fortalecer los procesos de formación continua y evaluación de los docentes de la ESTP. L.3.3. Atraer el talento técnico y profesional para el ejercicio docente en la ESTP.	AER.02.03	Mejorar el desempeño del docente.
		Política Nacional de Competitividad y Productividad.	OP2. Fortalecer el capital humano.	LP 2.5: Consolidar la Reforma Magisterial y la revalorización docente en todos los niveles educativos para elevar su calidad.		
		Política Nacional de Educación Superior y Técnico Productiva.	OP4. Fortalecer la calidad de las instituciones de la Educación Superior y Técnico-Productiva, en el ejercicio de su autonomía.	L.4.1. Fomentar la calidad de las instituciones de ESTP, orientada al cumplimiento de los objetivos y metas misionales, acorde al ámbito de acción institucional. L.4.2. Mejorar el desarrollo de la gestión académica y de la gestión de la investigación de las instituciones educativas en función de sus objetivos misionales. L.4.3. Fortalecer los sistemas de información de las instituciones educativas de la ESTP, en el marco de la mejora continua y la rendición de cuentas.	AER.02.04	Garantizar la oferta educativa de la educación superior.
			OP 5. Fortalecer la gobernanza de la Educación Superior y Técnico-Productiva, y el rol rector del Ministerio de Educación.	L.5.3. Fortalecer el aseguramiento de la calidad, de manera articulada, en las instituciones de ESTP orientada a la excelencia.		
		Política Nacional de Competitividad y Productividad.	OP2. Fortalecer el capital humano.	LP 2.3: Incrementar el acceso y la calidad de la educación superior (universitaria y técnica) para la población joven.		
		Política Nacional de la Actividad Física, Recreación, Deporte y Educación Física – PARDEF	OP1. Incrementar la práctica regular de la actividad física, recreación y del deporte recreativo en la población de todas las edades, a lo largo de sus vidas.	L.1.1 Universalizar de manera efectiva una cultura de actividad física y deporte recreativo en la población de todas las edades, a lo largo de la vida. L.1.5 Fomentar juegos deportivos recreativos descentralizados a nivel nacional para vecinos, trabajadores y población penitenciaria. L.1.6 Fomentar el uso efectivo, en horarios y condiciones apropiadas, de la infraestructura deportiva de las instituciones educativas, de las municipales y las regiones, por parte de la población en general.	AER.02.05	Fortalecer la actividad física, en las instituciones educativas.

OER		Política Nacional	Objetivo Prioritario	Lineamiento	AER	
Código	Enunciado				Código	Enunciado
				L.1.7 Desarrollar estratégicas efectivas para la práctica diaria de 10 minutos de actividad física obligatoria en las instituciones educativas y facultativo en los centros laborales a nivel nacional.		
			OP.2 Desarrollar competencias educativas para una vida activa y saludable, en los estudiantes de todas las etapas, niveles y modalidades educativas.	L.2.1. Universalizar la educación física y psicomotriz de calidad en todas las etapas, niveles, modalidades y formas de atención educativa.		
		Política Nacional Multisectorial para las niñas, niños y adolescentes al 2030.	O.P.2. Fortalecer el desarrollo de la autonomía de las niñas, niños y adolescentes.	L.2.5. Incrementar la práctica regular de la actividad física, recreación, deporte, juego y prácticas que promuevan la diversidad cultural, para una vida activa y saludable de las niñas, niños y adolescentes.		
		Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social al 2030.	OP2: Mejorar el desarrollo físico, cognitivo y socioemocional de niñas, niños y adolescentes para asegurar su inclusión social.	L.2.1. Mejorar el desarrollo físico y mental en niñas, niños y adolescentes.		
OER.03	Mejorar la calidad ambiental en el departamento.	Política Nacional del Ambiente.	OP 3 Reducir la contaminación del aire, agua y suelo.	L3.1. Incrementar la eficiencia de los mecanismos de fiscalización, control y recuperación de la calidad ambiental del aire, agua y suelo.	AER.03.01	Mejorar la gestión de los recursos hídricos.
		Política Nacional del Ambiente.	OP 2 Reducir los niveles de deforestación y degradación de los ecosistemas.	L2.1. Incrementar las intervenciones de recuperación y restauración de los ecosistemas degradados L2.2. Fortalecer los mecanismos de control, vigilancia y fiscalización de las actividades que usan los recursos de los ecosistemas.	AER.03.02	Restaurar la superficie degradada de ecosistemas.
		Política Nacional del Ambiente.	OP 4 Incrementar la disposición adecuada de los residuos sólidos.	L1. Mejorar la eficiencia de los instrumentos técnico-normativos de gestión integral de los residuos sólidos. L2. Fortalecer la fiscalización de la gestión y manejo de los residuos sólidos municipales y no municipales. L3. Implementar mejoras en la gestión integral de residuos sólidos municipales y no municipales.	AER.03.03	Mejorar la gestión integral de residuos sólidos.
		Política Nacional del Ambiente.	OP1 Mejorar la conservación de las especies y de la diversidad genética.	L8. Fortalecer los mecanismos de control, vigilancia y fiscalización de los recursos genéticos. L2. Mejorar la eficacia de los instrumentos técnicos-normativos de calidad ambiental.	AER.03.04	Fortalecer el sistema de gestión ambiental.
		Política Nacional del Ambiente.	OP1 Mejorar la conservación de las especies y de la diversidad genética.	L1. Garantizar la conservación de especies y diversidad genética al interior de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) y otras modalidades de conservación. L2. Mejorar los mecanismos de conservación de las especies y la diversidad genética. L3. Garantizar el aprovechamiento sostenible de las especies y recursos genéticos por las poblaciones locales.	AER.03.05	Conservar la biodiversidad amenazada.
		Política Nacional del Ambiente.	OP 3 Reducir la contaminación del aire, agua y suelo.	L1. Incrementar la eficiencia de los mecanismos de fiscalización, control y recuperación de la calidad ambiental del aire, agua y suelo. L3. Fortalecer los mecanismos de gestión de sustancias químicas. L4. Fortalecer la sostenibilidad ambiental de extracción de oro, en la Minería artesanal y de pequeña escala (MAPE). L5. Mejorar la eficiencia de los instrumentos técnico – normativos para generar prácticas ambientalmente amigables dentro del sector público y privado.	AER.03.06	Promover la gestión integral de pasivos ambientales.
OER.04	Impulsar la competitividad económica en el departamento.	Política Nacional Agraria (Dec. Sup N°. 017-2021-MIDAGRI	OP1: Incrementar el nivel de integración vertical de los productos agrarios en cadena de valor.	L.1.1. Mejorar los mecanismos de financiamiento de aseguramiento agrario y no reembolsables para los productores agrarios familiares (en transición y consolidados) y empresariales. L.1.2. Afianzar los mecanismos de articulación comercial de los productos agrarios familiares (en transición y consolidados) y empresariales. L.1.3. Desarrollar programas de fortalecimiento de capacidades productivas y comerciales para los productores agrarios familiares (transición y consolidados) y empresariales.	AER.04.01	Mejorar la productividad de la agricultura.
			OP2: Reducir la proporción de los productores agrarios familiares en el nivel de subsistencia.	L.2.1. Incrementar el acceso de los productores agrarios familiares de subsistencia al mercado financiero, recursos no reembolsables y seguros. L.2.2 Incrementar el acceso a mecanismos de articulación comercial de los productores agrarios familiares de subsistencia. L.2.3. Incrementar las capacidades técnicas de los productores agrarios familiares de subsistencia. L.2.4. Incrementar el acceso a insumos agrarios de calidad.		
			OP3: Mejorar el manejo de los recursos naturales para la producción	L.3.1. Implementar prácticas agrarias para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en la producción. L.3.2 Mejorar la generación de información de los recursos naturales para la producción agraria.		
		Política Nacional de Competitividad y Productividad.	OP N° 6: Generar las condiciones para desarrollar un ambiente de negocios productivo.	LP 6.1: Mejorar los instrumentos de desarrollo productivo, de asociatividad y de articulación empresarial, fomentando el desarrollo de economías de escala.		
		Plan Nacional de Desarrollo Ganadero 2017-2027 R.M. N°.297-2017-MINAGRI.	OE2: Elevar los niveles productivos a través del uso eficiente de la tecnología y la innovación.	AE 2.1. Mejorar la gestión de los recursos genéticos AE 2.2. Mejorar la gestión de los recursos alimenticios AE 2.3. Implementación de herramientas adecuadas de prevención y control sanitario. AE 2.4. Promover el desarrollo de infraestructura productiva AE 2.5. Mejorar la innovación y el acceso a tecnología.	AER.04.02	Desarrollar ganadería competitiva
			OE3: Incrementar el valor agregado.	AE 3.1. Mejorar la innovación y el acceso a tecnología de acopio, transformación AE 3.2 Mejorar el control de la inocuidad de los productos y derivados. AE 3.3 Promover la diferenciación de los productos y derivados.		
			OE4: Mejorar la cobertura de servicios para el acceso al mercado.	AE 4.1 Mejorar la gestión empresarial de los productores ganaderos. AE 4.2 Mejorar la disponibilidad y acceso a información de calidad y servicios AE 4.3 Promover acceso a los servicios y productos financieros AE 4.4 Facilitar el acceso a servicios básicos e infraestructura vial.		

OER		Política Nacional	Objetivo Prioritario	Lineamiento	AER	
Código	Enunciado				Código	Enunciado
		Política Nacional de Competitividad y Productividad.	OP N° 6: Generar las condiciones para desarrollar un ambiente de negocios productivo.	LP 6.1: Mejorar los instrumentos de desarrollo productivo, de asociatividad y de articulación empresarial, fomentando el desarrollo de economías de escala.		
		Política Nacional de Empleo Decente (Dec. Sup N°. 013-2021-TR.	OP1: Incrementar las competencias laborales de la población en edad de trabajar.	L.1.1. Asegurar e incrementar el acceso y la culminación de la educación básica de mujeres y hombres en su diversidad en edad de trabajar para el desarrollo de sus competencias. L.1.2. Incrementar el acceso y calidad de la educación superior y técnico-productiva de mujeres y hombres en su diversidad en edad de trabajar para el desarrollo de sus competencias. L.1.3. Asegurar el desarrollo de competencias laborales y la adquisición de experiencia laboral de las y los jóvenes. L.1.4. Incrementar el acceso a la enseñanza enfocada en las competencias laborales de mujeres y hombres en su diversidad en edad de trabajar.	AER.04.03	Mejorar las condiciones del mercado laboral.
			OP3: Incrementar la generación de empleo formal en las unidades productivas.	L.3.1. Ampliar la oferta de fuentes de financiamiento de unidades productivas establecidas y/o emprendimientos en etapa inicial. L.3.3 Mejorar las capacidades y acciones para el desarrollo de competencias de gestión empresarial o de negocio, de innovación y de adopción de la tecnología de las y los conductores de unidades productivas y emprendimientos (incluye a las y los auto empleados). L.3.5. Implementar servicios y programas que promuevan el acceso de las unidades productivas a nuevos mercados.		
			OP4: Ampliar el acceso a la protección social, derechos y beneficios sociales de las y los trabajadores.	L.4.3 Implementar acciones que fomenten la formalización laboral de mujeres y hombres en su diversidad desde las unidades productivas. L.4.4 Actualizar y ampliar progresivamente la cobertura del listado de actividades económicas en beneficio del aseguramiento de riesgos laborales. L.4.5 Implementar mecanismos de protección ante pérdida de empleos y/o ingresos para las y los trabajadores. L.4.7 Fomentar el diálogo social que contribuya al empleo decente entre las y los actores sociales.		
			OP5: Fomentar la igualdad en el empleo de la fuerza laboral potencial.	L.5.3 Brindar facilidades para la inserción laboral de grupos vulnerables o en situación de vulnerabilidad priorizando los servicios de cuidado. L.5.4 Incrementar las competencias de grupos vulnerables o en situación de vulnerabilidad para mejorar su empleabilidad.		
		Política Nacional de Competitividad y Productividad.	OP N° 5: Crear las condiciones para un mercado laboral dinámico y competitivo para la generación de empleo digno.	LP 5.1: Generar y mejorar los mecanismos para el tránsito de la informalidad a la formalidad en el empleo, con mayor productividad.		
		Política Nacional de Acuicultura (Dec. Sup N°. 001-2023-PRODUCE.	OP1: Fortalecer la gestión pública para el desarrollo de la competitividad de la cadena de valor de la acuicultura.	L.1.1 Fortalecer la conducción y coordinación sectorial e intersectorial de la acuicultura. L.1.2. Fortalecer la participación pública – privado y la sociedad civil en la gobernanza de la acuicultura. L.1.3. Simplificar normas y procedimientos administrativos en la acuicultura.	AER.04.04	Incrementar la productividad acuícola.
			OP3: Incrementar la inversión en los factores habilitantes en la cadena de valor del sector acuícola.	L.3.1. Desarrollar instrumentos e incentivos para la inversión de infraestructura habilitante para productores y proveedores acuícolas. L.3.2 Desarrollar estrategias de atracción de inversión privada en las cadenas de valor acuícolas. L.3.3. Fortalecer el emprendimiento con potencial de crecimiento en AREL (Acuicultura de Recursos Limitados), AMYPE (Acuicultura de la Micro y Pequeña Empresa) y (AMYGE) Acuicultura de Mediana y Gran Empresa.		
			OP4: Consolidar la participación de las empresas acuícolas en el mercado.	L.4.1. Incrementar la participación en los mercados internos y extranjeros de las empresas. L.4.2. Incrementar las capacidades de las empresas para satisfacer las exigencias de los mercados, fortaleciendo a la autoridad sanitaria.		
			OP5: Fortalecer la sostenibilidad de la acuicultura.	L.5.1. Lograr la adaptación oportuna al cambio climático de las cadenas de valor acuícolas, con énfasis territorial. L.5.2. Fortalecer las tecnologías y prácticas de sostenibilidad en las cadenas de valor acuícolas. L.5.3. Establecer mecanismos de monitoreo, pronóstico y prevención de riesgos y remediación para la sostenibilidad ambiental y sanitaria y social en la acuicultura.		
		Política Nacional de Competitividad y Productividad.	OP N° 7: Facilitar las condiciones para el comercio exterior de bienes y servicios.	LP 7.1: Desarrollar una oferta exportable diversificada y competitiva, incluyendo la asociatividad y el desarrollo productivo con estándares internacionales de calidad, con la participación de la micro, pequeña y mediana empresa.		
		Plan Nacional de Calidad Turística del Perú.	C1.1 Desarrollo de una cultura de calidad entre los actores implicados	L.1.1.1. Coordinación para la promoción del enfoque de competencias laborales requerido por el mercado laboral.	AER.04.05	Promover el desarrollo del turismo.
			C2.1. Desarrollo de una cultura de calidad entre los actores involucrados	L.2.1.1. Compromiso e involucramiento de los actores en el desarrollo de la cultura de la calidad.		
			C2.2. Formación para la competitividad de los prestadores de servicios turísticos	L.2.2.2. Implementación del Sistema de Aplicación de Buenas Prácticas – SABP.		
			C2.3. Posicionamiento de las empresas comprometidas con la calidad.	L.2.3.1. Promoción y posicionamiento de las empresas comprometidas con la calidad.		
		Política Nacional de Competitividad y Productividad.	OP N° 9: Promover la sostenibilidad ambiental en la operación de actividades económicas.	LP 9.2: Crear capacidades e instrumentos para la gestión de la puesta en valor de los recursos naturales y los servicios ecosistémicos; para la promoción de nuevos mercados.		

OER		Política Nacional	Objetivo Prioritario	Lineamiento	AER	
Código	Enunciado				Código	Enunciado
		Política Nacional de Empleo Decente.	OP3: Incrementar la generación de empleo formal en las unidades productivas.	L.3.7. Mejorar las herramientas de fiscalización, la difusión de la normativa y los procesos para combatir la informalidad empresarial, y asegurar la continuidad dentro de la formalización.	AER.04.06	Incrementar la formalización de las empresas.
		Política Nacional de competitividad y productividad. (Dec. Sup N°. 345-2018-EF.	OP6: Generar las condiciones para desarrollar un ambiente de negocios productivo.	L.6.2. Facilitar la aplicación de estándares de calidad y evaluación de la conformidad de los bienes y servicios a comercializar. L.6.4. Procurar una simplificación administrativa eficaz y continua en los tres niveles de gobierno, fomentando la eliminación de barreras de acceso y salida de los mercados.		
		Política Nacional de Competitividad y Productividad.	OP N° 5: Crear las condiciones para un mercado laboral dinámico y competitivo para la generación de empleo digno.	LP 5.3: Mejorar los procesos de fiscalización del cumplimiento de obligaciones laborales vigentes.		
		Política Nacional de Multisectorial para la Pequeña Minería y Minería Artesanal al 2030 (Dec. Sup N°. 016-2022-EM).	OP1: Reducir las condiciones de precariedad social, laboral y ambiental de la pequeña minería y minería artesanal.	L.1.1. Implementar medidas de atención y protección laboral y social a los pequeños mineros, mineros artesanales y grupos de especial protección (mujeres, niños, niñas, adolescentes; entre otros) involucradas en la cadena de valor de la pequeña minería y minería artesanal. L.1.3. Fomentar el acceso a tecnologías limpias libres del uso del mercurio en el beneficio del oro en la pequeña minería y minería artesanal. L.1.5. Fortalecer la inclusión laboral formal dentro de las actividades mineras de la pequeña minería y minería artesanal L.1.6. Desarrollar competencias técnicas y operativas de los mineros formales e informales en la cadena valor de la pequeña minería y minería artesanal.	AER.04.07	Impulsar la formalización de la minería.
			OP2: Incrementar el acceso a las cadenas de valor formales para las actividades de la pequeña minería y minería artesanal.	L.2.7 Fortalecer la formalización de las actividades de pequeña minería y minería artesanal en los conglomerados mineros y zonas permitida. L.2.8 Desarrollar una oferta formal de servicios de gestión empresarial para las actividades minera de la pequeña minería y minería artesanal. L.2.10 Implementar mecanismos de trazabilidad para la comercialización de minerales y metales de las actividades mineras de la pequeña minería y minería artesanal. L.2.11 Desarrollar un "clúster" productivo formal y de economía circular de proveedores de bienes y servicios (tecnologías limpias, equipos, maquinarias, entre otros) para la cadena valor de la pequeña minería y minería artesanal.		
			OP3: Incrementar el acceso de los pequeños mineros y mineros artesanales a la titularidad del derecho minero y a la autorización de uso de terreno superficial.	L.3.3 Fortalecer el rol del Estado de intermediación entre la pequeña minería y minería artesanal y los titulares de las concesiones mineras y terrenos superficiales para la suscripción de acuerdos.		
			OP4: Mejorar la articulación interinstitucional y las capacidades de las entidades vinculadas a la pequeña minería y minería artesanal.	L.4.15 Desarrollar instrumentos de gestión y mecanismos para la articulación y coordinación intergubernamental e intersectorial entre las instituciones públicas. L.4.16 Mejorar las competencias y capacidades de los funcionarios y servidores públicos de los Gobiernos Regionales para la formalización, promoción y fiscalización de la pequeña minería y minería artesanal. L.4.17 Mejorar la gestión y la interoperabilidad de la información entre las entidades públicas sobre los pequeños mineros y mineros artesanales para mejorar la toma de decisiones públicas.		
		Política Nacional de competitividad y productividad (Dec. Sup N°. 345-2018-EF.	OP7: Facilitar las condiciones para el comercio exterior de bienes y servicios.	LP 7.2: Optimizar el acceso a servicios logísticos para fortalecer la cadena logística de comercio exterior (seguridad, puertos, aeropuertos, etc.). LP 7.3: Consolidar el sistema de facilitación del comercio y la coordinación entre las entidades involucradas, así como los mecanismos de lucha contra los delitos aduaneros. LP 7.4: Generar capacidades para la internacionalización de las empresas y la diversificación de mercados, mediante la inserción y escalamiento en las cadenas globales y regionales de valor, así como la promoción de diversas modalidades de internacionalización.	AER.04.08	Impulsar la exportación en el departamento.
OER.05	Mejorar las condiciones de habitabilidad de la población.	Política Nacional Multisectorial de Salud.	OP. 03. Asegurar el acceso y cobertura de servicios integrales de salud para las personas con discapacidad.	L.3.5 Ampliar la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento de la población.	AER.05.01	Mejorar el acceso al agua potable.
		Política Nacional Multisectorial para las niñas, niños y adolescentes al 2030.	OP. 1. Mejorar las condiciones de vida saludables de las niñas, niños y adolescentes.	L.1.2 Garantizar las condiciones de habitabilidad y adecuación del hogar y el acceso a agua y saneamiento de los hogares.		
		Política Nacional Multisectorial de Salud.	OP. 03. Asegurar el acceso y cobertura de servicios integrales de salud para las personas con discapacidad.	L.3.5 Ampliar la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento de la población.	AER.05.02	Mejorar el acceso a desagüe.
		Política Nacional Multisectorial para las niñas, niños y adolescentes al 2030.	OP. 1. Mejorar las condiciones de vida saludables de las niñas, niños y adolescentes.	L.1.2 Garantizar las condiciones de habitabilidad y adecuación del hogar y el acceso a agua y saneamiento de los hogares.		
		Política Nacional de Competitividad y Productividad.	OP 1. Dotar al país de infraestructura económica y social de calidad.	LP.1.2: Orientar la programación multianual de inversiones al cierre de brechas prioritarias de infraestructura y acceso a servicios públicos, con enfoque territorial y resiliente a desastres naturales y vulnerabilidad ante el cambio climático.	AER.05.03	Mejorar el acceso a la energía eléctrica.
		Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social al 2030.	OP.5. Mejorar las condiciones del entorno de la población para asegurar su inclusión social.	L5.1. Incrementar el acceso de la población a servicios básicos e infraestructura.		

OER		Política Nacional	Objetivo Prioritario	Lineamiento	AER	
Código	Enunciado				Código	Enunciado
		Política Nacional de Vivienda y Urbanismo.	OP3. Incrementar el acceso a una vivienda adecuada en las ciudades y centros poblados del país priorizando a la población en situación de pobreza o vulnerabilidad social.	L.3.1. Ampliar las alternativas existentes de acceso a vivienda adecuada priorizando a la población en situación de pobreza o vulnerabilidad social. L.3.2. Mejorar la calidad de las viviendas en las ciudades y centros poblados del país priorizando a la población en situación de pobreza o vulnerabilidad social.	AER.05.04	Incrementar el acceso adecuadas a viviendas.
			OP4. Mejorar las condiciones de habitabilidad externa en las ciudades y centros poblados del país.	L4.2. Garantizar el acceso equitativo de equipamiento e infraestructura urbana en las ciudades y centros poblados del país.		
OER.06	Ampliar la conectividad en el departamento	Política nacional multisectorial de seguridad vial 2023 – 2030.	OP.5. Disponer una infraestructura vial segura para las y los usuarios viales.	L.5.1. Actualizar los instrumentos técnicos de diseño y gestión de infraestructura vial. L.5.2. Asegurar la implementación del proceso de evaluación de riesgo de infraestructura vial en el ámbito urbano y carretero.	AER.06.01	Mejorar la red vial en el departamento.
		Política nacional de competitividad y productividad.	OP.1. Dotar al país de infraestructura económica y social de calidad.	L.1.1. Planificar articulada y eficientemente la infraestructura pública tomando en cuenta las modalidades de ejecución y de financiamiento, además de los mecanismos de rendición de cuentas. L.1.2. Orientar la programación multianual de inversiones al cierre de brechas prioritarias de infraestructura y acceso a servicios públicos, con enfoque territorial y resiliente a desastres naturales y vulnerabilidad ante el cambio climático. L.1.3. Formular y evaluar, o aprobar y ejecutar eficientemente las inversiones públicas. L.1.4. Asegurar la sostenibilidad y el funcionamiento de la infraestructura económica y social (financiamiento, operación y mantenimiento) a través del fortalecimiento de capacidades en el sector público.		
			OP.7. Facilitar las condiciones para el comercio exterior de bienes y servicios.	LP 7.2: Optimizar el acceso a servicios logísticos para fortalecer la cadena logística de comercio exterior (seguridad, puertos, aeropuertos, etc.).		
		Política nacional de transporte urbano.	OP.3. Desarrollar servicios de transporte urbano con adecuada infraestructura, para los usuarios.	L.3.1. Desarrollar la infraestructura de transporte en función de las necesidades del sistema de transporte urbano y en concordancia con la política de movilidad urbana, en la ciudad. L.3.2. Mantener en condiciones adecuadas la infraestructura para el transporte urbano y desarrollar infraestructura para transporte no motorizado.		
		Política nacional multisectorial de salud al 2030.	OP.3. Mejorar las condiciones de vida de la población que generan de vulnerabilidad y riesgos en la salud.	L.3.4. Fortalecer la seguridad vial para la reducción de accidentes de tránsito.		
		Política nacional de transformación digital al 2030.	OP.1. Garantizar el acceso inclusivo, seguro y de calidad al entorno digital a todas las personas.	L.1.2. Fomentar iniciativas en materia de inversión en infraestructura, que permitan incrementar la cobertura de conectividad digital en todo el territorio nacional, con énfasis en las zonas rurales.	AER.06.02	Ampliar el acceso al servicio de internet.
		Política nacional de inclusión financiera	OP.4. Desarrollar infraestructura de telecomunicaciones y plataformas digitales para incrementar la cobertura de servicios financieros.	L.4.1. Desarrollar infraestructura de telecomunicaciones para facilitar que los servicios financieros se encuentren al alcance de todos los segmentos de la población. L.4.2. Desarrollar plataformas digitales a fin de favorecer la colaboración, interoperabilidad, autentificación, seguridad digital y el uso optimizado de las tecnologías digitales.		
		Política nacional de transformación digital al 2030.	OP.1. Garantizar el acceso inclusivo, seguro y de calidad al entorno digital a todas las personas.	L.1.2. Fomentar iniciativas en materia de inversión en infraestructura, que permitan incrementar la cobertura de conectividad digital en todo el territorio nacional, con énfasis en las zonas rurales.	AER.06.03	Ampliar la cobertura del servicio de telefonía móvil.
OER.07	Garantizar la seguridad ciudadana.	Política nacional multisectorial de seguridad ciudadana al 2030.	OP.2. Mejorar el acceso de la ciudadanía a los servicios de seguridad ciudadana.	L.2.3. Implementar instrumentos técnicos normativos relacionados a la articulación y coordinación en materia de seguridad ciudadana de las instancias que integran el SINASEC: CONASEC, CORESEC, COPROSEC Y CODISEC. L.2.4. Fortalecer la gestión en materia de seguridad ciudadana de los Comités Regionales, provinciales y Distritales de Seguridad Ciudadana.	AER.07.01	Ampliar la participación ciudadana en seguridad.
			OP.1. Incrementar las acciones que propician la prevención de delitos y violencias cometidos por los adolescentes y jóvenes que afectan a la población.	L.1.2. Fortalecer la prevención del delito a nivel comunitario a través del sector Interior.	AER.07.02	Reducir los niveles delictivos en el departamento.
			OP.2. Mejorar el acceso de la ciudadanía a los servicios de seguridad ciudadana.	L.2.9. Fortalecer la gestión de la información en materia de seguridad ciudadana a nivel del MININTER y GOREs.		
			OP.3. Reducir la victimización por los delitos de robo y hurto en espacios públicos.	L.3.2. Implementar estrategias de creación, recuperación y mantenimiento de espacios públicos en entornos locales más vulnerables.		
		Política Nacional Multisectorial de lucha contra el crimen organizado 2019-2030	OP.1. Fortalecer la capacidad del Estado en la lucha contra las organizaciones criminales	L.1.5. Fortalecer la especialización en materia de lucha contra el crimen organizado de los operadores de justicia y funcionarios especializados.		
OER.08	Reducir la vulnerabilidad frente al riesgo de desastres.	Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.	O.P.1. Mejorar la comprensión del riesgo de desastres para la toma de decisiones a nivel de la población y las entidades del Estado.	L.1.1. Implementar medidas de acceso universal a información y conocimiento en materia de gestión del riesgo de desastres para las distintas entidades del Estado.	AER.08.01	Fortalecer la gestión de riesgos de desastres.
		Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.	O.P.2.Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.	L.2.1. Fortalecer la implementación de la gestión del riesgo de desastres en la planificación y gestión territorial de Gobiernos Regionales y Locales, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.		

OER		Política Nacional	Objetivo Prioritario	Lineamiento	AER	
Código	Enunciado				Código	Enunciado
		Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.	O.P.3.Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.	L.3.1. Implementar medidas para la optimización de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno. L.3.2 Fortalecer, la coordinación y articulación a nivel sectorial, intersectorial intergubernamental y con el sector privado y sociedad civil.		
		Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.	O.P.2.Mejorar las condiciones de ocupación y uso considerando el riesgo de desastres en el territorio.	L2.2. Fortalecer la incorporación e implementación de la gestión del riesgo de desastres en el marco normativo de ocupación y uso de territorios. L2.3. Implementar intervenciones en gestión del riesgo de desastres, con enfoque de género e intercultural, priorizando la prevención y reducción de riesgos con enfoque integral en los territorios, considerando el contexto de cambio climático en cuanto corresponda.	AER.08.02	Fortalecer la prevención ante riesgos de desastres.
		Política Nacional del Ambiente.	OP 5 Incrementar la adaptación ante los efectos del cambio climático del país	L3. Fortalecer la Vigilancia de factores que generan vulnerabilidad al cambio climático a nivel nacional, regional y local.	AER.08.03	Fortalecer la capacidad de respuesta ante riesgo de desastres.
		Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.	O.P.5. Asegurar la atención de la población ante la ocurrencia de emergencias y desastres.	L5.1. Mejorar la capacidad de respuesta en los tres niveles de gobierno, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural.		
			O.P.6.Mejorar la recuperación de la población y sus medios de vida afectados por emergencias y desastres.	L6.1. Mejorar la capacidad para la rehabilitación de la población y sus medios de vida, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural. L6.2 Mejorar la capacidad para la reconstrucción en los tres niveles de gobierno, considerando la infraestructura natural en contexto de cambio climático, con carácter inclusivo y enfoque de género e intercultural.		
OER.09	Reducir la violencia familiar en la población.	Política Nacional de Igualdad de Género.	OP1: Reducir la violencia hacia las mujeres.	1.1. Implementar medidas de atención y protección para mujeres víctimas de violencia e integrantes del grupo familiar. 1.2. Implementar medidas de prevención de la violencia contra las mujeres en favor de la ciudadanía.	AER.09.01	Reducir los niveles de violencia contra las mujeres.
		Política Nacional Multisectorial en Discapacidad para el Desarrollo al 2030.	OP 5. Promover actitudes sociales favorables hacia las personas con discapacidad.	L5.1 Implementar medidas de prevención, atención y protección frente a la violencia hacia las personas con discapacidad.		
		Política Nacional Multisectorial para las niñas, niños y adolescentes al 2030.	OP3. Disminuir el riesgo de desprotección de las niñas, niños y adolescentes.	L3. Incrementar el conocimiento de la sexualidad orientados a prevenir la violencia sexual, en las niñas, niños y adolescentes. L4. Incrementar el acceso oportuno a servicios orientados a la atención, recuperación y reintegración de niñas, niños y adolescentes víctimas de violencia, trata y explotación sexual.		
		Política Nacional Multisectorial de Salud al 2030.	OP 3. Mejorar las condiciones de vida de la población que generen de vulnerabilidad y riesgos en la salud.	L 3.2 Mejorar el cuidado de personas víctimas de la violencia de género, violencia contra niñas, niños, adolescentes y personas vulnerables.		
		Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social al 2030.	OP5. Mejorar las condiciones del entorno de la población para asegurar su inclusión social.	L5.3. Disminuir la incidencia de la violencia en el entorno de la población.		
		Política Nacional de Igualdad de Género.	OP4: Garantizar el ejercicio de los derechos económicos y sociales de las mujeres.	4.1. Implementar el Sistema Nacional de Cuidado con enfoque de género para personas en situación de dependencia. 4.3. Fortalecer la inserción laboral formal de las mujeres. 4.4. Implementar medidas para asegurar el ejercicio de los derechos sociales de las mujeres.	AER.09.02	Fortalecer la autonomía de las mujeres.
		Política Nacional Multisectorial para las Niñas, Niños y Adolescentes al 2030 – PNMNNA.	OP1. Disminuir el riesgo de desprotección de las niñas, niños y adolescentes.	L2. Mejorar la capacidad de identificación, prevención y denuncia de las diferentes formas de violencia, en las niñas, niños y adolescentes. L3. Incrementar el conocimiento de la sexualidad orientados a prevenir la violencia sexual, en las niñas, niños y adolescentes. L4. Incrementar el acceso oportuno a servicios orientados a la atención, recuperación y reintegración de niñas, niños y adolescentes víctimas de violencia, trata y explotación sexual.	AER.09.03	Reducir la violencia de las poblaciones vulnerables.
		Política Nacional Multisectorial para las Personas Adultas Mayores al 2030.	OP1. Garantizar el derecho al cuidado y buen trato para una convivencia sin discriminación de las personas adultas mayores.	1.1. Prevenir toda forma de violencia contra las personas adultas mayores.		
OER.10	Mejorar la gobernanza en el departamento.	Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2030.	O.P.4. Garantizar un gobierno abierto que genere legitimidad en las intervenciones públicas.	L.4.2 Fomentar una cultura de gobierno abierto en los servidores públicos con pertinencia cultural.	AER.10.01	Reducir la corrupción en la administración pública.
		Política nacional de integridad y lucha contra la corrupción al 2030.	O.P.1. Incrementar la capacidad de prevención de las entidades públicas frente a la corrupción.	L.1.2. Implementar el modelo de integridad conforme al estándar de integridad vigente en las entidades de la administración pública. L.1.5. Asegurar el cumplimiento de las normas vinculadas a la integridad y lucha contra la corrupción en las entidades de la administración pública.		
		Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2030.	O.P.2. Mejorar la gestión interna en las entidades públicas.	L.2.10 Fortalecer la implementación de la gestión de rendimiento en las entidades públicas.	AER.10.02	Mejorar la gestión de las entidades públicas.
			O.P.4. Garantizar un gobierno abierto que genere legitimidad en las intervenciones públicas.	L.4.1 Fortalecer la implementación articulada de los principios de gobierno abierto en las entidades públicas. L.4.3 Mejorar la comunicación estatal efectiva y accesible para las personas. L.4.4 Establecer mecanismos de consulta, información y participación en las políticas e intervenciones públicas, con pertinencia cultural y lingüística.		

5.10 Matriz de articulación de Planes

5.10.1 Matriz de articulación del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN) con el Plan de Desarrollo Regional Concertado

Tabla 295: Matriz de articulación del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN) con el Plan de Desarrollo Regional Concertado.

Objetivo nacional		Objetivo específico o acciones estratégicos			Objetivo estratégico regional			Explicación de relación causal con ON y OE
Código	Enunciado	Cod	Enunciado	Nombre del indicador	Cod	Enunciado	Nombre del indicador	
ON. 01	Alcanzar el pleno desarrollo de las capacidades de las personas, sin dejar a nadie atrás.	OE1.2	Reducir los niveles de mortalidad y morbilidad garantizando el acceso universal a la salud de la población, con énfasis en los grupos más vulnerables y que las personas adopten hábitos y estilos de vida saludables, impulsando la salud digital.	Razón de años de vida saludables perdidos por mil habitantes (Razón de AVISA por mil habitantes)	OER.01	Mejorar las condiciones de salud de la población.	- Esperanza de vida al nacer. - Índice de Competitividad Regional – Salud	Contribuye al objetivo nacional de reducir los niveles de mortalidad y morbilidad al garantizar el acceso universal a los servicios de salud, con especial énfasis en la atención de los grupos más vulnerables. Paralelamente, fomenta la adopción de hábitos y estilos de vida saludables mediante campañas educativas y preventivas, e impulsa innovaciones como la salud digital, que amplía la cobertura y mejora la calidad de los servicios sanitarios, optimizando así el alcance y la eficiencia en la atención de la población.
OE 1	Desarrollo de las Personas: Alcanzar el pleno desarrollo de las capacidades de las personas sin dejar a nadie atrás.	AE1.1.1	Fortalecer el desarrollo de las competencias de los docentes, directivos, personal administrativo y auxiliares de educación, a través de la mejora de condiciones laborales y la formación continua pertinente y de calidad a lo largo de su trayectoria profesional, a partir de itinerarios formativos y comunidades profesionales de aprendizaje; según el contexto territorial, nivel y modelos de servicio de la educación básica regular.	Porcentaje de docentes que alcanzan el nivel efectivo en las variables relacionadas al proceso de enseñanza-aprendizaje.	OER.02	Mejorar la calidad educativa en el departamento.	- Índice de Competitividad Regional Puno según pilares – Educación. - Tasa total de actividad física, recreativa y deportiva de la población.	La relación causal entre el objetivo nacional del PEDN 01 y el objetivo regional es directa y complementaria, ya que una educación de calidad es un medio esencial para desarrollar las capacidades humanas. Esto se debe a que el desarrollo de dichas capacidades depende, en gran medida, del acceso a una educación inclusiva, equitativa y pertinente. Mejorar la calidad educativa en Puno facilita el desarrollo integral de los estudiantes, permitiéndoles adquirir competencias que potencien su bienestar, autonomía y participación activa en la sociedad. Además, fortalecer la calidad educativa en Puno contribuye a reducir las brechas territoriales, sociales y culturales, en coherencia con el enfoque de "no dejar a nadie atrás" del objetivo nacional. Este aspecto es especialmente relevante en un contexto como el de Puno, donde los altos niveles de pobreza y desigualdad limitan el acceso y los resultados educativos. Una educación de calidad prepara a las personas para enfrentar los retos del desarrollo sostenible, como el acceso al empleo digno, la inclusión social y el ejercicio pleno de sus derechos. En consecuencia, el fortalecimiento del sistema educativo en Puno tiene un impacto directo en el logro del desarrollo humano integral promovido por el PEDN C1.
		AE1.1.2	Mejorar el desarrollo de las competencias de los estudiantes de la educación básica, en base a la atención de su diversidad, el uso de metodologías innovadoras y flexibles y las tecnologías de información y comunicación, así como el desarrollo de lineamientos curriculares basados en evidencias que, con el involucramiento de la comunidad educativa, les permitan desarrollar sus potencialidades, su empleabilidad y emprendimiento, así como el ejercicio de una ciudadanía basada en valores para el bienestar propio y de la comunidad, incluso en el entorno digital.	Porcentaje de estudiantes de quinto grado de secundaria que alcanzan el nivel AD o A en más de la mitad de sus competencias.				
		AE1.1.3.	Mejorar el acceso y la culminación oportuna de la educación básica para una adecuada transitabilidad entre modalidades y etapas educativas de la población, a través de la provisión de servicios educativos flexibles con equidad, inclusión, pertinencia, calidad y oportunidad.	Tasa total de matrícula, grupo de edad 3 a 16 años.				
		AE1.1.5	Alcanzar equidad en la educación superior y técnico - productiva, de tal manera que permita la formación de las personas en respuesta a las necesidades sociales, culturales y productivas del país, con énfasis en la investigación científica e innovación y el aprovechamiento de las tecnologías exponenciales.	Tasa de transición de la Educación Secundaria a la Educación Superior y Técnico Productiva.				
		AE1.1.6	Consolidar el aseguramiento de la calidad de cada alternativa formativa de la educación superior y técnico productiva, en todas sus modalidades, incluyendo la educación digital y con pertinencia regional.	Número de universidades peruanas reconocidas entre las 1000 mejores universidades a nivel mundial.				
		AE1.1.7	Fortalecer las diferentes alternativas formativas de la educación superior y técnico productiva, diversificando la oferta educativa con pertinencia regional en todas sus modalidades, garantizando su calidad, orientación a los retos y avances del mundo digital y acceso a través de mecanismos de financiamiento adecuados.	Porcentaje de la población económicamente activa con educación superior universitaria.				
		AE 1.1.8	Desarrollar competencias para una vida activa y saludable en los estudiantes de todos los niveles y modalidades, y en la población en general, a través de la actividad física, recreación y el deporte recreativo.	Índice de medallas obtenidas por atletas nacionales en Juegos Panamericanos y Olímpicos en un ciclo olímpico. Porcentaje de la población que practica regularmente actividad física moderada o alta, al menos 30 minutos diarios.				
ON.02	Gestionar el territorio de manera sostenible a fin de prevenir y reducir los riesgos y amenazas que afectan a las personas y sus medios de vida, con el uso intensivo del conocimiento y las comunicaciones, reconociendo la diversidad geográfica y cultural, en un contexto de cambio climático.	OE 2.6	OE 2.6. Asegurar elevados niveles de calidad ambiental en el país, mediante una gestión adecuada de residuos sólidos, suelo, aire y aguas residuales, así como un estricto control y gobernanza ambiental.	Tasa de variación de emisiones y/o liberaciones de sustancias químicas tóxicas al ambiente.	OER.03	Mejorar la calidad ambiental en el departamento.	Índice de desempeño ambiental departamental.	Contribuye al objetivo nacional de mejorar la calidad ambiental mediante la promoción de condiciones que reduzcan los niveles de contaminación, fomenten hábitos y estilos de vida saludables, y garanticen un entorno sostenible para la población, incorporando el uso de tecnologías digitales para el monitoreo y la gestión ambiental.

Objetivo nacional		Objetivo específico o acciones estratégicos			Objetivo estratégico regional			Explicación de relación causal con ON y OE
Código	Enunciado	Cod	Enunciado	Nombre del indicador	Cod	Enunciado	Nombre del indicador	
ON.03	Elevar los niveles de competitividad y productividad con empleo decente y en base al aprovechamiento sostenible de los recursos, el capital humano, el uso intensivo de la ciencia y tecnología, y la transformación digital del país.	OE 3.3	Elevar los niveles de competitividad y productividad de los sectores económicos, en base a la diversificación productiva, generación de valor agregado y la innovación tecnológica dentro de todos los sectores productivos, en el marco de una economía verde y baja en carbono y con el aprovechamiento de las tecnologías emergentes.	Índice de competitividad global.	OER.04	Impulsar la competitividad económica en el departamento	Porcentaje de valor agregado bruto departamental (VAE) de actividades económicas	Contribuye al objetivo nacional de elevar los niveles de competitividad y productividad mediante la promoción de empleo, aprovechamiento sostenible de los recursos. Este enfoque se encuentra alineado con estrategias clave de desarrollo económico y social, que buscan fortalecer la competitividad y productividad de los sectores económicos del departamento. Particularmente, se enfoca en el fortalecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas (PYMES) a través de la diversificación productiva, el impulso al emprendimiento, la creatividad y la innovación. Además, este enfoque holístico está orientado a guiar las políticas públicas, programas de desarrollo y estrategias empresariales para maximizar el potencial de los sectores económicos. Esto se logra mediante la transformación productiva y el empoderamiento de las PYMES, promoviendo un desarrollo sostenible y equitativo en el largo plazo.
		OE 3.4	Elevar los niveles de desarrollo productivo y sostenible de las micro, pequeñas y medianas empresas, en base al fomento del emprendimiento, la creatividad y la innovación, el acceso a servicios financieros y a entornos digitales habilitantes.	Índice de competitividad global.				
ON.1	Alcanzar el pleno desarrollo de las capacidades de las personas, sin dejar a nadie atrás.	OE1.3	Asegurar una vivienda digna y accesible con servicios básicos adecuados resilientes, seguros asequibles, con conectividad y económicamente sostenibles, para todas las personas especialmente las más vulnerables.	Índice de Gini.	OER.05	Mejorar las condiciones de habitabilidad de la población.	Hogares que cuentan con 4 servicios básicos.	Contribuye al objetivo nacional asegurando el acceso a una vivienda digna y accesible que cuente con servicios básicos adecuados, sea resiliente, segura, asequible conectada y que además sea económicamente sostenible. Este compromiso se centra especialmente en atender las necesidades de las poblaciones más vulnerables, promoviendo así la equidad y la inclusión social.
ON.01	Alcanzar el pleno desarrollo de las capacidades de las personas, sin dejar a nadie atrás.	OE.01.04	Reducir el tiempo, costo e inseguridad en las personas en los entornos urbanos y rurales, mediante sistemas de transportes seguros, accesibles, conectados, de calidad y con sostenibilidad ambiental y social.	Tasa de lesionados en siniestros de tránsito por cada 100 mil habitantes.	OER.06	Ampliar la conectividad en el departamento.	Índice de competitividad regional en infraestructura.	La conectividad es un eje transversal que integra dimensiones como educación, emplec, infraestructura y sostenibilidad, promoviendo la inclusión social y el desarrollo humano, que ayudarán a fortalecer las capacidades, así como para elevar los niveles de competividad y productividad, impulsando emprendimientos y optimizando cadenas productivas al articular los actores locales con más mercados. Con la mejora de la conectividad, se contribuirá al desarrollo integral del país, alineando los esfuerzos regionales con las metas nacionales dentro del marco del desarrollo sostenible y equitativo.
ON.03	Elevar los niveles de competitividad y productividad con empleo decente y en base al aprovechamiento sostenible de los recursos, el capital humano, el uso intensivo de la ciencia y tecnología, y la transformación digital del país.	OE.03.06	Elevar la conectividad del país en todos los ámbitos económicos y sociales, a través de una infraestructura moderna, sostenible, resiliente y de calidad, con énfasis en el uso y aprovechamiento de las tecnologías digitales en todas las personas, así como la conectividad de las zonas rurales y de frontera.	Índice de uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)				
ON.04	Garantizar una sociedad justa, democrática, pacífica y un Estado efectivo al servicio de las personas, en base al diálogo, la concertación nacional y el fortalecimiento de las instituciones.	OE.04.04	Garantizar un adecuado funcionamiento de la institucionalidad política-jurídica social en el país, mediante el uso intensivo de las tecnologías digitales y datos.	Población de 15 y más años de edad del área urbana a nivel nacional, víctima de algún hecho delictivo que no denunció el hecho.	OER.07	Garantizar la seguridad ciudadana.	Porcentaje de la población urbana de quince y más años de edad con percepción de inseguridad.	Reducir la percepción de inseguridad contribuye a una sociedad más justa y pacífica al fortalecer la confianza ciudadana y promover la igualdad de oportunidades. Además, permitirá fortalecer la democracia y las instituciones al generar mayor legitimidad y fomentar el diálogo ciudadano; asimismo mejorar la efectividad del Estado al reflejar una gestión eficiente de la seguridad, creando un entorno propicio para políticas públicas y el bienestar social.
				Tasa de homicidios por cada 100 mil habitantes.				
ON.02	Gestionar el territorio de manera sostenible a fin de prevenir y reducir los riesgos y amenazas que afectan a las personas y sus medios de vida, con el uso intensivo del conocimiento y las comunicaciones, reconociendo la diversidad geográfica y cultural, en un contexto de cambio climático.	OE 2.2	Reducir la vulnerabilidad ante el riesgo de desastres, con enfasis en poblaciones vulnerables, en base a la comprensión del riesgo, la mejora del uso y ocupación del territorio y la atención y recuperación ante emergencias y desastres, en beneficio de la población y sus medios de vida.	Porcentaje de pérdidas económicas directas atribuidas a las emergencias y desastres en relación con el producto interno bruto (PBI).	OER.08	Reducir la vulnerabilidad frente al riesgo de desastres.	Tasa de damnificados por ocurrencia de emergencias.	Contribuye al objetivo nacional de mejorar la gestión del riesgo de desastres mediante el fortalecimiento de capacidades para la prevención, preparación y respuesta ante emergencias, promoviendo la resiliencia de la población y asegurando el uso de tecnologías digitales para el monitoreo, la alerta temprana y la gestión eficiente de los riesgos.
O.E.1	Desarrollo de las Personas: Alcanzar el pleno desarrollo de las capacidades de las personas sin dejar a nadie atrás.	OE1.5.	Garantizar la igualdad de oportunidades y la inclusión social de todas las personas: especialmente de las mujeres y los grupos vulnerables; así como el respeto y valoración a su diversidad cultural, étnica y de género.	Índice de vulnerabilidad de las personas.	OER.09	Reducir la violencia familiar en la población.	Porcentaje de violencia familiar, ejercida alguna vez por el esposo o compañero.	Reducir la violencia familiar crea un entorno seguro, saludable y estable que permite a las personas desarrollar plenamente sus capacidades físicas, emocionales, sociales y económicas. Además, contribuye al objetivo de no dejar a nadie atrás, al proteger los derechos y el bienestar de las poblaciones vulnerables y fomentar su participación activa en la sociedad.
ON.04	Garantizar una sociedad justa, democrática, pacífica y un Estado efectivo al servicio de las personas, en base al diálogo, la concertación nacional y el fortalecimiento de las instituciones.	OE 4.5	Garantizar intervenciones públicas de calidad que respondan de manera oportuna a las necesidades y expectativas de las personas, tomando en cuenta la heterogeneidad territorial, social, económica, cultural e intergeneracional del país, con énfasis en el fortalecimiento de la cultura de integridad y de lucha contra la corrupción, y la transformación digital.	Control de corrupción	OER.10	Mejorar la gobernanza en el departamento.	Índice de desempeño institucional a nivel departamental.	Contribuye al objetivo nacional garantizando intervenciones públicas de calidad que respondan de manera oportuna y efectiva a las necesidades y expectativas de las personas. Estas intervenciones consideran la heterogeneidad territorial, social, económica, cultural e intergeneracional del país, priorizando el fortalecimiento de una cultura de integridad, la lucha contra la corrupción y la implementación de la transformación digital para optimizar la gestión pública y promover la confianza ciudadana.

5.10.2 Matriz de articulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado (PDRC) con políticas nacionales

Tabla 296: Matriz de articulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado (PDRC) con políticas nacionales

Objetivo Prioritario de la política nacional (PN)				Objetivo estratégico regional			Explicación de relación causal con ON y OE
Nombre de la PN	Código	Enunciado	Nombre del indicador	Cod	Enunciado	Nombre del	
Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social al 2030.	OP1	Mejorar el desarrollo infantil temprano para asegurar su inclusión social.	Porcentaje de niños y niñas de 6 a 35 meses con anemia. Porcentaje de menores de 5 años con desnutrición crónica.	OER.01	Mejorar las condiciones de salud de la población.	Esperanza de vida al nacer.	El objetivo estratégico de mejorar las condiciones de salud de la población contribuye al cumplimiento de las políticas nacionales mediante el fortalecimiento del desarrollo integral de la primera infancia, la ampliación de la cobertura de servicios de salud, la mejora de la infraestructura y equipamiento hospitalario. Esto incluye la provisión de servicios integrales de salud, la promoción de la prevención, y la adopción de hábitos saludables en el consumo de alimentos. Se pone especial énfasis en la atención a poblaciones vulnerables, como niños, adolescentes y personas de la tercera edad, alineándose con los objetivos de las políticas nacionales de salud, inclusión social, atención a personas con discapacidad y protección de la niñez y adolescencia.
Política Nacional Multisectorial de Salud.	OP2	Asegurar el acceso a servicios integrales de salud de calidad y oportunos a la población.	Porcentaje de personas satisfechas con la atención en consulta externa				
Política Nacional Multisectorial en Discapacidad para el Desarrollo al 2030.	OP3	Asegurar el acceso y cobertura de servicios integrales de salud para las personas con discapacidad.	Porcentaje de personas con discapacidad que no se atendieron en un centro de salud debido a un motivo que refleja exclusión o falta de oportunidades.				
Política Nacional Multisectorial de Salud.	OP2	Asegurar el acceso a servicios integrales de salud de calidad y oportunos a la población.	Porcentaje de población con problema de salud crónico que acceden a la atención de salud.				
Política Nacional Multisectorial de Salud.	OP1	Mejorar los hábitos, conductas y estilos de vida saludables de la población	Porcentaje de personas de 15 y más años que consumen al menos 5 porciones de fruta y/o ensalada de verduras al día.				
Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social al 2030.	OP1	Mejorar las condiciones de vida saludables de las niñas, niños y adolescentes.	Porcentaje de nacimientos con bajo peso al nacer.				
Política Nacional Multisectorial de Salud.	OP3	Mejorar las condiciones de vida de la población que generan de vulnerabilidad y riesgos en la salud	Porcentaje de personas afectadas por violencia familiar que reciben atención integral en los Centros de Emergencia Mujer (CEM)				
Política Nacional Multisectorial de Salud.	OP2	Asegurar el acceso a servicios integrales de salud de calidad y oportunos a la población.	Porcentaje de población afiliada a un seguro de salud que recibe atención cuando lo demanda.				
Plan Estratégico Sectorial Multianual - PESEM al 2030 del Sector Educación.	OES 01	Mejorar la calidad y pertinencia de los aprendizajes de la educación básica y comunitaria en la población.	Índice de logros de aprendizaje de estudiantes de la educación básica regular en lectura.	OER.02	Mejorar la calidad educativa en el departamento.	Índice de logros de aprendizaje de estudiantes de la educación básica regular en lectura.	La relación causal entre el objetivo nacional del PEDN 01 y el objetivo regional es directa y complementaria, ya que una educación de calidad es un medio esencial para desarrollar las capacidades humanas. Esto se debe a que el desarrollo de dichas capacidades depende, en gran medida, del acceso a una educación inclusiva, equitativa y pertinente. Mejorar la calidad educativa en Puno facilita el desarrollo integral de los estudiantes, permitiéndoles adquirir competencias que potencien su bienestar, autonomía y participación activa en la sociedad. Además, fortalecer la calidad educativa en Puno
			Índice de logros de aprendizaje de estudiantes de la educación básica regular en matemática.				
	OES 02	Mejorar la calidad y pertinencia de los aprendizajes en los estudiantes de educación superior y técnico productivo.	Porcentaje de egresados de la Educación Superior y Técnico Productiva que se encuentran subempleados por ingresos.				
	OES 03	Mejorar el desempeño en la práctica de la actividad física, recreación y deporte de la población.	Tasa total de actividad física, recreativa y deportiva de la población.				
La Política Nacional de la Juventud.	OP 1	Desarrollar competencias en el proceso educativo de la población joven.	Porcentaje de la población joven de 17 y 18 años que concluye la educación secundaria.				contribuye a reducir las brechas territoriales, sociales y culturales, en coherencia con el enfoque de "no dejar a nadie atrás" del objetivo nacional. Este aspecto es especialmente relevante en un contexto como el de Puno, donde los altos niveles de pobreza y desigualdad limitan el acceso y los resultados educativos. Una educación de calidad prepara a las personas para enfrentar los retos del desarrollo sostenible, como el acceso al empleo digno, la inclusión social y el ejercicio pleno de sus derechos. En consecuencia, el fortalecimiento del sistema educativo en Puno tiene un impacto directo en el logro del desarrollo humano integral promovido por el PEDN 01.
			Porcentaje de estudiantes de quinto de secundaria que han obtenido en promedio una nota igual o mayor a quince (15).				
Política de Atención Educativa para la Población de Ámbitos Rurales	OP 01	Asegurar la accesibilidad de los servicios educativos de calidad a estudiantes de ámbitos rurales.	Porcentaje de niñas y niños de zonas rurales menor de tres años que se incorporan al sistema educativo.				
	OP 02	Mejorar la práctica pedagógica, especialización y calidad del desempeño docente.	Porcentaje de estudiantes niñas y niños de cuarto grado de primaria de los ámbitos rurales con niveles satisfactorios en Lectura.				
			Porcentaje de estudiantes niñas y niños de cuarto grado de primaria de los ámbitos rurales con niveles satisfactorios en Matemática.				
	OP 04	Mejorar las condiciones de bienestar de los estudiantes y docentes de los ámbitos rurales.	Porcentaje de comunidades de los ámbitos rurales que participan en la gestión territorial de los servicios educativos.				
Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social al 2030.	OP 2	Mejorar el desarrollo físico, cognitivo y socioemocional de niñas, niños y adolescentes para asegurar su inclusión social.	I.2.2.1. Porcentaje neto de matrícula de estudiantes de nivel secundaria de los Modelo de Servicio Educativo - Secundaria Rural.				
Política Nacional de Competitividad y Productividad.	OP 2	Fortalecer el capital humano.	% de estudiantes que alcanzan el nivel satisfactorio en la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE).				
Política Nacional de Educación Superior y Técnico Productiva.	OP 2	Fortalecer la formación integral de los estudiantes de la Educación Superior y Técnico-Productiva, que responda a los contextos sociales, culturales y productivos.	Porcentaje de egresados de la educación superior y técnico-productiva que se encuentran subempleados por ingresos (invisible).				
	OP 3	Mejorar la calidad del desempeño de los docentes de la Educación Superior y Técnico-Productiva.	Porcentaje de docentes que aprobaron evaluaciones en Institutos, Escuelas y CETPRO públicos.				
			Porcentaje de docentes universitarios con maestría o doctorado en universidades que se encuentran en el Top 1000 mundial.				
	OP 4	Fortalecer la calidad de las instituciones de la Educación Superior y Técnico-Productiva, en el ejercicio de su autonomía.	Porcentaje de egresados que obtuvieron el grado de bachiller o título.				
			Porcentaje de egresados de la ESTP que consiguieron su primer empleo en menos de tres meses.				

Objetivo Prioritario de la política nacional (PN)				Objetivo estratégico regional			Explicación de relación causal con ON y OE
Nombre de la PN	Código	Enunciado	Nombre del indicador	Cod	Enunciado	Nombre del	
	OP 5	Fortalecer la gobernanza de la Educación Superior y Técnico-Productiva, y el rol rector del Ministerio de Educación.	Porcentaje de instituciones de la Educación Superior y Técnico-Productiva que reportan al sistema integrado de información y permiten la evaluación de los indicadores de la PNESTP.				
			Número de universidades peruanas reconocidas entre las 1000 mejores universidades a nivel mundial.				
Política Nacional Multisectorial para las niñas, niños y adolescentes al 2030.	OP 2	Mejorar el desarrollo físico, cognitivo y socioemocional de niñas, niños y adolescentes para asegurar su inclusión social.	Tasa de conclusión, primaria, grupo de edades 12-13 (% del total).				
			Tasa de conclusión, secundaria, grupo de edades 17-18 (% del total).				
Política Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica- CTI.	OE 1	Promover la generación y transferencia de conocimiento científico - tecnológico alineando los resultados de investigación con las necesidades del país, las cuales serán definidas con los sectores involucrados.	N/D				
	OE 3	Promover la generación de capital humano debidamente calificado para la CTI.	N/D				
Política Nacional de la Actividad Física, Recreación, Deporte y Educación Física – PARDEF.	OP 1	Incrementar la práctica regular de la actividad física, recreación y del deporte recreativo en la población de todas las edades, a lo largo de sus vidas.	1.1 Porcentaje de la población que practica regularmente actividad física moderada o alta, al menos 30 minutos diarios.				
			1.2 Porcentaje de la población que participa en eventos deportivos recreativos.				
	OP 2	Desarrollar competencias educativas para una vida activa y saludable, en los estudiantes de todas las etapas, niveles y modalidades educativas.	1 porcentaje de estudiantes de todos los niveles educativos con Calificación A y AD en las áreas de Psicomotriz y Educación Física.				
Política Nacional del Ambiente.	OP 3	Reducir la contaminación del aire, agua y suelo.	Porcentaje de puntos de muestreo en cuerpos de agua que cumplen el ECA para agua.	OER.03	Mejorar la calidad ambiental en el departamento	Índice de desempeño ambiental departamental	Contribuye al objetivo de la política nacional de disminuir la contaminación del aire, agua y suelo, promoviendo condiciones que reduzcan los niveles de contaminación, fomenten hábitos y estilos de vida saludables, y aseguren un entorno sostenible para la población. Además, incorpora el uso de tecnología para mejorar el monitoreo y la gestión ambiental.
Política Nacional Agraria.	OP 1	Incrementar el nivel de integración vertical de los productos agrarios en cadena de valor.	Porcentaje de productores agrarios familiares (en transición y consolidación) que acceden a los mercados regionales, agroindustria o al mercado exterior.	OER.04	Impulsar la competitividad económica en el departamento.	Porcentaje de valor agregado bruto departamental (VAB) de actividades económicas .	Impulsar la competitividad económica en el departamento contribuye al fortalecimiento de las políticas agraria, de competitividad y productividad, empleo decente, acuicultura, pequeña minería y minería artesanal. Esto se logra mediante la mejora de las unidades productoras familiares, promoviendo el uso de tecnologías innovadoras en sus sistemas de producción, lo que permite optimizar la calidad de los productos y alcanzar competitividad para incursionar en mercados internacionales. Esta estrategia fomenta el aumento del empleo formal y garantiza la sostenibilidad ambiental. Además, el aprovechamiento eficiente de los recursos naturales, como los hídricos, junto con el desarrollo de la acuicultura y la minería, juega un papel clave en el crecimiento económico del departamento.
	OP 2	Reducir la proporción de los productores agrarios familiares en el nivel de subsistencia	Porcentaje de productores agrarios familiares de subsistencia que destinan más del 50 % de su producción a la venta.				
	OP 3	OP3: Mejorar el manejo de los recursos naturales para la producción.	Porcentaje de la superficie agrícola acondicionada con manejo de suelos.				
Política Nacional de Competitividad y Productividad.	OP 5	Crear las condiciones para un mercado laboral dinámico y competitivo para la generación de empleo digno.	Tasa de informalidad empleo no agrícola. Producto medio por trabajador.				
	OP 6	Generar las condiciones para desarrollar un ambiente de negocios productivo.	Porcentaje de micro empresas informales.				
	OP 7	Facilitar las condiciones para el comercio exterior de bienes y servicios.	Ratio Exportaciones no tradicionales.				
	OP 9	Promover la sostenibilidad ambiental en la operación de actividades económicas.	Residuos sólidos dispuestos en rellenos sanitarios.				
Política Nacional de Empleo Decente.	OP 1	Incrementar las competencias laborales de la población en edad de trabajar.	Porcentaje de la población en edad de trabajar con educación secundaria completa y/o ciclo avanzado.				
	OP 3	Incrementar la generación de empleo formal en las unidades productivas	Porcentaje de la población en edad de trabajar con educación secundaria completa y/o ciclo avanzado.				
	OP 4	Ampliar el acceso a la protección social, derechos y beneficios sociales de las y los trabajadores.	Porcentaje de trabajadores y trabajadoras dependientes con jornada regular, acceso a seguro de salud y afiliación a un sistema de pensiones.				
	OP 5	Fomentar la igualdad en el empleo de la fuerza laboral potencial.	Brecha salarial entre trabajadores con diferente género o lengua materna que no se puede atribuir a diferencias en educación, experiencia u otras características observables.				
Política Nacional de Acuicultura.	OP 1	OP1: Fortalecer la gestión pública para el desarrollo de la competitividad de la cadena de valor de la acuicultura.	Porcentaje de unidades de producción acuícola integrados a la cadena de valor acuícola a nivel nacional respecto del total registrado en el Catastro Acuícola Nacional.				
	OP 3	OP3: Incrementar la inversión en los factores habilitantes en la cadena de valor del sector acuícola.	Porcentaje de unidades de producción acuícola (*) que ejecutan inversión en la cadena de valor respecto del total registrado en el Catastro Acuícola Nacional.				
	OP 4	OP4: Consolidar la participación de las empresas acuícolas en el mercado.	Porcentaje de las unidades de producción acuícolas que tienen participación en el mercado interno y externo, respecto del total registrado en el Catastro Acuícola Nacional.				
	OP 5	OP5: Fortalecer la sostenibilidad de la acuicultura.	Porcentaje de la producción acuícola bajo estándares certificables en materia de sostenibilidad.				
		OP1: Reducir las condiciones de precariedad social, laboral y ambiental de la pequeña minería y minería artesanal.	Porcentaje de pequeños mineros y mineros artesanales (formales e informales) con instrumentos de gestión ambiental en sus actividades mineras				

Objetivo Prioritario de la política nacional (PN)				Objetivo estratégico regional			Explicación de relación causal con ON y OE
Nombre de la PN	Código	Enunciado	Nombre del indicador	Cod	Enunciado	Nombre del	
Política Nacional de Multisectorial para la Pequeña Minería y Minería Artesanal al 2030.		OP2: Incrementar el acceso a las cadenas de valor formales para las actividades de la pequeña minería y minería artesanal.	Porcentaje de la producción aurífera de la pequeña minería y la minería artesanal comercializado en la cadena de valor formal.				
		OP3: Incrementar el acceso de los pequeños mineros y mineros artesanales a la titularidad del derecho minero y a la autorización de uso de terreno superficial.	Porcentaje de pequeños mineros y mineros artesanales con acceso al título minero (Concesión minera, contrato de concesión o explotación.				
		OP4. Mejorar la articulación interinstitucional y las capacidades de las entidades vinculadas a la pequeña minería y minería artesanal.	Porcentaje de pequeños mineros y mineros artesanales con trazabilidad de la información de su actividad minera.				
Política Nacional Multisectorial de Salud.	OP 3	Asegurar el acceso y cobertura de servicios integrales de salud para las personas con discapacidad	Proporción de la población que vive en hogares con acceso a servicios de electricidad, agua y saneamiento.	OER.05	Mejorar las condiciones de habitabilidad de la población.	Hogares que cuentan con 4 servicios básicos.	El objetivo estratégico de mejorar las condiciones de habitabilidad de la población busca garantizar el acceso a servicios esenciales como agua potable, saneamiento y electricidad. Estos servicios constituyen parte fundamental de la infraestructura necesaria para proporcionar mejores condiciones de vida y promover el desarrollo integral de las personas. Asimismo, este objetivo se alinea con las políticas nacionales relacionadas con la salud, la infancia y adolescencia, la competitividad y productividad, así como con los lineamientos en materia de vivienda y urbanismo.
Política Nacional Multisectorial para las niñas, niños y adolescentes al 2030.	PO 1	Mejorar las condiciones de vida saludables de las niñas, niños y adolescentes.	Porcentaje de adolescentes que refirieron tener mucha dificultad para realizar sus actividades diarias por un problema de salud mental.				
Política Nacional de Competitividad y Productividad.	OP 1	Dotar al país de infraestructura económica y social de calidad.	Tiempo de Accesibilidad.				
Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social al 2030.	OP 5	Mejorar las condiciones del entorno de la población para asegurar su inclusión social.	Porcentaje de hogares con paquete integrado de servicios.				
Política Nacional de Vivienda y Urbanismo.	OP 3	Incrementar el acceso a una vivienda adecuada en las ciudades y centros poblados del país priorizando a la población en situación de pobreza o vulnerabilidad social.	Porcentaje de hogares con déficit habitacional cuantitativo y cualitativo.				
	OP 4	Mejorar las condiciones de habitabilidad externa en las ciudades y centros poblados del país.	Índice de Equipamiento Urbano Diverso.				
Política nacional de competitividad y productividad	OP.1	Dotar al país de infraestructura económica y social de calidad.	Tiempo de Accesibilidad de una localidad hacia puntos focales de provisión de servicios públicos.	OER.06	Ampliar la conectividad en el departamento	Índice de competitividad regional en infraestructura.	El objetivo regional contribuye a la Política Nacional fortaleciendo la infraestructura económica, vial y de telecomunicaciones de calidad, lo que asegura un transporte seguro, mejora de puertos para el turismo y población aledaña, así como el acceso inclusivo al entorno digital. Esto facilita el desplazamiento de personas y mercancías, promueve actividades como la educación, salud e información, y mide avances en conectividad regional, alineándose con metas nacionales para un desarrollo equilibrado y sostenible.
Política nacional multisectorial de seguridad vial 2023 – 2030.	OP.5	Disponer una infraestructura vial segura para las y los usuarios viales.	Porcentaje de kilómetros de red vial construida y/o mantenida previa auditoría y/o inspección de seguridad vial.				
Política nacional de transporte urbano.	OP.3	Desarrollar servicios de transporte urbano con adecuada infraestructura, para los usuarios	Usuarios que utilizan el transporte urbano público masivo en vías exclusivas.				
Política nacional de transformación digital al 2030.	OP.1	Garantizar el acceso inclusivo, seguro y de calidad al entorno digital a todas las personas.	Índice de la plenitud de la ciudadanía digital.				
Política nacional multisectorial de salud al 2030.	OP.3	Mejorar las condiciones de vida de la población que generan vulnerabilidad y riesgos en la salud.	Tasa de heridos y fallecidos generados por siniestros viales por cada 100,000 habitantes.				
Política nacional de inclusión financiera.	OP.4	Desarrollar infraestructura de telecomunicaciones y plataformas digitales. para incrementar la cobertura de servicios financieros.	Porcentaje de centros poblados con cobertura del servicio de acceso de internet.				
Política nacional multisectorial de seguridad ciudadana al 2030.	OP.1	OP.1. Incrementar las acciones que propician la prevención de delitos y violencias cometidos por los adolescentes y jóvenes que afectan a la población.	Porcentaje de adolescentes de 12 a 17 años de edad víctimas de violencia psicológica y/o física en el entorno escolar, en los últimos 12 meses.	OER.07	Garantizar la seguridad ciudadana.	Porcentaje de la población urbana de quince y más años de edad con percepción de inseguridad.	La relación es directa, dado que la prevención de delitos cometidos por adolescentes y jóvenes, el incremento en el acceso y calidad de los servicios de seguridad ciudadana, y la reducción de delitos en espacios públicos contribuyen significativamente a disminuir los índices delictivos, fortalecer la confianza ciudadana en las instituciones responsables de la seguridad, y promover un entorno urbano más seguro, generando un impacto positivo y medible en la percepción de seguridad de la población urbana.
	OP.2	OP.2. Mejorar el acceso de la ciudadanía a los servicios de seguridad ciudadana.	Porcentaje de población urbana de 15 a más años de edad que manifiesta que tiene confianza en la municipalidad del distrito.				
	OP.3	OP.3. Reducir la victimización por los delitos de robo y hurto en espacios públicos.	Porcentaje de población urbana de 15 a más años de edad víctima de robo de cartera, celular y/o billetera.				
	OP4	OP4. Reducir la incidencia de delitos violentos que afectan a la población.	Porcentaje de población urbana de 15 a más años víctimas de delitos cometidos con arma de fuego.				
Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.	O.P.3	Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio.	Porcentaje de pérdidas económicas directas atribuidas a las emergencias y desastres en relación con el producto interno bruto (PBI).	OER.08	Reducir la vulnerabilidad frente al riesgo de desastres.	Tasa de afectados por ocurrencia de emergencias (SINIA MINAM).	Aporta al propósito de la política nacional de mejorar la gestión del riesgo de desastres a través del desarrollo de habilidades para la prevención, preparación y reacción ante emergencias. Mejorando la capacidad de adaptación de la población y garantiza la integración de tecnologías digitales para el seguimiento, la alerta temprana y la administración efectiva de los riesgos.
Plan Estratégico Sectorial Multianual 2024 – 2030 del Sector Mujer y Poblaciones Vulnerables.	OES 01	Reducir los Niveles de vulneración de los derechos de las mujeres y poblaciones vulnerables.	Índice de vulneración de los derechos de la mujer y poblaciones vulnerables.	OER.09	Reducir la violencia familiar en la población.	Porcentaje de violencia familiar, ejercida alguna vez por el esposo o compañero.	Reducir la violencia familiar tiene múltiples beneficios sociales: disminuye la victimización de mujeres, fomenta la igualdad y el empoderamiento, transforma patrones socio-culturales discriminatorios, y mejora la coordinación interinstitucional. Además, contribuye a crear entornos protectores para niñas, niños y adolescentes, promoviendo valores como respeto y tolerancia, y mejorando las dinámicas familiares en beneficio de personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad y los adultos mayores. También impacta directamente en la violencia contra las mujeres, fortaleciendo su ejercicio pleno de derechos económicos y sociales, y alineándose con los objetivos de las políticas nacionales de protección y reducción de la violencia.
	OES 02	Reducir los niveles de desigualdad que afectan a las mujeres y poblaciones vulnerables.	Índice de brecha de género.				
Política Nacional Multisectorial en Discapacidad para el Desarrollo al 2030.	OP 5	Promover actitudes sociales favorables hacia las personas con discapacidad.	Porcentaje de casos de personas con discapacidad que retornan al CEM por un nuevo hecho de violencia.				
			Porcentaje de niñas, niños y adolescentes de 9 a 17 años de edad, en situación de riesgo de desprotección familiar.				

Objetivo Prioritario de la política nacional (PN)				Objetivo estratégico regional			Explicación de relación causal con ON y OE
Nombre de la PN	Código	Enunciado	Nombre del indicador	Cod	Enunciado	Nombre del	
Política Nacional Multisectorial para las niñas, niños y adolescentes al 2030.	OP 3	Disminuir el riesgo de desprotección de las niñas, niños y adolescentes.	Porcentaje de niñas, niños y adolescentes de 9 a 17 años de edad víctimas de algún tipo de violencia (psicológica o física) en su hogar, en los últimos 12 meses.				
			Porcentaje de adolescentes de 12 a 17 años de edad que han sido víctimas de violencia sexual, alguna vez en su vida.				
			Porcentaje de niñas, niños y adolescentes de 9 a 17 años de edad, que han sido afectados por una situación de violencia entre pares en el entorno escolar, en los últimos 12 meses.				
Política Nacional de Igualdad de Género	OP 1	Reducir la violencia hacia las mujeres.	Porcentaje de mujeres víctimas de violencia hacia las mujeres.				
	OP 4	Garantizar el ejercicio de los derechos económicos y sociales de las mujeres.	Índice de empoderamiento económico de las mujeres.				
			Índice de empoderamiento social de las mujeres.				
Política Nacional Multisectorial para las Personas Adultas Mayores al 2030	OP 01	Garantizar el derecho al cuidado y buen trato para una convivencia sin discriminación de las personas adultas mayores.	Porcentaje de personas adultas mayores que declaran haber sufrido algún tipo de discriminación en los últimos 12 meses.				
Política nacional de integridad y lucha contra la corrupción al 2030	OP 01	Incrementar la capacidad de prevención de las entidades públicas frente a la corrupción.	Índice de Capacidad Preventiva frente a la corrupción.	OER.10	Mejorar la gobernanza en el departamento	Índice de desempeño institucional a nivel departamental	Con el objetivo de fortalecer la gobernanza en el departamento que busca mejorar la capacidad de prevención y articular acciones entre las entidades públicas frente a la corrupción, contribuyendo así al cumplimiento de la Política Nacional de Integridad y Lucha contra la Corrupción. Para lograrlo, es fundamental optimizar la gestión de las entidades públicas mediante la implementación de servicios digitales inclusivos, los cuales también están alineados con la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública, reforzando la transparencia y la eficiencia administrativa.
	OP 05	Mejorar la articulación entre las entidades públicas que conforman la cadena valor anticorrupción.	Porcentaje de acuerdos cumplidos en los espacios de articulación.				
Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2030	OP 2.	Mejorar la gestión interna en las entidades públicas.	Porcentaje de presupuesto público asignado a programas presupuestales.				
			Porcentaje servidores civiles incorporados al régimen del servicio civil				
	O.P.4.	Mejorar la gestión interna en las entidades públicas.	Porcentaje de personas que confían en el cumplimiento de los principios de gobierno abierto en las entidades públicas				
Política Nacional Multisectorial de Transformación Digital al 2030	O.P.3.	Garantizar la disponibilidad de servicios públicos digitales inclusivos, predictivos y empáticos con la ciudadanía	Índice de digitalización de servicios empáticos e inclusivos				

Anexo
Fase III
Políticas y planes coordinadas

5.11 Fichas de Indicadores de OER y AER

a. Salud

AER.01.01	Reducir la anemia infantil
Indicador 1	Porcentaje de niñas y niños de 6 a 35 meses de edad con prevalencia de anemia
Actores:	GORE Puno, (Gerencia Regional de Desarrollo y Dirección Regional de Salud Puno, DIRESA Puno), MINSA, MIDIS, Programas sociales (Qali Warma, JUNTOS, CUNA MAS), Municipalidades provinciales, Mesa de Concertación de para la lucha contra la pobreza.

Problemas: Alta prevalencia de la anemia en niñas y niños de 6 - 35 meses de edad y desnutrición en menores de años

Potencialidades: El departamento de Puno cuenta con una gran diversidad de productos agrícolas como la quinua, cañihua, papa, entre otros. También dispone de productos agropecuarios como la leche de vaca y la carne de ovino, vacuno y alpaca, así como productos hidrobiológicos como el carachi y la trucha, además de recursos hídricos importantes. Estos recursos pueden ayudar a combatir la anemia promoviendo el consumo de alimentos regionales nutritivos, mediante políticas públicas, programas sociales e iniciativas del gobierno regional y local.

Descripción de la AER:

El objetivo principal es reducir los niveles de anemia en la población infantil, ya que esta condición afecta su desarrollo físico e intelectual. Las estrategias propuestas incluyen:

- Mejorar la articulación de políticas y la coordinación intersectorial, asegurando que las políticas de nutrición de los tres niveles de gobierno (salud, agricultura, educación y desarrollo social) estén integradas de manera efectiva.
- Promover la mejora en la alimentación y nutrición desde la concepción y durante la primera infancia, utilizando productos locales de alto valor nutritivo.
- Fomentar la prevención de enfermedades a través del control prenatal y posnatal, incluyendo la vacunación, desparasitación y la atención médica regular.
- Fortalecer los programas de educación nutricional, así como mejorar las condiciones de saneamiento e higiene.

AER.01.02	Reducir la anemia y desnutrición infantil
Indicador 1	Porcentaje de niñas y niños menores de 5 años de edad con desnutrición crónica (Patrón OMS).
Actores:	GORE Puno, (Gerencia Regional de Desarrollo y Dirección Regional de Salud Puno, DIRESA Puno), MINSA, MINEDUMIDIS, Programas sociales (Qali Warma, JUNTOS, CUNA MAS), Municipalidades provinciales, Mesa de Concertación de para la lucha contra la pobreza.

Problemas: Prevalencia de la desnutrición crónica niñas y niños menores de 5 años.

Potencialidades: El departamento de Puno cuenta con una gran diversidad de productos agrícolas como la quinua, cañihua, papa, entre otros. También dispone de productos agropecuarios como la leche de vaca y la carne de ovino, vacuno y alpaca, así como productos hidrobiológicos como el carachi y la trucha, además de recursos hídricos importantes. El aprovechamiento de estos recursos puede contribuir a combatir la anemia mediante la promoción de alimentos regionales nutritivos, a través de políticas públicas, programas sociales e iniciativas impulsadas por el gobierno regional y local.

Descripción de la AER:

El objetivo principal es reducir los niveles de anemia en la población infantil, ya que esta condición afecta su desarrollo físico e intelectual. Las estrategias propuestas incluyen:

- Implementar programas de información sobre alimentos ricos en nutrientes en zonas vulnerables.
- Incentivar la agricultura familiar y urbana como fuente de alimentos nutritivos.
- Fomentar la prevención de enfermedades a través del control prenatal y posnatal, incluyendo la vacunación, desparasitación y la atención médica regular.
- Fortalecer los programas de educación nutricional, así como mejorar las condiciones de saneamiento e higiene.
- Incluir programas de educación nutricional en las escuelas.

AER.01.03	Reducir la mortalidad materno neonatal
Indicador 1	Tasa de mortalidad infantil (Por mil nacimientos vivos)
Indicador 2	Número de muertes maternas por lugar de ocurrencia
Actores:	GORE Puno, (Gerencia Regional de Desarrollo y Dirección Regional de Salud Puno, DIRESA Puno), MINSA, Gerencia Regional de Desarrollo Social, MINEDU, Universidades, Hospitales, centros de salud y profesionales médicos que atienden a la población y realizan diagnósticos sobre el estado nutricional.

Problemas: Persistencia de la mortalidad materno infantil.

La mortalidad materno-neonatal es un problema de salud pública, que se manifiesta en la muerte de mujeres durante el embarazo, parto o posparto, y en la de recién nacidos en sus primeras semanas de vida.

Potencialidades: se identifica como potencialidad externa que debe de aprovechar el uso de telemedicina para seguimiento prenatal en comunidades alejadas.

Descripción de la AER:

- Mejorar la cobertura y calidad de los servicios de salud materno-neonatal.
- Aumentar el acceso a los servicios de salud materna y neonatal, garantizando una atención adecuada para las mujeres desde el inicio del embarazo.
- Fortalecer el control prenatal y la atención obstétrica.
- Promover la planificación familiar a través de la educación en salud reproductiva y la correcta instrucción sobre el uso de métodos anticonceptivos.
- Mejorar la nutrición de las mujeres embarazadas con el fin de reducir el riesgo de complicaciones durante el embarazo y el parto.
- Monitoreo y evaluación de las políticas de salud materno – neonatal.

AER.01.04	Mejorar el acceso a servicios de salud
Indicador 1	Porcentaje de la población que reportó padecer algún problema de salud crónico
Indicador 2	Porcentaje de la población afiliada a algún tipo de seguro de salud
Actores:	GORE Puno, (Gerencia Regional de Desarrollo y Dirección Regional de Salud Puno, DIRESA Puno), MINSA, Personal Médico y Obstétrico: Doctores, enfermeras, obstetras y técnicos de salud que atienden a madres y neonatos en los diferentes niveles de atención.

Problema: Limitado e inadecuado servicio de salud.

El acceso a servicios de salud sigue siendo una problemática en muchas regiones, especialmente en zonas rurales y comunidades en situación de pobreza.

Potencialidades:
La digitalización e innovación tecnologías: Se busca fomentar la masificación de la telemedicina, la implementación de historias clínicas electrónicas, y el uso de inteligencia artificial (IA) y big data. Estas tecnologías pueden potenciar el diagnóstico temprano de enfermedades, permitir el análisis de grandes volúmenes de datos médicos para identificar patrones epidemiológicos y optimizar la toma de decisiones en tiempo real.

Descripción de la AER:

- Fortalecimiento del sistema de atención primaria: Promover la detección temprana de enfermedades y la asignación adecuada, además de aumentar la cantidad de médicos y enfermeras, con el fin de evitar que las personas acudan innecesariamente a hospitales.
- Implementación de telemedicina para mejorar la atención en comunidades alejadas.
- Fortalecimiento del Seguro Integral de Salud (SIS) y otros programas de cobertura universal.
- Fortalecimiento de los programas de prevención en salud: Implementar campañas masivas de educación sobre hábitos saludables, prevención de enfermedades y el uso adecuado de los servicios de salud.
- Promoción de políticas inclusivas de salud: Implementar políticas que garanticen el acceso equitativo a los servicios de salud, independientemente del nivel socioeconómico, género, etnia o lugar de residencia.

AER.01.05	Mejorar prácticas preventivas de salud en la población
Indicador 1	Porcentaje de menores de 36 meses con vacunas básicas completas.
Indicador 2	Porcentaje de menores de 6 meses con lactancia materna.
Actores:	GORE Puno, (Gerencia Regional de Desarrollo y Dirección Regional de Salud Puno, DIRESA Puno), Gobiernos Locales, DIRESA, MINSA, DREP y población.

Problemas: Inadecuadas prácticas preventivas de salud en la población.

Potencialidades:
La innovación tecnológica es clave en la prevención de la salud. Los dispositivos portátiles permiten el monitoreo continuo, la inteligencia artificial ayuda a predecir enfermedades y las plataformas digitales facilitan el acceso a información preventiva. Además, los sistemas de monitoreo remoto y seguimiento de vacunas mejoran la atención, mientras que la impresión 3D permite desarrollar dispositivos preventivos personalizados.

Descripción de la AER:

- Educación masiva en salud: Utilizar medios de comunicación, redes sociales y plataformas digitales para informar sobre hábitos saludables, la prevención de enfermedades y la importancia del autocuidado.
- Fomento de revisiones periódicas: Incentivar a la población a realizar chequeos médicos regulares para la detección temprana de enfermedades, mediante programas comunitarios y clínicas móviles.
- Fortalecimiento de la cobertura de vacunación: Ampliar la cobertura de vacunación y establecer un sistema de seguimiento digital del estado inmunológico de la población, garantizando así la prevención efectiva de enfermedades.
- Facilitar el uso de dispositivos portátiles como wearables y aplicaciones móviles que permitan a las personas monitorear su salud, incluyendo actividad física, sueño y signos vitales.
- Mejora del acceso a servicios de salud preventiva: Ampliar la disponibilidad de centros de atención primaria bien equipados, asegurando la atención temprana y eficaz de riesgos para la salud.

AER.01.06	Mejorar la salud mental de la población
Indicador 1	Porcentaje de personas atendidas en salud mental
Actores:	GORE Puno, (Gerencia Regional de Desarrollo y Dirección Regional de Salud Puno, DIRESA Puno), MINSA, DREP.

Problemas: Incremento de problemas de salud mental de la población.
La salud mental es un componente esencial del bienestar general de la población, pero enfrenta múltiples desafíos.

Potencialidades:
La innovación tecnológica en salud mental ha progresado con aplicaciones como Moodpath y Daylio, que permiten la autogestión emocional y el seguimiento de comportamientos. Plataformas de tele psicología y telemedicina ofrecen atención continua a distancia, mientras que chatbots como Woebot brindan soporte emocional inmediato. Tecnologías como la realidad virtual (VR) y aumentada (AR) se utilizan para tratar la ansiedad y las fobias, y los dispositivos wearables permiten un monitoreo constante de la salud mental. Además, plataformas digitales facilitan la educación en salud mental, mejorando el acceso a recursos y apoyo.

Descripción de la AER:

- Ampliar y mejorar el acceso a los servicios de salud mental, garantizando una cobertura equitativa para todas las poblaciones.
- Promover la formación de médicos, enfermeros y otros profesionales en la detección temprana y manejo de trastornos mentales, así como en la promoción de la salud mental.
- Integrar la atención de salud mental en los servicios de atención primaria, para que los pacientes reciban tratamiento adecuado o sean referidos a especialistas de manera oportuna.
- Desarrollar programas de prevención y promoción de la salud mental, enfocados en la educación sobre bienestar emocional, manejo del estrés y reducción del estigma.
- Implementar plataformas de tele psicología y telemedicina para ampliar la cobertura de los servicios, utilizando aplicaciones móviles y chatbots para el seguimiento continuo y la atención remota.
- Fomentar la articulación con sectores como la educación y el trabajo para desarrollar políticas que promuevan el bienestar emocional desde la infancia hasta la adultez.
- Realizar campañas masivas sobre la importancia de cuidar la salud mental, buscando reducir el estigma y fomentar que las personas busquen ayuda profesional de manera oportuna.

AER.01.07	Disminuir enfermedades no transmisibles en la población
Indicador 1	Porcentaje de población atendida con tamizaje de cáncer.
Actores:	GORE Puno, (Gerencia Regional de Desarrollo y Dirección Regional de Salud Puno, DIRESA Puno), MINSA. Instituciones Educativas y Población en general (Personas que deben adoptar medidas preventivas como vacunación, higiene y control de enfermedades).

Problemas: Prevalencia de las enfermedades transmisibles.

Las enfermedades transmisibles, causadas por virus, bacterias, hongos o parásitos, representan una amenaza constante para la salud pública, especialmente en poblaciones vulnerables.

Potencialidades:
Las tecnologías en salud son clave para reducir enfermedades transmisibles. La telemedicina y las consultas remotas mejoran el acceso a la atención médica, mientras que los dispositivos portátiles permiten monitorear enfermedades crónicas. El Big Data y el análisis predictivo ayudan a la prevención personalizada, y las aplicaciones móviles fomentan el autocuidado. Además, las tecnologías de diagnóstico rápido optimizan la detección temprana, y la inteligencia artificial apoya el diagnóstico y la simulación de enfermedades. Finalmente, las plataformas digitales contribuyen a la educación y concientización en salud.

Descripción de la AER:

- Fortalecer la prevención y promoción de la salud mediante campañas de vacunación masiva, la promoción de estilos de vida saludables y la educación sexual, con énfasis en la prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS).
- Mejorar el acceso a atención médica temprana y continua a través de la ampliación de los servicios de salud primaria, la implementación de telemedicina y consultas remotas, así como el diagnóstico temprano y el cribado poblacional.
- Fortalecer la infraestructura sanitaria mediante el incremento de la inversión en equipamiento e infraestructura, con el objetivo de aumentar la capacidad hospitalaria.
- Fortalecer la capacitación y el desarrollo del personal de salud mediante formación continua en la prevención y tratamiento de enfermedades, así como en el uso de tecnología y telemedicina.
- Promover la tecnología y la innovación en salud mediante el uso de Big Data, inteligencia artificial y plataformas de educación digital.
- Sensibilización y educación sanitaria: Desarrollar programas de concienciación sobre enfermedades transmisibles en medios de comunicación y redes sociales.

AER.01.08	Disminuir la prevalencia de enfermedades no transmisibles
Indicador 1	Porcentaje de personas de 15 a 29 años que conocen las formas de prevenir la transmisión del VIH.
Actores:	GORE Puno, (Gerencia Regional de Desarrollo y Dirección Regional de Salud Puno, DIRESA Puno), MINSA, Instituciones Educativas y Población en General (Debe adoptar hábitos de higiene, alimentación saludable y actividad física).

Problemas: Prevalencia de las enfermedades transmisibles y no trasmisibles.

Las enfermedades no transmisibles (ENT) son la principal causa de mortalidad y discapacidad en el mundo. Incluyen enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias crónicas y diabetes, que están asociadas a factores de riesgo como la mala alimentación, la inactividad física, el consumo de tabaco y el abuso del alcohol.

Potencialidades:
Las tecnologías en salud: juegan un papel crucial en la disminución de la incidencia de enfermedades no transmisibles. A través de la telemedicina y las consultas remotas, se facilita el acceso temprano a la atención médica, permitiendo diagnósticos y seguimiento a distancia. El monitoreo de enfermedades crónicas se apoya en dispositivos portátiles, como relojes inteligentes, que permiten un control constante del estado de salud. El uso de Big Data y análisis predictivo permite identificar patrones de riesgo y ofrecer una prevención personalizada. Además, las aplicaciones móviles facilitan el autocuidado y la prevención, mientras que las tecnologías de diagnóstico rápido y asequible mejoran la detección precoz de enfermedades. La inteligencia artificial (IA) y el aprendizaje automático (machine learning) contribuyen al diagnóstico asistido por IA, así como al modelado y simulación de enfermedades. Finalmente, las plataformas digitales juegan un rol importante en la educación y concientización sobre la salud.

Descripción de la AER:

- Fortalecer la prevención y promoción de la salud mediante campañas de vacunación masiva, la promoción de estilos de vida saludables y la educación sexual, con énfasis en la prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS).
- Mejorar el acceso a atención médica temprana y continua a través de la ampliación de los servicios de salud primaria, la implementación de telemedicina y consultas remotas, así como el diagnóstico temprano y el cribado poblacional.
- Fortalecer la infraestructura sanitaria mediante el incremento de la inversión en equipamiento e infraestructura, con el objetivo de aumentar la capacidad hospitalaria.
- Fortalecer la capacitación y el desarrollo del personal de salud mediante formación continua en la prevención y tratamiento de enfermedades, así como en el uso de tecnología y telemedicina.
- Promover la tecnología y la innovación en salud mediante el uso de Big Data, inteligencia artificial y plataformas de educación digital.
- Promoción de estilos de vida saludables: Programas de alimentación saludable y reducción de consumo de azúcares y grasas trans.

b. Educación

AER.02.01	Incrementar los logros de aprendizaje en los estudiantes de educación básica.
Indicador 1	Porcentaje de estudiantes de segundo grado de primaria con nivel satisfactorio en Lectura.
Indicador 2	Porcentaje de estudiantes de segundo grado de primaria con nivel satisfactorio en Matemática.
Indicador 3	Porcentaje de estudiantes de cuarto grado de primaria con nivel satisfactorio en Lectura.
Indicador 4	Porcentaje de estudiantes de cuarto grado de primaria con nivel satisfactorio en Matemática.
Indicador 5	Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en Lectura.
Indicador 6	Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en Matemática.
Indicador 7	Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en Ciencia y Tecnología.
Actores:	Dirección Regional de Educación, Gobierno Regional Puno, MINEDU.

Problemas: Bajos logros de aprendizaje de alumnos en Educación Básica Regular

La educación es clave para el desarrollo social y económico, y los logros de aprendizaje reflejan el desempeño del sistema educativo. Sin embargo, persisten brechas en la calidad educativa, afectando a los más vulnerables debido a factores como el acceso a recursos, la capacitación docente y la infraestructura. Es fundamental abordar estos desafíos con estrategias integrales que mejoren la enseñanza y garanticen una educación de calidad para todos.

Potencialidades: El uso masivo de las tecnologías, la participación del sector privado, los avances en la educación intercultural, la voluntad política y el compromiso de todos los sectores pueden reducir las barreras que impiden que los niños y jóvenes puneños accedan a una educación de calidad y equitativa.

Descripción de la AER:

- Mejorar los logros de aprendizaje en Puno, requiere un enfoque integral que abarque desde la mejora de la calidad del docente hasta la implementación de políticas regionales en materia de desnutrición crónica, la anemia infantil, la inversión en infraestructura, las TIC, el diseño curricular y las características socioeconómicas de los estudiantes, los cuales tienen un efecto importante en el rendimiento de los alumnos. Asimismo, con una visión compartida y un compromiso a largo plazo se podrán alcanzar resultados sostenibles en el sistema educativo del departamento.
- Reforma y Fortalecimiento de la Calidad Educativa: Revisión y actualización del currículo nacional con un enfoque en habilidades del siglo XXI. Fomento del pensamiento crítico, creatividad y resolución de problemas en la enseñanza.
- Reducción de la Brecha Digital: Dotación de dispositivos electrónicos y acceso a internet en escuelas rurales. Desarrollo de plataformas de educación virtual accesibles a todos los estudiantes.

AER.02.02	Incrementar el acceso a la educación básica.
Indicador 1	Tasa neta de asistencia escolar de 3-5 años de edad.
Indicador 2	Tasa neta de asistencia escolar de 6-11 años de edad.
Indicador 3	Tasa neta de asistencia escolar de 12-16 años de edad.
Actores:	Dirección Regional de Educación, Gobierno Regional Puno, MINEDU.

Problemas: Baja cobertura educativa en educación básica, principalmente en inicial y secundaria por factores como la desigualdad geográfica, brecha entre áreas urbanas y rurales y el trabajo infantil.

A pesar de los avances en la universalización de la educación básica, aún existen barreras que limitan el acceso de niños y adolescentes a la escuela, especialmente en zonas rurales y en contextos de pobreza.

Potencialidades: El uso masivo de las tecnologías, la participación del sector privado, los avances en la educación intercultural, la voluntad política y el compromiso de todos los sectores pueden reducir las barreras que impiden que los niños y jóvenes puneños accedan a una educación de calidad y equitativa.

Descripción de la AER:

- Se refiere a la implementación de políticas, programas y proyectos diseñados para aumentar la disponibilidad de la oferta educativa, especialmente en los niveles de inicial y secundaria. El objetivo principal es asegurar que todos los niños y niñas, independientemente de su contexto socioeconómico, ubicación geográfica o género, tengan acceso a una educación de calidad.
- Cerrar la brecha digital y tecnológica: Ampliación de la cobertura de internet en zonas rurales, dotación de dispositivos electrónicos para estudiantes de bajos recursos, capacitación en habilidades digitales para estudiantes y docentes.

AER.02.03	Mejorar el desempeño del docente.
Indicador 1	Porcentaje de docentes de educación básica que aprueban las capacitaciones brindadas por la Dirección Regional de Educación Puno.
Indicador 2	Porcentaje de docentes con maestría en Educación Básica Regular.
Actores:	Dirección Regional de Educación, Gobierno Regional Puno y MINEDU.

Problemas: El desempeño docente en Puno enfrenta diversos desafíos como la calidad de la formación docente, limitada actualización pedagógica, el uso de tecnologías o el aprendizaje personalizado, limitada infraestructura tecnológica y recursos pedagógicos; así como, el acompañamiento y supervisión pedagógica desigual entre áreas urbanas y rurales y condiciones laborales inestables. Estas problemáticas requieren un enfoque integral para mejorar el desempeño del docente en el departamento.

Potencialidades: Las potencialidades del docente, como su vocación, compromiso con la educación en áreas rurales, capacidad de adaptación, innovación en los métodos de enseñanza, uso de recursos virtuales, evaluación de desempeño, programas de acompañamiento pedagógico, acceso a tecnologías educativas, desarrollo de competencias interculturales, descentralización y fortalecimiento de las UGELs, incentivos a la meritocracia y participación de los padres, contribuyen a un sistema educativo más fuerte, donde los docentes son clave para el cambio y mejora de la calidad educativa.

Descripción de la AER:

- Busca fortalecer las competencias pedagógicas, metodológicas y profesionales de los docentes, esto se logrará con la implementación de programas de formación continua, actualización curricular, uso de tecnologías educativas, acompañamiento pedagógico, evaluación del desempeño docente y otros factores a fin de garantizar una educación de calidad para los estudiantes.
- Promover el Uso de tecnología en la enseñanza: Dotar a los docentes de recursos digitales y capacitarlos en su uso, promover el aprendizaje híbrido con el uso de plataformas educativas.
- Implementar evaluación y retroalimentación constante: a través de sistemas de evaluación docente basados en la observación de clases y resultados de aprendizaje y brindar retroalimentación formativa y acompañamiento pedagógico.
- Fomentar redes de colaboración entre docentes: Crear comunidades de aprendizaje donde los docentes compartan experiencias y mejores prácticas.

AER.02.04	Garantizar la oferta educativa de la educación superior.
Indicador 1	Porcentaje de población económicamente activa ocupada con educación superior completa inadecuadamente ocupada.
Actores:	Gerencia Regional de Desarrollo Social – Gobierno Regional Puno.

El problema radica en que este indicador refleja una mala asignación del talento humano, lo cual tiene múltiples implicancias negativas a nivel individual, social y económico. Entre los principales aspectos que evidencia se encuentran: el desaprovechamiento del capital humano, ya que muchos profesionales trabajan en empleos que no requieren su nivel educativo ni sus competencias, lo que limita su desarrollo y productividad; las fallas en la articulación entre el sistema educativo y el mercado laboral, al formar profesionales en áreas con baja demanda; y la pérdida de inversión educativa, pues los recursos destinados por el Estado, las familias y los propios estudiantes no se traducen en empleos adecuados, generando un bajo retorno económico y social. Además, esta situación provoca subempleo profesional y frustración laboral, lo que puede derivar en desmotivación, pérdida de sentido de la formación recibida y fuga de talentos. Finalmente, también afecta la competitividad del país, ya que la inadecuada ocupación de profesionales reduce el potencial de innovación y crecimiento económico al desaprovechar las capacidades disponibles.

Potencialidades: La inadecuación laboral permite identificar el desajuste entre el perfil del trabajador y las exigencias del mercado, lo que la convierte en una herramienta clave para detectar fallas estructurales entre la educación y el empleo. Sus potencialidades incluyen orientar políticas públicas, ajustar la oferta educativa, optimizar el uso del talento humano y evaluar el retorno de la inversión en educación. Además, ayuda a fortalecer sectores productivos y medir la calidad del empleo, aportando valor estratégico para mejorar la educación, la empleabilidad y el desarrollo económico del país.

Descripción de la AER:
Este indicador mide el **porcentaje de la población económicamente activa (PEA) ocupada,** de **18 años a más,** que ha **culminado educación superior universitaria o no universitaria** y que **se encuentra trabajando en ocupaciones que no requieren dicho nivel educativo o que no están relacionadas con su formación.**
Su propósito es evidenciar el **grado de desajuste entre el nivel educativo alcanzado y las exigencias del puesto de trabajo,** reflejando así una posible **subutilización del capital humano calificado.**

AER.02.05	Fortalecer la actividad física en las instituciones educativas.
Indicador 1	Porcentaje de estudiantes de todos los niveles educativos con Calificación A y AD en las áreas de Psicomotriz y Educación Física.
Indicador 2	Porcentaje de participantes en actividades físicas, deportivas y recreativas.
Actores:	Dirección Regional de Educación, Gobierno Regional y MINEDU.

Problemas: Reducida practica de actividad física, recreativa y deportiva de la población puneña de todas las edades para una vida activa y saludable.

Actualmente, existe una baja práctica de actividad física en las instituciones educativas debido a diversos factores: Déficit de infraestructura deportiva, carga académica excesiva, limitados docentes especializados, desinterés en la actividad física, escaso acceso a programas extracurriculares deportivos, falta de políticas de promoción de la actividad física.

Potencialidades: La naturaleza, el ambiente ecológico del departamento, son una de las potencialidades que destacan y contribuyen a fortalecer la actividad física y el deporte, ya que generan beneficios integrales que van más allá del ámbito físico, impactando en el bienestar social, económico y cultural.

Descripción de la AER:

- Establecer e implementar estratégicas regionales para la práctica regular y cotidiana de la actividad física y recreación, contribuye a reducir los factores de riesgo de la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles, fortaleciendo el sistema inmune, y junta con la alimentación adecuada constituyen una estrategia clave para la salud de la población. En la etapa escolar existe una relación directa entre la actividad física y el rendimiento académico, potencia los aprendizajes.
- Mejorar la infraestructura deportiva en las escuelas: Construcción y mantenimiento de canchas, gimnasios y espacios recreativos, alianzas con municipios y el sector privado para equipar las instituciones con implementos deportivos.

c. Ambiente

AER.03.01	Mejorar la gestión de los recursos hídricos.
Indicador 1	Índice de Calidad Ambiental de los Recursos Hídricos Superficiales (ICARHS).
Indicador 2	Porcentaje de aguas residuales tratadas por las EPS.
Actores:	Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, Municipalidades provinciales y distritales, Dirección Regional de Vivienda y Saneamiento, EPS, SUNAS, Ministerio del Ambiente, ANA.

Problemas: La gestión inadecuada del agua, causada por la disposición incorrecta de las aguas residuales domésticas e industriales, que se vierten directamente en los cuerpos de agua sin tratamiento previo, contamina las fuentes de agua utilizadas por la población y afecta negativamente su salud.

Potencialidades: Se presentan mayores oportunidades para desarrollar un sistema regional de supervisión y vigilancia de los recursos hídricos.

Descripción de la AER: La gestión integral de los recursos hídricos en el departamento de Puno requiere consenso y coordinación interinstitucional para asegurar el uso y distribución adecuada del agua. Es fundamental considerar la estacionalidad, que abarca tanto los meses de abundancia y riesgo de desastres como los períodos de escasez, sequías y heladas. Además, el tratamiento de aguas residuales es un componente clave de esta gestión integral, y su responsabilidad recae en los municipios provinciales y distritales. Para lograrlo, se propone:

- Construir plantas de tratamiento en las principales provincias del departamento.
- Fortalecer las actividades de control y fiscalización de la minería.
- Impulsar la fiscalización en zonas remotas mediante operativos coordinados.
- Sectorizar las zonas contaminadas para aplicar sistemas de tratamiento, en colaboración con universidades, fondos para la remediación de pasivos mineros y fondos de innovación tecnológica.

AER.03.02	Restaurar la superficie degradada de ecosistemas.
Indicador 1	Número de hectáreas de ecosistemas degradados.
Indicador 2	Porcentaje de superficie de bosques reforestadas.
Actores:	Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, SERNANP, SERFOR, MINAM.

Problemas: El aumento de la contaminación ambiental agrava la degradación del medio ambiente, afectando las fuentes de agua, los suelos y la calidad del aire, lo que impacta negativamente en la salud humana y en el acceso a un entorno saludable.

Potencialidades: A través de la Zonificación Ecológica y Económica (ZEE), un instrumento técnico que orienta el uso sostenible del territorio y sus recursos naturales, se han identificado áreas prioritarias para la restauración de ecosistemas y tierras forestales degradadas en Puno. Estas acciones buscan mejorar servicios ecosistémicos clave, como la calidad del agua y el control de la erosión.

Descripción de la AER:

Se busca desarrollar actividades, programas y proyectos para restaurar ecosistemas deteriorados, como bosques andinos y amazónicos, pastizales y bofedales. Asimismo, se pretende establecer nuevos ecosistemas que fortalezcan la resiliencia de las poblaciones y los territorios del departamento frente al cambio climático y las inestabilidades económicas.

Para lograrlo, se propone:

- Implementar la Zonificación Ecológica y Económica (ZEE) y el Ordenamiento Territorial para priorizar las zonas de restauración de ecosistemas.
- Revalorar las prácticas ancestrales de recuperación de ecosistemas.
- Promover la restauración de ecosistemas mediante reforestación, siembra y cosecha de agua.
- Fomentar la cooperación interinstitucional entre diversas entidades que realicen actividades de recuperación de ecosistemas, centralizando la información y desarrollando actividades sinérgicas.
- Contar con el apoyo de cooperantes y aliados estratégicos para la conservación de ecosistemas.
- Fortalecer las capacidades para desarrollar proyectos e inversiones en la recuperación de ecosistemas.
- Promover la responsabilidad socioambiental del sector privado mediante actividades de restauración de ecosistemas.

AER.03.03	Mejorar la gestión integral de los residuos sólidos.
Indicador 1	Porcentaje de residuos sólidos municipales generados dispuestos adecuadamente.
Indicador 2	Porcentaje de residuos sólidos municipales valorizados.
Actores:	Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, municipios provinciales y distritales, MINAM.

Problemas: No se dispone de una infraestructura adecuada para la disposición final de residuos sólidos, ni de la logística y el equipamiento necesarios para una gestión integral. Tampoco se aprovechan los materiales que podrían reincorporarse a la economía local. Además, los municipios locales cuentan con un presupuesto limitado para llevar a cabo estas actividades. La disposición inadecuada de residuos sólidos, ya sea a cielo abierto o en otros lugares no aptos, genera contaminación ambiental y afecta negativamente a la población.

Potencialidades: Fortalecimiento de capacidades en la gestión de residuos sólidos en el departamento de Puno. Promoción del reciclaje de productos orgánicos, inorgánicos y otros materiales, con el objetivo de generar economías sostenibles que beneficien especialmente a las poblaciones vulnerables. Asimismo, se debe fomentar la disponibilidad de tecnologías para el aprovechamiento rentable de plásticos, tetrapacks, caucho y otros residuos que, de otro modo, acabarían siendo incinerados, contribuyendo así a una gestión ambientalmente responsable y al desarrollo económico local.

Descripción de la AER:
El mejoramiento de la gestión de residuos sólidos requiere fortalecer capacidades, fomentar la organización social y garantizar la articulación interinstitucional. Es clave educar a la población sobre la segregación de residuos y contar con infraestructuras adecuadas para su disposición final. La reutilización de residuos orgánicos e inorgánicos puede generar ingresos para familias vulnerables, promover la sostenibilidad y proteger la salud y el medioambiente. Para lograrlo, se deben implementar acciones estratégicas que integren a diversos actores en el proceso.

- Construir y operar rellenos sanitarios adecuados.
- Desarrollar campañas de educación ambiental dirigidas a la población.
- Implementar prácticas de reaprovechamiento de residuos mediante la economía circular y la reducción de desechos.
- Instalar infraestructura básica para la segregación de residuos sólidos, con contenedores diferenciados en barrios (orgánicos, aprovechables y no aprovechables) y rutas de recolección según el tipo de residuos.
- Implementar plantas de valorización de residuos sólidos orgánicos y centros de selección de materiales reciclables.

AER.03.04	Fortalecer el sistema de gestión ambiental.
Indicador 1	Municipalidades distritales que tienen oficina o unidad ambiental.
Actores:	Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, Municipalidades provinciales y distritales.

Problemas: La gestión del territorio en muchas localidades es deficiente, principalmente debido a la falta de unidades gubernamentales especializadas, como oficinas dedicadas exclusivamente a la protección y gestión ambiental. Estas oficinas en los gobiernos locales, podrían desempeñar un papel crucial en la promoción de políticas y acciones concretas que fomenten el cuidado y respeto del medio ambiente.

Además, su ausencia dificulta la implementación efectiva de normativas ambientales, la supervisión de actividades contaminantes y el desarrollo de proyectos sostenibles que integren el crecimiento económico con la conservación de los recursos naturales. El fortalecimiento de estas estructuras en los gobiernos locales no solo mejoraría la gestión ambiental, sino que también impulsaría la conciencia ciudadana y la participación activa en la protección del entorno.

Potencialidades: La incorporación de oficinas encargadas del área ambiental viene aumentando.

Descripción de la AER:

Fortalecer el sistema departamental de gestión ambiental busca unidades locales que ayuden a la conservación del medio ambiente, las que vigilaran el desarrollo de actividades amigables con el medio ambiente.
Las acciones para lograrlo incluyen:

- Regular el uso de agroquímicos, plaguicidas y otros agentes contaminantes en la agricultura.
- Realizar talleres informativos sobre el uso de tecnologías limpias y eficientes en los procesos productivos y extracción de recursos naturales.
- Implementar tecnologías avanzadas en sistemas de recuperación, monitoreo, seguimiento y evaluación de ecosistemas.
- Desarrollar programas de capacitación y asistencia técnica para emprendedores y empresas locales, enfocados en la implementación de prácticas y tecnologías sostenibles, así como en la creación de productos y servicios respetuosos con el medio ambiente.

AER.03.05	Conservar la biodiversidad amenazada.
Indicador 1	Número de especies de flora silvestre que se encuentran en alguna categoría de amenaza.
Indicador 2	Número de especies de fauna silvestre que se encuentran en alguna categoría de amenaza.
Actores:	Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, Municipalidades provinciales y distritales, Reserva Nacional del Titicaca, Parque Nacional Bahuaja Sonene y Ministerio del Ambiente.

Problemas: Los ecosistemas del departamento de Puno están gravemente amenazados por actividades extractivas, agrícolas y por la creciente contaminación, lo que está alterando la capacidad natural de uso de los suelos y afectando de manera significativa los hábitats de la biodiversidad. En particular, el incremento de la población migrante, especialmente en la selva puneña, en busca de mejores oportunidades de desarrollo, ha llevado a la ocupación de áreas inapropiadas. Esto ha provocado un aumento en la deforestación, el cambio de uso del suelo, la invasión de terrenos y áreas de conservación, así como un incremento en las actividades de minería, cultivos ilegales y la contaminación ambiental, que agravan aún más la situación de los ecosistemas.

Potencialidades: El turismo ecológico puede ser un motor de desarrollo sostenible para incentivar la conservación de la biodiversidad, además Puno cuenta con áreas protegidas como la Reserva Nacional del Titicaca y el Parque Nacional Bahuaja Sonene, las que constituyen refugios esenciales para la flora y fauna endémicas.

Descripción de la AER:
La conservación de la biodiversidad amenazada en el departamento tiene como objetivo principal proteger y preservar las especies en riesgo de extinción, así como sus hábitats naturales.
Esto implica:

- Implementar estrategias de manejo sostenible de los ecosistemas
- Promover la conservación de zonas críticas como humedales, bosques, y áreas de conservación natural.
- Promover el uso responsable de los recursos naturales, y la participación activa en la protección de las especies nativas, contribuyendo de esta manera a la resiliencia ecológica del departamento y al desarrollo sostenible.

AER.03.06	Promover la gestión integral de pasivos ambientales.
Indicador 1	Número de pasivos ambientales mineros.
Actores:	Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, Dirección Regional de Energía y Minas, Ministerio del Ambiente.

Problemas: La deficiente gestión de los pasivos mineros constituye un grave riesgo tanto para la salud humana como para el medio ambiente. La falta de tratamiento y control adecuados ha provocado la acumulación de residuos tóxicos y contaminantes, que se filtran en las fuentes de agua, los suelos y el aire, deteriorando la calidad de vida de las comunidades cercanas y de la población del departamento.

Potencialidades: La tecnología facilita el monitoreo y la identificación de los daños causados por los pasivos ambientales, que permitirá una respuesta más efectiva y sostenible.

Descripción de la AER: La acción consiste en fomentar una gestión adecuada de los pasivos mineros, con el objetivo de reducir sus impactos negativos en el medio ambiente. Para ello, se llevarán a cabo las siguientes acciones:

- Implementar sistemas tecnológicos para identificar y evaluar el estado de los pasivos ambientales, así como su impacto en el entorno.
- Restaurar áreas degradadas a través de la reforestación y la protección de especies nativas para recuperar la biodiversidad.
- Promover el uso de tecnologías limpias para el tratamiento de residuos mineros y la prevención de futuros impactos ambientales.

d. Competitividad económica

AER.04.01	Mejorar la productividad de la agricultura.
Indicador 1	Promedio de rendimiento de kilos de quinua por hectárea.
Indicador 2	Promedio de rendimiento de kilos de café por hectárea.
Indicador 3	Promedio de rendimiento de kilos de avena forrajera por hectárea.
Actores:	Dirección Regional de Agricultura, Gobiernos Locales, INIA, Universidades.

Problemas: Bajo nivel de productividad de la actividad agrícola.

Potencialidades: Los recursos naturales: como la tierra y el agua, son fundamentales para la agricultura, ya que constituyen la base de la producción agrícola. El territorio puneño dispone de suelos fértiles y recursos hídricos, además de contar con diferentes climas y estaciones que pueden garantizar una alta producción y productividad en el sector agrícola. Además, se tiene la disponibilidad de tecnología: La eficiencia en el uso del agua puede mejorarse mediante la adopción de tecnologías avanzadas de riego y prácticas de conservación de suelos. Además, la innovación tecnológica, como la robótica, la automatización de procesos productivos, la digitalización y el uso de la inteligencia artificial para analizar datos, permite predecir tendencias y optimizar la gestión del rendimiento. La adopción de tecnologías 4.0 puede potenciar significativamente la producción y productividad en la agricultura.

Descripción de la AER:

- Mejorar la gestión del agua mediante la implementación de sistemas de riego eficientes, como el riego por goteo o sistemas automatizados.
- Promover la conservación del suelo a través de prácticas como la siembra directa, el uso de abonos orgánicos, la rotación de cultivos y otros.
- Fomentar la automatización y mecanización avanzada, invirtiendo en maquinaria agrícola moderna, como tractores automatizados y robots para siembra y cosecha, lo que aumenta la eficiencia y reduce los costos laborales.
- Implementación de tecnologías de big data e inteligencia artificial para el análisis de datos y modelos predictivos que permitan prever el rendimiento de los cultivos y evaluar riesgos climáticos.
- Mejora de técnicas de producción mediante el uso eficiente de insumos, fertilizantes inteligentes y biofertilizantes.
- Diversificación de cultivos a través de la rotación y variación productiva, aumentando la resiliencia ante condiciones climáticas adversas.
- Implementación de programas de formación para agricultores en nuevas tecnologías, técnicas agrícolas sostenibles, adopción de innovaciones y gestión de recursos.
- Políticas públicas favorables que incluyan subsidios o incentivos fiscales para la adopción de tecnologías sostenibles e inversiones en infraestructuras que promuevan el desarrollo agrícola.

AER.04.02	Desarrollar ganadería competitiva.
Indicador 1	Promedio de rendimiento de litros de leche por vaca.
Indicador 2	Promedio de rendimiento de libras de fibra de alpaca por cabeza.
Indicador 3	Promedio de rendimiento de kilos de carne de alpaca por cabeza.
Actores:	Dirección Regional de Agricultura, Gobierno Regional, Gobiernos Locales, INIA, Universidades.

Problemas: Bajo nivel de producción y productividad de la actividad ganadera.

Potencialidades:
Recursos naturales: El territorio puneño dispone de suelos fértiles para el pastoreo, siembra de pastos cultivados y recursos hídricos, que den sostenibilidad a la crianza de animales.
Calidad genética de altura: cuenta alta calidad genética en camélidos sudamericanos (alpaca, llama, vicuña y el guanaco) y con claro mejoramiento del ganado vacuno y ovino.

Descripción de la AER:

- Mejorar la genética reproductiva a través de programas especializados de selección y cruce, inseminación, trasplante de embriones y otros.
- Implementar programas de mejora de pastos y forrajes que incrementen la disponibilidad y calidad del alimento para el ganado.
- Desarrollo y fortalecimiento de programas de sanidad animal.
- Incremento en la cobertura de servicios veterinarios en zonas rurales
- Implementación de programas de capacitación continua en buenas prácticas de manejo ganadero, como la alimentación, sanidad, reproducción y gestión sostenible de los recursos.
- Promoción de la incorporación de tecnología y modernización de procesos, en el manejo del ganado para optimizar la eficiencia.
- Aplicación de prácticas sostenibles de pastoreo para evitar la sobreexplotación de los pastizales y la degradación del suelo.
- Creación de programas para mejorar la comercialización de productos ganaderos como carne, leche y derivados.
- Implementar programas de acceso a financiamiento y subsidios para que los pequeños y medianos ganaderos puedan modernizar sus operaciones.
- Adopción de medidas para que la ganadería se adapte mejor a los efectos del cambio climático.
- Implementación de políticas públicas que fomenten la ganadería sostenible, ofreciendo incentivos fiscales y subsidios a los productores que adopten tecnologías nuevas y prácticas respetuosas con el medio ambiente.

AER.04.03	Mejorar las condiciones del mercado laboral.
Indicador 1	Porcentaje de la población ocupada con empleo formal.
Actores:	Dirección Regional de Trabajo, SUNAFIL.

Problemas: Altos niveles de empleo informal.

Potencialidades: No se identificó potencialidades.

Descripción de la AER:

- Implementar programas de capacitación continua en habilidades técnicas y profesionales que sean demandadas por los sectores productivos en crecimiento.
- Promover la educación en programas de fomento al emprendimiento para que más personas puedan crear sus propios negocios, generando empleo y nuevas oportunidades económicas.
- Fomentar la transformación digital a través de nuevas tecnologías en sectores productivos como la agricultura, la industria y los servicios.
- Impulsar la economía digital y las industrias basadas en tecnología como el desarrollo de software, la inteligencia artificial y los servicios tecnológicos.
- Desarrollar el sector de las energías renovables y la economía verde (energía solar, eólica, proyectos de sostenibilidad).
- Fortalecer el turismo sostenible como un sector clave para crear empleo en comunidades rurales y urbanas.
- Promover créditos accesibles y programas de apoyo financiero para que las PYMEs puedan expandirse y generar más empleo.
- Crear programas que incentiven la creación de startups y emprendimientos en sectores innovadores como agrotecnología, salud digital y tecnología financiera.
- Incentivar la formalización del empleo informal.

AER.04.04	Incrementar la productividad acuícola.
Indicador 1	Porcentaje de la producción nacional de trucha fresca aportado por Puno.
Indicador 2	Porcentaje del VAB de pesca y acuicultura aportado por Puno.
Actores:	Dirección Regional de Producción, Proyecto Especial Truchas Titicaca - PETT, Ministerio de la Producción.

Problemas: Bajo nivel de producción y productividad de la trucha

Potencialidades:
El departamento de Puno cuenta con importantes cuerpos de agua dulce, como lagos y ríos, que pueden ser aprovechados para el desarrollo de la acuicultura. Además, sus condiciones climáticas son favorables para la producción acuícola, lo que representa una oportunidad para el crecimiento sostenible del sector.

Descripción de la AER:

- Mejorar la infraestructura y tecnología acuícola mediante el uso de tecnologías de monitoreo automatizado para controlar la calidad del agua (niveles de oxígeno, temperatura, pH) y optimizar las condiciones de cultivo a través de sensores y sistemas IoT (Internet de las Cosas).
- Desarrollar e implementar buenas prácticas de manejo acuícola que minimicen el impacto ambiental, incluyendo la reducción de desechos, el uso responsable del agua y la prevención de la contaminación de los cuerpos de agua.
- Fomentar la investigación y desarrollo (I+D) a través de programas de mejora genética para especies acuícolas.
- Implementar capacitaciones para los productores en gestión empresarial acuícola, abarcando la planificación de la producción, la optimización de costos, el manejo sanitario, la nutrición y el acceso a mercados.
- Promover la capacitación en el uso de tecnologías de monitoreo y automatización para mejorar la eficiencia operativa y la toma de decisiones basadas en datos.
- Implementar programas de certificación que promuevan el cumplimiento de estándares internacionales de calidad y sostenibilidad, como el Aquaculture Stewardship Council (ASC).
- Fomentar la transformación de productos acuícolas con mayor valor agregado para incrementar su competitividad en los mercados.
- Ofrecer incentivos fiscales para fomentar la inversión en acuicultura sostenible.
- Promover el cultivo de especies acuáticas nativas, lo que facilita la aceptación en mercados locales e internacionales al destacar productos autóctonos y sostenibles.
- Desarrollar planes de adaptación al cambio climático para la acuicultura, considerando la variabilidad de las condiciones ambientales.

AER.04.05	Promover el desarrollo del turismo.
Indicador 1	Porcentaje de arribos de turistas extranjeros aportados por Puno.
Indicador 2	Promedio de días de permanencia del turista extranjero.
Actores:	Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo - DIRCETUR, Dirección Regional de Comercio Exterior, Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, Cámara de comercio, Hoteles, Restaurantes, Artesanías.

Problemas: Inadecuadas condiciones del servicio turístico en el departamento de Puno.

Potencialidades:
Recursos naturales y paisajísticos: El territorio puneño cuenta con una diversidad de bellezas naturales, como cordilleras, montañas, selva, lagos y ríos, lo que lo convierte en un lugar ideal para desarrollar destinos turísticos basados en la naturaleza, tales como el ecoturismo y el turismo de aventura. Entre los atractivos más destacados se encuentran el Parque Nacional Bahuaja-Sonene y la Reserva Nacional del Titicaca, que albergan una rica biodiversidad y ofrecen oportunidades para el turismo responsable y sostenible.

Patrimonio cultural e histórico: El departamento de Puno es cuna de importantes aspectos de la formación de la cultura Inca. Este legado cultural se refleja en los numerosos sitios históricos y arqueológicos, que incluyen monumentos, ruinas y ciudades antiguas con una arquitectura única, todos ellos capaces de atraer a turistas interesados en la historia y la cultura. Además, el patrimonio etnográfico del departamento brinda a los visitantes la oportunidad de sumergirse en las costumbres y modos de vida de las comunidades indígenas y rurales, ofreciendo una experiencia auténtica y enriquecedora.

Descripción de la AER:

- Mejorar la conectividad a través de una adecuada infraestructura de transporte, incluyendo carreteras, aeropuertos, muelles y embarcaderos.
- Fomentar el desarrollo de alojamientos y servicios
- Incentivar la instalación y mejora de restaurantes, centros de recreación, tiendas de artesanías y otros servicios turísticos.
- Identificar, proteger y promocionar los sitios históricos, culturales y naturales del departamento.
- Crear rutas turísticas temáticas que combinen aspectos culturales, gastronómicos, naturales o históricos.
- Ampliar y fortalecer el turismo comunitario y ecoturismo.
- Concientizar a los habitantes en hospitalidad, atención al cliente, idiomas extranjeros y gestión turística.
- Desarrollar políticas de conservación ambiental que aseguren el uso responsable de los recursos naturales, evitando la sobreexplotación de los atractivos turísticos y preservando la biodiversidad.
- Desarrollar estrategias de marketing digital que utilicen plataformas como redes sociales, sitios web y blogs.
- Promover la participación en ferias y eventos turísticos internacionales, con el objetivo de atraer inversiones, operadores turísticos y aumentar la visibilidad del destino en mercados globales.
- Desarrollar segmentos de turismo especializado como el turismo de aventura gastronómico, salud y turismo rural.
- Establecer líneas de financiamiento accesibles para apoyar a pequeños empresarios y emprendedores locales en el desarrollo de servicios y productos turísticos.
- Mejorar políticas que protejan el patrimonio cultural y natural del territorio puneño.

AER.04.06	Incrementar la formalización de las empresas.
Indicador 1	Porcentaje del VAB manufacturero aportado por Puno.
Indicador 2	Número de pequeñas y medianas empresas formalizadas.
Actores:	SUNAT, Gobierno Regional y Gobiernos Locales.

Problemas: Alta informalidad de las pequeñas y medianas empresas.

Potencialidades: No se identificaron potencialidades

- **Descripción de la AER:**
- Implementar una ventanilla única, ya sea digital o física, a nivel regional y provincial para que los emprendedores puedan realizar todos los trámites necesarios para formalizar su empresa.
- Promover la disminución o exoneración temporal de las tasas y costos asociados a la formalización.
- Ofrecer asesoría legal a las empresas en proceso de formalización.
- Fortalecer el régimen tributario simplificado para las PYMEs con tasas impositivas reducidas o escalonadas durante los primeros años de formalización.
- Implementar programas de financiamiento a través de bancos públicos o privados que otorguen líneas de crédito exclusivas y con condiciones favorables para las empresas formalizadas.
- Brindar apoyos a las PYMEs formalizadas para que puedan acceder a nuevos mercados.
- Fomentar la digitalización de las empresas, ofreciéndoles acceso a herramientas tecnológicas que faciliten la gestión de sus negocios.

- Mejorar el acceso a Internet para facilitar los trámites de formalización y la implementación de tecnologías en los negocios.
- Desarrollar política pública regional específica para la formalización de PYMEs, adaptadas a las características y necesidades particulares de las localidades, como su sector productivo principal (agricultura, manufactura, servicios).

AER.04.07	Impulsar la formalización de la minería.
Indicador 1	Porcentaje de mineros artesanales y de pequeña escala formalizados.
Indicador 2	Porcentaje de la producción minera nacional aportado por Puno.
Actores:	Dirección Regional de Energía y Minas, Ministerio de Energía y Minas, Gobierno Regional.

Problemas: Alta informalidad en la explotación de recursos minerales en el departamento de Puno.

Potencialidades:
Riqueza mineral: El departamento de Puno cuenta con importantes reservas de minerales metálicos, como oro, plata, uranio, litio, cobre y zinc, entre otros. Además, dispone de recursos no metálicos, como arena sílica, dolomita, sal, sulfato de sodio, sulfato de magnesio, piedra caliza y yeso. Estos minerales no metálicos son fundamentales para diversas industrias, como la construcción, donde se emplean en la producción de cemento y yeso, así como en la artesanía y otros sectores productivos.

Descripción de la AER:

- Fortalecer el marco legal y regulatorio que contemple una explotación minera responsable, con normativas claras, coherentes y aplicadas rigurosamente.
- Fomentar la adopción de tecnologías limpias y métodos de extracción que minimicen el impacto ambiental.
- Implementar sistemas de monitoreo ambiental para controlar las emisiones de gases, el uso del agua, la calidad del suelo y del aire.
- Desarrollar programas de formación técnica y profesional relacionados con la minería y la gestión sostenible de recursos naturales.
- Incentivar la inversión en tecnología de punta que optimice los procesos de extracción, aumente la eficiencia y reduzca el impacto ambiental.
- Promover la investigación en minería para identificar nuevas técnicas de explotación y recuperación de minerales, así como mejoras en el tratamiento de los recursos extraídos.
- Establecer políticas de distribución equitativa de los ingresos generados por la minería, asegurando que estos beneficios lleguen a las comunidades locales a través de inversiones en infraestructura, salud y educación.
- Desarrollar planes de adaptación al cambio climático, con medidas como el manejo eficiente del agua, ya que la minería puede afectar su disponibilidad.
- Promover el uso de energías renovables en las operaciones mineras para reducir la huella de carbono del sector.

AER.04.08	Impulsar la industrialización y exportación en el departamento.
Indicador 1	Porcentaje de las exportaciones nacionales aportado por Puno.
Actores:	Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo, Cámara de Comercio Industria y Turismo, SUNAT, MIDAGRI, PRODUCE, DRA, DIREPRO, Asociaciones de productores, Comunidades Indígenas, Cooperativas, Empresas Comunales, DEVIDA.

Problemas: Limitada oferta de productos para la exportación.

Potencialidades:
Café: El café de Puno es reconocido internacionalmente por su calidad y su amplia variedad de sabores. Cultivado en zonas de altura, estas condiciones favorecen el desarrollo de un sabor único, lo que lo convierte en un producto altamente demandado en los mercados internacionales.

Quinua: La quinua es considerada un "superalimento" debido a su alto valor nutricional, ya que es rica en proteínas, vitaminas y minerales. Esto la ha posicionado como un producto muy solicitado en los mercados de salud y bienestar a nivel mundial.

Trucha: La trucha es un producto de gran demanda, especialmente en países donde los consumidores buscan alternativas sostenibles y saludables a otras especies de pescado. En Puno, su producción se ve favorecida por los ecosistemas altoandinos, como lagos y ríos, que proporcionan condiciones óptimas para su cultivo.

Descripción de la AER:

- Implementar certificaciones internacionales como orgánica, comercio justo o de calidad (ISO, HACCP).
- Establecer estándares de calidad que aseguren que los productos cumplan con los exigentes requisitos de los mercados internacionales.
- Mejorar la infraestructura de transporte y almacenamiento, incluyendo carreteras, puertos y almacenes refrigerados.
- Promover la adopción de tecnología en los sectores minero, agrícola y acuícola, que aumente la eficiencia productiva.
- Impulsar la creación de asociaciones y cooperativas de productores para que tengan mayor capacidad de negociación, accedan a insumos más económicos y puedan ingresar conjuntamente a los mercados internacionales.
- Implementar programas de exportación que ofrezcan incentivos fiscales o subsidios a los pequeños productores que participen en el proceso exportador.
- Implementar sistemas de trazabilidad de los productos exportados.
- Realizar investigaciones de mercados internacionales para identificar tendencias de consumo y preferencias específicas, lo que permitirá adaptar los productos y las estrategias comerciales a las necesidades de los consumidores internacionales.
- Establecer una infraestructura sanitaria sólida que permita a los productores cumplir con los requisitos de mercados altamente regulados.
- Impulsar el uso de canales de venta digital para exportar productos a consumidores finales en mercados internacionales.

e. Habitabilidad

AER.05.01	Mejorar el acceso al agua potable.
Indicador 1	Porcentaje de hogares con abastecimiento de agua por red pública.
Indicador 2	Porcentaje de hogares con acceso al abastecimiento de agua segura.
Actores:	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Programa Nacional de Saneamiento Urbano, Programa Nacional de Saneamiento Rural, Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Autoridad Nacional del Agua, Autoridad Local del Agua, Empresas Prestadoras de Servicios, Juntas Administradoras de Agua de Servicios de Saneamiento, Gobiernos Locales.

Problemas:
Limitado acceso al servicio de agua potable, con mayor incidencia en las zonas rurales. Consumo de agua de baja calidad en la red de servicios públicos. Inadecuado tratamiento del agua destinada al consumo humano.

Potencialidades:
Disponibilidad de recursos hídricos: El territorio puneño cuenta con acceso a fuentes naturales de agua, como ríos, lagos, acuíferos y fuentes subterráneas. Estas fuentes de agua limpia y de calidad reducen los costos y los procesos de tratamiento necesarios para que el agua sea apta para el consumo humano.

Innovación tecnológica: La adaptación y disponibilidad de tecnologías para el tratamiento, purificación y distribución de agua son cruciales para asegurar un mejor acceso a agua potable y de calidad.

Descripción de la AER:

- Modernizar la infraestructura: Mejorar las redes de distribución de agua, incluyendo tuberías, plantas de tratamiento, almacenamiento en áreas urbanas como rurales.
- Promoción del uso eficiente del agua: Realizar campañas de concienciación pública sobre la importancia de conservar el agua, reducir el consumo y prevenir la contaminación.
- Mejorar el acceso al servicio de agua potable en áreas rurales y marginales, asegurando una cobertura equitativa y sostenible.
- Promover la inversión en innovación tecnológica: Fomentar la purificación del agua mediante tecnologías avanzadas, implementar sistemas inteligentes de gestión y utilizar energías renovables para un uso más eficiente.
- Planificar para la resiliencia climática: Desarrollar infraestructura resiliente, gestionar los riesgos hídricos y usar eficientemente los recursos disponibles ante el cambio climático.

AER.05.02	Mejorar el acceso a desagüe.
Indicador 3	Porcentaje de hogares del área urbana que accedes a alcantarillado por red pública.
Indicador 4	Porcentaje de hogares con servicio de alcantarillado rural u otras formas de disposición de excretas.
Actores:	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Programa Nacional de Saneamiento Urbano, Programa Nacional de Saneamiento Rural, Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Autoridad Nacional del Agua, Autoridad Local del Agua, Empresas Prestadoras de Servicios, Juntas Administradoras de Agua de Servicios de Saneamiento, Gobiernos Locales.

Problemas:
Limitado acceso al servicio de desagüe, con mayor incidencia en las zonas rurales.

Desigualdad en la cobertura: Mientras que las zonas céntricas tienen acceso a redes de alcantarillado, los asentamientos informales y zonas periurbanas carecen de este servicio. Muchas comunidades aún usan letrinas o sistemas inadecuados de eliminación de excretas. La cual tiene mayor incidencia de enfermedades diarreicas, parasitarias y otras infecciones.

Potencialidades:
Infraestructura y Tecnología: Implementación de sistemas de tratamiento de aguas residuales descentralizados en comunidades rurales a través del uso de tecnologías alternativas como biodigestores y sistemas de saneamiento seco en zonas de difícil acceso. Modernización de redes de alcantarillado en ciudades para mejorar eficiencia y sostenibilidad.

Descripción de la AER:

- Ampliar y mejorar las redes de alcantarillado desarrollando infraestructura básica.
- Ampliar la cobertura en zonas rurales y periurbanas con sistemas de alcantarillado descentralizados, biodigestores o sistemas de tratamiento de aguas residuales en pequeña escala para estas áreas.
- Promover el uso de tecnología e innovación en sistemas de alcantarillado como sistemas de monitoreo inteligente, drenaje urbano sostenible y soluciones innovadoras, como sistemas de reutilización de aguas residuales o plantas de tratamiento que generen energía.

AER.05.03	Mejorar el acceso a la energía eléctrica.
Indicador 1	Porcentaje de viviendas con acceso al servicio de energía eléctrica mediante red pública.
Actores:	Dirección Regional de Energía y Minas, Ministerio de Energía y Minas, Gerencia Regional de Desarrollo Económico, Electro Puno, Gobiernos Locales.

Problemas:
Limitado cobertura del servicio de energía eléctrica, debido a una mayor dispersión de la población en el medio rural, económicos de las familias y limitada participación del estado en políticas de electrificación.

Potencialidades:
Disponibilidad de recursos hídricos: Existen fuentes de agua que son factibles de embalsar para la generación de energía hidroeléctrica. Además, se cuenta con infraestructura existente de redes de transmisión y distribución cercanas que pueden integrar esta nueva fuente de energía. Se destacan proyectos hidroeléctricos en ejecución y proyectados, como San gaban I y San gaban III.

Energía Solar: La cantidad de radiación solar recibida durante el año, con alta insolación, es ideal para aprovechar la energía solar renovable, que no daña el medio ambiente. Mediante el uso de paneles solares y parques solares, se puede cubrir el déficit de energía en las zonas rurales.

Descripción de la AER:

- Ampliación de la infraestructura eléctrica: Expandir la infraestructura eléctrica en áreas urbanas y rurales que carecen de una red adecuada y universalizar el acceso de energía eléctrica.
- Fomento del uso de energías renovables: Promover la instalación de paneles solares en techos y edificios, tanto en áreas rurales como urbanas, para generar electricidad limpia.
- Implementación de programas de electrificación rural: Ampliar programas gubernamentales para instalar paneles solares, turbinas eólicas y otras tecnologías en zonas rurales, además de extender la red eléctrica convencional.
- Desarrollo de infraestructura eléctrica inteligente: Introducir redes eléctricas inteligentes, optimizando la distribución, implementando medidores inteligentes y mejorando la eficiencia energética.

AER.05.04	Incrementar el acceso a viviendas adecuadas.
Indicador 1	Porcentaje de hogares urbanos con déficit cualitativo de vivienda.
Indicador 2	Porcentaje de hogares que cuentan con cuatro servicios básicos.
Actores:	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Programa Nacional de Vivienda Urbana, Programa Nacional de Vivienda Rural, Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Gobierno Regional Puno y Gobiernos Locales.

Problemas: Inadecuas condiciones de habitabilidad de las viviendas presentan un déficit cualitativo, manifestado en deficiencias estructurales en pisos, paredes, techos y en la distribución de espacios, así como limitado servicios completos y la falta de una cocina adecuada. Además, muchas de estas viviendas carecen del confort y las condiciones necesarias para asegurar una calidad de vida digna.

Potencialidades:
Energías renovables y tecnología: mejora el confort en las viviendas a través de paneles solares fotovoltaicos para la iluminación y calentadores solares de agua, que permiten crear hogares autosuficientes. Además, la automatización de sistemas de iluminación, climatización, seguridad y electrodomésticos, junto con termómetros y sistemas de climatización inteligentes, optimizan el uso energético. La combinación de energías renovables (solar, eólica) y tecnologías inteligentes contribuye a la sostenibilidad y reducción de costos.

Descripción de la AER:

- Desarrollar de políticas de vivienda asequible mediante programas gubernamentales y subsidios para la construcción de viviendas para familias de bajos ingresos.
- Ampliar la inversión en infraestructura para garantizar el acceso a servicios básicos como agua potable, alcantarillado y electricidad, mejorando la calidad de vida de la población.

- Promover la construcción de viviendas adecuadas facilitando el acceso a tierras a precios accesibles o mediante la cesión de terrenos públicos.
- Fomentar el acceso a financiamiento ofreciendo créditos hipotecarios de bajo interés y plazos accesibles.
- Construcción de viviendas sostenibles incentivando el uso de energías renovables, sistemas de eficiencia energética y materiales ecológicos.
- Mejorar la planificación urbana y rural asegurando un crecimiento ordenado con adecuada zonificación.
- Fomentar la innovación tecnológica en la construcción a través de tecnologías integradas con energías renovables para mejorar el confort de las viviendas.

f. Conectividad

AER.06.01	Mejorar la red vial en el departamento.
Indicador 1	Porcentaje de la red vial nacional asfaltada.
Indicador 2	Porcentaje de la red vial departamental asfaltada.
Indicador 3	Porcentaje de la red vial vecinal afirmada en óptimas condiciones.
Actores:	Gobierno Regional Puno, Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Ministerio de Transportes y Comunicaciones, PROVIAS descentralizado, Gobiernos Locales.

Problemas: Infraestructura vial en regular y mal estado de conservación. (inadecuadas redes viales de transporte). Insuficiente asignación de recursos para el mantenimiento y ampliación de la infraestructura vial.

Potencialidades:
Red de integración estratégica binacional y regional del sur del Perú, orientada al desarrollo de actividades productivas y mejora de su competitividad.

Descripción de la AER:

- Modernizar la infraestructura vial y ampliar las existentes, cobertura la infraestructura en centros poblados donde aún se tienen accesos inadecuados, mejorando su conectividad.
- Fortalecer el mantenimiento continuo de la infraestructura vial, para asegurar que las redes vías garanticen un servicio de transportes adecuado.
- Fomentar Alianzas Público Privadas (APP), involucrando al sector privado en proyectos de infraestructura vial, para realizar la ampliación de las redes viales de manera sostenible.
- Promover el manejo sostenible del entorno ambiental y social, para asegurar que los proyectos viales respeten el medio ambiente y los territorios de los centros poblados locales.

AER.06.02	Ampliar el acceso al servicio de internet.
Indicador 1	Porcentaje de hogares que cuentan con acceso a internet.
Indicador 2	Porcentaje de Centros Poblados del departamento que tienen cobertura a Internet Fijo.
Actores:	Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Gobierno Regional Puno, Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Dirección Regional de Telecomunicaciones, Gobiernos Locales.

Problemas: Bajo número de hogares que tienen acceso al uso de internet. Cobertura limitada en infraestructura de telecomunicaciones en áreas rurales y alejadas. Algunos lugares del departamento son demasiados accidentados.

Potencialidades:
Se tiene una red dorsal de fibra óptica que interconecta a las 13 provincias del departamento, además está en plena ejecución la infraestructura de telecomunicaciones de banda ancha hacia los 110 distritos.
Se tiene suministro de energía eléctrica las 24 horas en las provincias para garantizar la operatividad.
Se tiene un marco normativo favorable en telecomunicaciones.

Descripción de la AER: Ampliar el acceso al servicio de internet de banda ancha en el departamento. Con la conectividad integral se quiere lograr democratizar el acceso, promoviendo una comunicación y conexión equitativa para todos los habitantes:

- Fortalecer la ampliación y mejoramiento de la infraestructura de telecomunicaciones, en áreas rurales, alejadas y de frontera, con la finalidad de desplegar la infraestructura y garantizar la conectividad en los ámbitos económicos y sociales del departamento, a través de una infraestructura moderna, sostenible, resiliente y de calidad.
- Promover la inclusión digital, desarrollando programas de alfabetización digital, que garantizará el aprovechamiento de habilidades. Asimismo, promover precios asequibles para que los sectores más vulnerables tengan acceso a planes de internet económicos.
- Fomentar la implementación de internet público gratuito, en áreas públicas como plazas, mercados, bibliotecas, etc., brindando internet a las personas de muy bajos recursos.

AER.06.03	Ampliar la cobertura del servicio de telefonía móvil.
Indicador 1	Porcentaje de hogares con al menos un miembro que tiene teléfono celular.
Indicador 2	Porcentaje de la población rural que tiene cobertura del servicio de telefonía móvil.
Indicador 3	Porcentaje de centros poblados del departamento que tienen cobertura a servicio móvil.
Actores:	Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Dirección Regional de Telecomunicaciones, Gobiernos Locales, OSIPTEL, Pro Inversión, empresas operadoras de teleco comunicaciones

Problemas: Se tienen centros poblados que tienen acceso limitado o nulo a servicios móviles de alta velocidad. Así mismo, áreas rurales y alejadas se tiene cobertura limitada en infraestructura de telecomunicaciones.

Potencialidades:
Pro Inversión, fomenta alianzas público privadas (APP) para implementar infraestructura de telecomunicaciones en áreas rurales y de difícil acceso. Para garantizar la operatividad se tiene el suministro de energía eléctrica las 24 horas en cada provincia. Se tiene un marco normativo favorable en telecomunicaciones.

Descripción de la AER:

En muchos hogares del departamento, no se cuenta con acceso a internet mediante conexión fija; sin embargo, varios de sus miembros del hogar acceden a internet mediante tecnología móvil, lo que es comprensible considerando que en el Perú hay "más celulares que personas", como se afirma en el reporte del Digital 2020.

- Fortalecer la implementación de estaciones de telecomunicaciones en zonas rurales y apartadas para ampliar la cobertura del servicio de telefonía móvil.
- Promover la implementación de tecnologías 4G y/o 5G, para aumentar la capacidad y velocidad de las redes existentes, mejorando la calidad del servicio en áreas ya cubiertas.
- Promover colaboraciones público privadas, alianzas entre el gobierno y las empresas de telecomunicaciones, que permitirán compartir recursos en el mejoramiento de infraestructura. Para empresas que inviertan en áreas de baja cobertura, se debe considerar incentivos fiscales.

f. Seguridad ciudadana

AER.07.01	Ampliar la participación ciudadana en seguridad.
Indicador 1	Porcentaje de hogares con algún miembro que pertenece a algún grupo, organización y/o asociación vecinal de seguridad ciudadana
Actores:	Ministerio del Interior, Ministerio Público, Comités de Seguridad ciudadana regional, provincial y distrital, Gobierno Regional Puno, Gobiernos locales, organizaciones de la sociedad civil, autoridades locales y comunales.

Problemas: La inseguridad ciudadana es uno de los mayores problemas que se tienen en el departamento de Puno. La falta de compromiso de los pobladores con los temas de seguridad se refleja en una limitada participación ciudadana, la misma que debilita las capacidades de las organizaciones comunitarias y fomenta desconfianza.

Potencialidades:
Interés por parte de las autoridades regionales y locales en fortalecer la lucha contra la inseguridad ciudadana. Conformación de Comités Regional, provinciales y distritales de seguridad ciudadana. En el departamento de Puno, se tiene conformados muchas organizaciones de la sociedad civil como Juntas vecinales.

Descripción de la AER:

- Promover acciones interinstitucionales públicas y privadas para erradicar la inseguridad ciudadana.
- Fortalecimiento entre los comités CORESEC, COPROSEC y CODISEC.
- Fortalecimiento de organizaciones comunales, incentivando la creación, organización y capacitación de juntas vecinales (juntas de seguridad ciudadana), rondas campesinas.
- Fomentar la participación de jóvenes y mujeres, para fortalecer la cohesión social y generar soluciones inclusivas; se aportará a la prevención del delito y al desarrollo de una cultura de seguridad participativa.
- Fomentar comunicaciones accesibles, a través de plataformas digitales que permitan reportar incidentes en tiempo real, interactuando población con autoridades.
- Programas de incentivos a la participación ciudadana, para contribuir que los ciudadanos participen activamente en la mejora de la seguridad ciudadana.

AER.07.02	Reducir los niveles delictivos en el departamento.
Indicador 1	Tasa de denuncias por comisión de delitos por cada 10 mil habitantes.
Indicador 2	Porcentaje de la Población de 15 y más años de edad del área urbana, víctima de algún evento que atentó contra su seguridad.
Indicador 3	Porcentaje de Viviendas del área urbana afectadas por robo o intento de robo.
Indicador 4	Número de denuncias registradas por el delito de trata de personas.
Actores:	Ministerio del Interior, Ministerio Público, Poder Judicial, Gobierno Regional Puno, Gobiernos locales, autoridades locales y comunales.

Problemas:
En el departamento de Puno, el crecimiento del comercio y la minería informal generan circulaciones grandes de dinero en efectivo; por otro lado, se observan altos niveles de desempleo, pobreza y falta de oportunidades, lo que está intensificando la violencia y delincuencia. Delitos como hurto, asalto y robo en viviendas son problemas constantes que afectan la seguridad personal y patrimonial, generando inseguridad y desconfianza en la población.

Potencialidades:
Atractivos turísticos de alto interés como el Lago Titicaca y otros generan fuerte presencia de turistas nacionales e internacionales. El crecimiento de actividades económicas en los diferentes distritos, que atrae la concentración de personas, representa la protección de seguridad que se requiere. Compromiso de autoridades regionales y locales, así como la conformación de Comités Regional, provincial y distrital de seguridad ciudadana refuerza la implementación de estas tecnologías.

Descripción de la AER:

- Fortalecer las capacidades y la formación de las fuerzas del orden para mejorar su efectividad en la lucha contra la delincuencia.
- Fortalecer el marco normativo y judicial en materia de seguridad ciudadana con el objetivo de que las sanciones sean más efectivas y de agilizar los procesos judiciales. Esto permitirá que las denuncias se tramiten con mayor eficacia y se reduzca la impunidad.
- Promover la cooperación interinstitucional para facilitar la colaboración entre entidades públicas, privadas y organizaciones de la sociedad civil.
- Optimizar los sistemas de denuncia y mejorar sus procedimientos de atención para garantizar que los ciudadanos puedan reportar incidentes de manera efectiva.
- Fomentar la implementación con dispositivos de seguridad básica en viviendas urbanas mediante la concesión de subvenciones, asegurando que más hogares cuenten con medidas de protección.
- Fortalecer la lucha contra la trata de personas a través de la implementación de campañas de prevención y concientización que informen sobre los riesgos y señales de alerta asociadas con este delito.

g. Gestión de riesgos

AER.08.01	Fortalecer la gestión del riesgo de desastres.
Indicador 1	Número de viviendas destruidas por ocurrencia de emergencias.
Actores:	Oficina regional de gestión del riesgo de desastres y seguridad, defensa nacional y seguridad ciudadana, municipios provinciales y distritales, INDECI, CENEPRED.

Problemas: Los municipios del departamento de Puno tienen limitadas capacidades para la prevención y mitigación de riesgos de desastres. Es importante destacar que los reportes de emergencias y desastres se han incrementado en los últimos años, lo que afecta tanto a las comunidades como a sus medios de subsistencia, dificultando además el cumplimiento de las funciones del Estado en materia de defensa civil.

Potencialidades: La prevención y reducción del riesgo de desastres fortalecerán la resiliencia de las poblaciones y sus medios de vida. La implementación del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático puede contribuir significativamente a reducir el número de personas afectadas por desastres.

Descripción de la AER:

La prevención, preparación, atención, respuesta y reconstrucción ante eventos relacionados con la gestión de riesgos de desastres en el departamento de Puno requiere el fortalecimiento de las capacidades tanto de la Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad como de las Oficinas Locales encargadas de estas tareas. Para lograrlo, es necesario incrementar el presupuesto, así como capacitar al personal, mejorar el equipamiento, los insumos y la maquinaria disponibles. Estas acciones permitirán formular y desarrollar los instrumentos de gestión necesarios para mitigar los posibles impactos adversos. Por lo tanto, se plantean las siguientes medidas:

- Elaboración y actualización de los Planes de Gestión Reactiva.
- Fortalecimiento del equipamiento y adquisición de insumos y maquinaria necesarios para la prevención y atención de emergencias.
- Capacitación del personal en técnicas de prevención, respuesta y mitigación ante desastres.
- Coordinación interinstitucional para mejorar la eficacia de las acciones de preparación y respuesta.
- Implementación de nuevas tecnologías para la evaluación y monitoreo de riesgos.

AER.08.02	Fortalecer la prevención ante riesgos de desastres.
Indicador 1	Porcentaje de la superficie de tierra de cultivo destruida por ocurrencia de emergencias.
Indicador 2	Número de viviendas urbanas que se encuentran expuestas a deslizamientos de tierras, derrumbes o avalanchas.
Indicador 3	Número de viviendas urbanas que se encuentran expuestas a inundaciones
Actores:	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad, Defensa Nacional y Seguridad Ciudadana, Municipios Provinciales y distritales, INDECI, CENEPRED.

Problemas: La población y las entidades públicas y privadas tienen un conocimiento limitado sobre la gestión del riesgo de desastres y las medidas de preparación y respuesta que deben considerar ante la ocurrencia de eventos de riesgo, lo que aumenta su vulnerabilidad.

Potencialidades: Las actividades de prevención y preparación, pueden ahorrar importantes recursos económicos en las labores de reconstrucción.

Descripción de la AER: La preparación anticipada ante fenómenos naturales en el departamento de Puno permitirá mejorar la capacidad de respuesta frente a emergencias. Los gobiernos locales que logren desarrollar resiliencia y capacidad de reacción ante desastres serán aquellos que cuenten con un Centro de Operaciones de Emergencia Regional (COER) bien implementado, personal capacitado, sistemas de alerta temprana operativos, brigadas de emergencias formadas, y almacenes de ayuda humanitaria. Es crucial conocer el porcentaje de gobiernos locales con capacidad para la gestión reactiva del riesgo de desastres, es decir, aquellos que posean un conjunto de acciones y medidas para enfrentar desastres, ya sea por peligro inminente o materialización del riesgo. Para desarrollar esta capacidad se deben ejecutar las siguientes acciones:

- Elaborar planes de gestión reactiva en los gobiernos locales y regionales.
- Implementar sistemas de alerta temprana y comunicación en comunidades expuestas a peligros.
- Crear centros y espacios de monitoreo de emergencias y desastres.
- Organizar simulacros en gestión reactiva.
- Desarrollar y difundir protocolos de atención en situaciones de emergencia.

AER.08.03	Fortalecer la capacidad de respuesta ante riesgo de desastres.
Indicador 1	Tasa de afectados por ocurrencia de emergencias por cada 10 mil habitantes.
Actores:	Oficina regional de gestión del riesgo de desastres y seguridad, defensa nacional y seguridad ciudadana, municipios provinciales y distritales, INDECI, CENEPRED.

Problemas: En el departamento de Puno, los recursos necesarios son escasos para llevar a cabo acciones de rehabilitación y reconstrucción tras la ocurrencia de eventos de riesgo y desastres. Esto incluye la falta de presupuesto, capacidades técnicas, planificación estratégica, logística y vías de comunicación adecuadas. La creciente incidencia de eventos de riesgo y desastres, sumada a la falta de planificación y respuesta oportuna, incrementará significativamente los costos de las labores de reconstrucción, lo que afectará la sostenibilidad de estas acciones en el tiempo.

Potencialidades: La implementación de acciones de preparación y gestión del riesgo, representaría un importante ahorro presupuestal en los años fiscales siguientes. Este ahorro puede ser reinvertido en un mayor grado de medidas de prevención y preparación ante la Gestión de Riesgos de Desastres.

Descripción de la AER: La acción tiene como objetivo garantizar que la población afectada por un desastre reciba la rehabilitación necesaria y, si es requerido, la reconstrucción de sus viviendas o medios de vida. Para lograr su implementación, se proponen las siguientes acciones:

- Restablecer los servicios públicos básicos indispensables.
- Reparar los daños físicos, ambientales, sociales y económicos en las zonas afectadas por emergencias o desastres.
- Asignar presupuesto, planificar y organizar actividades para la atención de emergencias y desastres.
- Garantizar la implementación y operatividad de maquinarias en escenarios de riesgo.
- Socializar protocolos de resiliencia que tengan en cuenta la pertinencia cultural y territorial.

h. Violencia familiar

AER 09.01	Reducir los niveles de violencia contra las mujeres.
Indicador 1	Porcentaje de mujeres entre los 15 y 49 años víctimas de violencia física contra la mujer ejercida alguna vez por parte del esposo o compañero.
Indicador 2	Porcentaje de mujeres entre los 15 y 49 años víctimas de violencia psicológica contra la mujer ejercida alguna vez por parte del esposo o compañero
Indicador 3	Porcentaje de mujeres entre los 15 y 49 años víctimas de violencia sexual contra la mujer ejercida alguna vez por parte del esposo o compañero.
Actores:	MMPV, Gobierno Regional Puno -GRDS, PROGRAMA AURORA Sede Puno

Problemas: Presencia de violencia familiar contra las mujeres

Potencialidades: El uso de las TIC puede ser beneficioso para incrementar el acceso de las mujeres a estas tecnologías

Descripción de la AER: Busca prevenir, mitigar y eliminar todas las formas de violencia de hacia la mujer a través de políticas públicas, campañas de sensibilización, programas de educación en igualdad, protección y apoyo a víctimas, fortalecimiento del marco legal, empoderamiento de las mujeres, colaboración interinstitucional, y apoyo a las víctimas. Esta estrategia busca implementar el enfoque de derechos humanos y está alineada con marcos internacionales como la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer.

AER 09. 02	Fortalecer la autonomía de las mujeres.
Indicador 1	Porcentaje de mujeres sin ingresos propios.
Indicador 2	Porcentaje de la población femenina económicamente inactiva por otro motivo.
Actores:	MMPV, Gobierno Regional Puno -GRDS, PROGRAMA AURORA Sede Puno.

Problemas: Percepción de la desigualdad y la discriminación en los ámbitos público y privado y menor participación de las mujeres en la actividad económica, en comparación con los hombres.

Potencialidades: El empoderamiento económico es fundamental, ya que, a través de la participación activa en el mercado laboral y la generación de ingresos propios, las mujeres pueden superar la dependencia económica, acceder a mayores oportunidades de participación política y social, mejorar las relaciones de poder entre hombres y mujeres, y tener más herramientas para defender sus derechos, reduciendo así la violencia física, psicológica y sexual.

Descripción de la AER: En el departamento de Puno, se observa una menor participación de las mujeres en la actividad económica, lo que resalta la necesidad de reducir la brecha en la tasa de empleo entre mujeres y hombres. Además, persisten diferencias salariales por igual trabajo en condiciones similares, y la participación femenina en el empleo formal es limitada. Estas disparidades son aún más pronunciadas en las zonas rurales y en las provincias con mayores niveles de pobreza, áreas donde es prioritario impulsar mejoras para cerrar estas brechas.

AER 09.03	Reducir la violencia de las poblaciones vulnerables.
Indicador 1	Número de casos de violencia contra niños, niñas y adolescentes de 0 -17 años.
Actores:	MMPV, Gobierno Regional Puno -GRDS, PROGRAMA AURORA Sede Puno.
Problemas: Deficiente sistema de gobernanza que garantice la protección integral de niños, niñas y adolescentes, adolescentes y adulto mayor.	
Potencialidades: El fortalecimiento de las políticas públicas y marcos normativos, como la Ley para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra las poblaciones vulnerables, proporciona una base sólida para implementar acciones eficaces. Los programas de protección social, el uso de tecnologías para facilitar denuncias y el seguimiento de casos, junto con la capacitación de actores claves (funcionarios, personal de salud y policías) y la sensibilización de la población, son elementos importantes que potencian la efectividad de la estrategia.	
Descripción de la AER: El objetivo es mejorar las condiciones de vida saludables de niñas, niños, adolescentes, discapacitados y adulto mayor fortalecer su autonomía, reducir el riesgo de desprotección, promover su participación en espacios de toma de decisiones en su vida diaria y optimizar la gobernanza vinculada al ejercicio de sus derechos.	

i. Gobernabilidad

AER.10.01	Reducir la corrupción en la administración pública.
Indicador 1	Porcentaje de la población que considera que la corrupción como principal problema en el departamento.
Actores:	Gobierno Regional, Gobiernos Locales, Oficinas de control interno (OCI) del Gobierno Regional y municipalidades, Contraloría de la República, Mesa de Concertación de lucha contra la Pobreza, Defensoría del Pueblo y Comisión de Alto Nivel Anticorrupción.
Problemas: Presencia de corrupción en las entidades públicas, Casos de corrupción de Gobiernos Locales y Regional.	
Potencialidades: **La tecnología y la digitalización**: a través del gobierno electrónico reducen la discrecionalidad y aumentan la transparencia. Tecnologías como blockchain pueden ser utilizadas en contrataciones públicas y en el seguimiento de presupuestos, garantizando registros inmutables que previenen la alteración o manipulación de datos. Además, el Big Data y el análisis predictivo permiten identificar patrones de comportamiento anómalos que podrían estar relacionados con la corrupción. Por otro lado, las plataformas de denuncias anónimas ofrecen a los ciudadanos y empleados del gobierno la posibilidad de reportar casos de corrupción de manera segura y confidencial, protegiendo así a los denunciantes.	
Descripción de la AER: • Fortalecer la transparencia y el acceso a la información mediante portales de transparencia donde se publiquen todos los contratos públicos, presupuestos, gastos y asignaciones de recursos de forma clara y actualizada en tiempo real. • Implementar la digitalización y automatización de procesos, como el gobierno electrónico, para reducir las oportunidades de corrupción, incluyendo las contrataciones públicas electrónicas. • Reforzar los sistemas de control y auditoría en todas las instituciones públicas. • Fomentar la ética y la integridad en la administración pública mediante programas de formación continua en temas de ética, integridad y transparencia para los funcionarios públicos. • Mejorar la gobernanza con la evaluación de impacto de políticas anticorrupción, implementar sistemas de evaluación de políticas públicas que permitan medir la efectividad de las políticas anticorrupción.	

AER.10.02	Mejorar la gestión de las entidades públicas.
Indicador 1	Porcentaje de la población de 18 y más años de edad que califica a la gestión del Gobierno Central como bueno.
Indicador 2	Porcentaje de la población de 18 y más años de edad que califica a la gestión del Gobierno Regional como bueno.
Indicador 3	Porcentaje de la población de 18 y más años de edad que califica a la gestión del Gobierno Local como bueno.
Actores:	Gobierno Regional, Gobiernos Locales, Oficinas de control interno (OCI) del Gobierno Regional y municipalidades, Contraloría de la República, Mesa de Concertación de lucha contra la Pobreza, Defensoría del Pueblo.
Problemas: Alta desconfianza en las entidades públicas que tiene como causa principal el Incumplimiento de promesas de solución a problemas sociales.	
Potencialidades: **La tecnología digital:** una herramienta fundamental para asegurar la eficiencia, transparencia y control en la administración de los recursos públicos: a través de la implementación de plataformas digitales y rendición de cuentas, automatización de procesos administrativos, uso de big data, mejor control y reducción de la corrupción y otros.	
Descripción de la AER: • Mejorar la transparencia y rendición de cuentas: Asegurar que toda la información relacionada con el gasto público esté disponible de manera clara, accesible y actualizada para la ciudadanía. • Fortalecer la planificación y ejecución de proyectos: Realizar evaluaciones previas y posteriores a la implementación de cada proyecto, para garantizar que los recursos se asignen a iniciativas viables y que generen un impacto positivo. • Digitalización y modernización de la gestión pública: Implementar plataformas que permitan la automatización y el seguimiento del uso de los recursos, reduciendo el riesgo de errores o malversación de fondos, y facilitando el monitoreo en tiempo real. • Promover la colaboración interinstitucional: Fomentar la cooperación entre el gobierno nacional, regional y local para asegurar que los recursos se utilicen de manera coherente y coordinada. • Evaluación y seguimiento continuo: Medir el impacto de los recursos invertidos en proyectos y programas, y aplicar las lecciones aprendidas para optimizar futuros esfuerzos. • Implementar un sistema de indicadores de rendimiento: Establecer métricas que permitan medir de forma constante la eficiencia y los resultados del gasto público.	

5.12 Fichas técnicas de indicadores de objetivos estratégicos regionales (OER) y acciones estratégicas regionales (AER)

a. Salud

Ficha Técnica del Indicador													
Objetivo Estratégico Regional	**OER.01**	Mejorar las condiciones de salud de la población.											
Nombre del Indicador	Esperanza de vida al nacer.												
Justificación	Este indicador refleja la calidad de vida, el desarrollo socioeconómico y el estado de salud de una población. Constituye una herramienta integral para evaluar el bienestar general de la sociedad y permite identificar necesidades, desigualdades y áreas de mejora en políticas de salud y desarrollo humano.												
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Salud - DIRESA Puno **Responsable del OER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social												
Limitaciones para la medición del indicador	El cálculo de la esperanza de vida al nacer implica diversas dificultades técnicas y prácticas, debido a limitaciones en la recolección y calidad de los datos. Los registros de nacimientos y defunciones no siempre presentan continuidad, precisión ni oportunidad, especialmente en las provincias con mayor población rural. Por ello, se emplean los cálculos relativos proporcionados por el INEI, sin considerar valores absolutos.												
Método de cálculo	**Fórmula:** $EV = \left(\frac{N}{T}\right)$ **Especificaciones Técnicas:** EV = Esperanza de vida a la edad x N = Suma de los años vividos desde la edad x en adelante T = Número de personas que alcanzan la edad x El indicador de esperanza de vida al nacer se calcula a partir de las tablas de vida o tablas de mortalidad, que estiman la probabilidad de muerte en cada grupo de edad dentro de una población. Se expresa como el número promedio de años que una persona recién nacida podría esperar vivir bajo las tasas de mortalidad prevalentes en un determinado período y lugar.												
Sentido esperado del indicador	Ascendente												
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Salud - DIRESA Puno, solicita reporte del indicador de esperanza de vida a nivel departamental 2. La DIRESA, realiza el seguimiento, verifica y analiza la información del indicador. 4. La Gerencia de Desarrollo Social, analiza los resultados del indicador enviadas por la DIRESA.												
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio de Salud e Instituto Nacional de Estadística e Informática **Base de Datos:** Sistema de Consulta del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)												
	Línea base	Logros esperados											
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
Valor en relativo	74,6	74,9	75,2	75,5	75,8	76,1	76,4	76,7	77,0	77,3	77,6	77,9	
Valor en absoluto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Ficha Técnica del Indicador													
Objetivo Estratégico Regional	**OER.01**	Mejorar las condiciones de salud de la población.											
Nombre del Indicador	Índice de Competitividad Regional - Pilar Salud.												
Justificación	Este indicador es fundamental para evaluar el desempeño de los sistemas de salud, midiendo acceso, calidad y resultados. Favorece el desarrollo económico al fortalecer la salud de la fuerza laboral, reduce desigualdades con acceso equitativo y mejora la cohesión social. Además, guía a los gobiernos en la formulación de políticas públicas orientadas a la equidad, el bienestar y la sostenibilidad.												
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Salud - DIRESA Puno, Ministerio de Salud **Responsable del OER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.												
Limitaciones para la medición del indicador	El indicador no presenta valores absolutos, debido a que es un promedio de diferentes indicadores de salud que se promedian para obtener el puntaje del pilar de Salud.												
Método de cálculo	***Fórmula:*** $ICR_{Salud} = \sum_{i=1}^{n} (w_i)(X_i)$ **Especificaciones Técnicas:** ICRsalud = Índice de competitividad regional - Pilar Salud Wi = Peso asignado a cada indicador según su relevancia. Xi = Indicador específico (esperanza de vida, mortalidad, etc.). La competitividad en el pilar salud se analiza a través de seis indicadores: Esperanza de vida al nacer, cobertura del personal médico, desnutrición crónica, prevalencia de anemia, vacunación y partos institucionales, asignando pesos según su importancia y obtener un puntaje final de 0 a 10, donde 10 representa el mejor desempeño.												
Sentido esperado del indicador	Ascendente												
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Salud - DIRESA Puno, solicita reporte del indicador de competitividad regional - Pilara Salud 2. La DIRESA, realiza el seguimiento, recepciona, verifica y analiza la información del indicador. 3. La Gerencia de Desarrollo Social, analiza los resultados del indicador enviadas por la DIRESA.												
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Peruano de Economía (IPE) **Base de datos:** – Índice de Competitividad Regional (INCORE) - IPE												
	Línea base	Logros esperados											
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
Valor en relativo	3,3	3,6	3,9	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7	6	6,3	6,6	
Valor en absoluto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.01** Mejorar las condiciones de salud de la población.											
Acción Estratégica Regional	**AER.01.01** Reducir la anemia infantil.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de niñas y niños de 6 a 35 meses de edad con prevalencia de anemia.											
Justificación	El indicador de anemia refleja el impacto de las deficiencias de hierro en el desarrollo cognitivo y físico de los niños menores de 36 meses. Esta condición está relacionada con problemas de aprendizaje, una menor capacidad de atención y retraso en el crecimiento. Por ello, este indicador es crucial para intervenir de manera temprana y asegurar un desarrollo saludable.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Salud - DIRESA Puno. **Responsable del AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	La construcción del indicador de prevalencia de anemia enfrenta desafíos en la calidad de los datos, puesto que o todas las personas con anemia son diagnosticadas, ya que la población rural principalmente no tiene acceso y menos a la calidad del servicio de salud.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PNanemia = \left(\frac{Nddc}{TNe}\right) x\ 100$ **Especificaciones Técnicas:** PNanemia = Porcentaje de niños y niñas de 6 a 35 meses de edad con prevalencia de anemia Nddc = Niñas y niños de 6 a 35 meses con diagnóstico de anemia. TNe = Total de niñas y niños de 6 a 35 meses en la población evaluada. El diagnóstico de anemia se prioriza en niños de 6 a 35 meses debido a que es crítica para el desarrollo físico y cognitivo y su impacto en el desarrollo. Su detección temprana permite un tratamiento oportuno con hierro y mejor alimentación. La prevalencia se calcula dividiendo el número de niños y niñas 6 a 35 meses con diagnóstico de anemia entre el total de niños y niñas menores de 36 meses evaluados en la población, multiplicando el resultado por cien para expresarlo en porcentaje.											
Sentido esperado del indicador	Descendente											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Salud - DIRESA Puno, solicita reporte de niñas y niños de 6 a 35 meses de edad con prevalencia de anemia. 2. La DIRESA, realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. La DIRESA, recepción, verifica y analiza la información del indicador. 4. La Gerencia de Desarrollo Social, analiza los resultados del indicador enviadas por la DIRESA.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) **Base de Datos:** Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES)											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	70,4	67,7	65,0	61,3	57,5	53,8	50,0	44,0	38,0	32,0	26,0	20,0
Valor en absoluto	44 344 / 62989	41 741 / 61656	39 213 / 60327	36 124 / 58978	33 114 / 57590	30 199 / 56184	27 394 / 54787	23 505 / 53421	19 857 / 52256	16 357 / 51117	13 001 / 50003	9 783 / 48913

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.01** Mejorar las condiciones de salud de la población.											
Acción Estratégica Regional	**AER.01.02** Reducir la desnutrición infantil.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de niñas y niños menores de 5 años de edad con desnutrición crónica (Patrón OMS).											
Justificación	Este indicador mide la proporción de niños menores de cinco años con crecimiento severamente afectado por la desnutrición prolongada. La mala nutrición en la infancia reduce la capacidad laboral en la adultez, impactando en el crecimiento económico. Por ello, este indicador no solo señala un problema de salud, sino también un reto para el desarrollo del departamento.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Salud - DIRESA Puno. **Responsable del AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	En muchas provincias con población rural con difícil acceso, no se realizan mediciones regulares del estado nutricional de los niños, lo que genera subregistro o datos poco representativos.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $NDC = \left(\frac{Nddc}{TNe}\right) x\ 100$ **Especificaciones Técnicas:** NDC = Porcentaje de niñas y niños menores de 5 años de edad con desnutrición crónica (Patrón OMS). Nddc = Niñas y niños menores de 5 años con diagnóstico de desnutrición crónica. TNe = Total de niñas y niños menores de 5 años diagnosticadas o evaluadas. El diagnóstico de desnutrición crónica se realiza en niños menores de cinco años, ya que en esta etapa el retraso en el crecimiento puede generar consecuencias irreversibles en su desarrollo físico y mental. Su cálculo se obtiene dividiendo el número de niñas y niños menores de cinco años diagnosticados con desnutrición crónica entre el número total de niñas y niños evaluados en ese grupo de edad.											
Sentido esperado del indicador	Descendente											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Salud Puno, solicita reporte de niñas y niños menores de 5 años de edad con desnutrición crónica (Patrón OMS). 2. La DIRESA, realiza el seguimiento, recepción, verifica y analiza la información del indicador a la solicitud de información. 3. La Gerencia de Desarrollo Social, analiza los resultados del indicador enviadas por la DIRESA.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). **Base de Datos:** - Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	11,4	10,6	9,9	9,1	8,4	7,6	6,8	6,1	5,3	4,6	3,8	3,0
Valor en absoluto	14349 / 125867	13133 / 123430	11947 / 120919	10788 / 118293	9659 / 115541	8567 / 112729	7519 / 109925	6517 / 107195	5583 / 104937	4684 / 102727	3821 / 100563	2993 / 98445

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.01** Mejorar las condiciones de salud de la población.											
Acción Estratégica Regional	**AER.01.03** Reducir la mortalidad materno neonatal.											
Nombre del Indicador	Tasa de mortalidad infantil (por cada mil nacidos vivos).											
Justificación	Este indicador mide el número de muertes de niños menores de un año por cada 1,000 nacidos vivos en un año determinado. Es un índice crucial del nivel de desarrollo de un país y de la efectividad de sus sistemas de salud y políticas sociales. Su reducción es un objetivo prioritario en salud pública, ya que refleja mejoras en el bienestar infantil y en las condiciones de vida de toda la sociedad.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información**: Dirección Regional de Salud - DIRESA Puno. **Responsable del AER**: Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	En muchas zonas rurales o con acceso limitado a servicios de salud, los nacimientos y defunciones infantiles no siempre son registrados oportunamente.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $TMI = \left(\frac{NM}{Nnv}\right) x\ 1000$ **Especificaciones Técnicas:** TMI = Tasa de mortalidad infantil (por mil nacimientos). NM = Número de muertes de niños menor a un año en el periodo de un año. Nnv = Número total de niños nacidos vivos en el mismo año. Reducir la Tasa de Mortalidad Infantil contribuye a mejorar la calidad de vida de las poblaciones más vulnerables y a garantizar el desarrollo sostenible. Este indicador se mide a través de registros oficiales, encuestas y estimaciones, y se expresa como el número de muertes por cada 1,000 nacidos vivos. Se calcula dividiendo el número de muertes de niños menores de un año en un determinado período entre el total de nacidos vivos en el mismo período, multiplicando el resultado por 1,000 para su interpretación como tasa.											
Sentido esperado del indicador	Descendente											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Salud - DIRESA Puno, solicita reporte de la tasa de mortalidad infantil (por mil nacimientos). 2. La DIRESA, realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. La DIRESA, recepción, verifica y analiza la información del indicador. 4. La Gerencia de Desarrollo Social, analiza los resultados del indicador enviadas por la DIRESA.											
Fuente y base de datos	**Fuente**: Ministerio de Salud. **Base de Datos:** Sistema de Registro del Certificado del Nacido Vivo en Línea-CNV.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo (tasa)	22,8	21,2	19,6	18,0	16,4	14,8	13,2	11,6	10,0	8,4	6,8	5,0
Valor en absoluto	343 / 15048	306 / 14449	280 / 14295	255 / 14161	230 / 14044	206 / 13938	183 / 13843	160 / 13756	137 / 13676	114 / 13602	92 / 13533	67 / 13469

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.01** Mejorar las condiciones de salud de la población.											
Acción Estratégica Regional	**AER.01.03** Reducir la mortalidad materno neonatal.											
Nombre del Indicador	Número de muertes maternas.											
Justificación	El indicador, mide la cantidad total de mujeres que fallecen durante el embarazo, el parto o dentro de los 28 días posteriores al parto, debido a causas relacionadas directa o indirectamente con el embarazo, su importancia radica en su valor como herramienta fundamental para la vigilancia de la salud materna y la planificación de políticas públicas.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información**: Dirección Regional de Salud - DIRESA Puno. **Responsable del AER**: Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	La publicación del indicador solo muestra el número de muertes maternas por año (valor absoluto), lo que no permite realizar comparaciones tasas. Además, este indicador se actualiza después de un año, ya que en zonas rurales algunas muertes no son registradas ni reportadas oportunamente.											
Método de cálculo	**Formula:** $MM = \sum_{i=1}^{n} MMR$ **Especificaciones Técnicas:** MM = Número de muertes maternas por lugar de ocurrencia. MMR = Muertes maternas registradas por lugar de ocurrencia. El indicador número de muertes maternas por lugar de ocurrencia es un valor absoluto que cuenta cuántas mujeres fallecen por causas relacionadas con el embarazo, parto o posparto en un año calendario determinado.											
Sentido esperado del indicador	Descendente											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Salud - DIRESA Puno, solicita reporte de la mortalidad materna por lugar de ocurrencia. 2. La DIRESA, realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. La DIRESA, recepción, verifica y analiza la información del indicador. 4. La Gerencia de Desarrollo Social, analiza los resultados del indicador enviadas por la DIRESA.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Centro Nacional de Epidemiología, prevención y control de enfermedades – MINSA. **Base de Datos:** Sistema de Información Regional para la toma de decisiones – INEI.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor en absoluto	14	13	12	11	10	8	6	4	2	2	2	2

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.01** Mejorar las condiciones de salud de la población.											
Acción Estratégica Regional	**AER.01.04** Mejorar el acceso a servicios de salud.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de la población que reportó padecer algún problema de salud crónico.											
Justificación	Este indicador mide el porcentaje de personas con enfermedades crónicas, como diabetes, hipertensión y enfermedades respiratorias o cardíacas. Su objetivo es apoyar la planificación de recursos en salud y el desarrollo de políticas preventivas y de tratamiento. Refleja las necesidades actuales y los desafíos futuros en salud pública, impactando la calidad de vida y el desarrollo económico del departamento.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Salud - DIRESA Puno. **Responsable del AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	Se basa en la declaración de los encuestados, lo que puede llevar a subestimaciones o sobreestimaciones (por falta de diagnóstico médico o desconocimiento de la enfermedad) y no diferencia entre enfermedades leves y graves, ni cuán incapacitantes pueden ser.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PRPSC = \left(\frac{RPS}{PT}\right) x\ 100$ **Especificaciones Técnicas:** PRPSC = Porcentaje de la población que reportó padecer algún problema de salud crónico. RPS = Número de personas que reportó algún problema de salud. PT = Población total (proyectada al 2022). El cálculo mide la proporción de personas que sufren enfermedades crónicas, como diabetes, hipertensión, enfermedades cardiovasculares, cáncer y enfermedades respiratorias, entre otras. Su cálculo se realiza dividiendo el número de personas que reportaron padecer una enfermedad crónica entre el total de la población encuestada, multiplicando el resultado por cien para expresarlo en porcentaje.											
Sentido esperado del indicador	Descendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Salud - DIRESA Puno, solicita reporte de la población que padece algún problema de salud crónico. 2. La DIRESA, realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. La DIRESA, recepción, verifica y analiza la información del indicador. 4. La Gerencia de Desarrollo Social, analiza los resultados del indicador enviadas por la DIRESA.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). **Base de Datos:** Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	49,4	46,0	42,6	39,2	35,8	32,4	29,0	25,6	22,2	18,8	15,4	12,0
Valor en absoluto	605818 / 1226353	556049 / 1208802	511045 / 1199636	466625 / 1190370	422626 / 1180519	379146 / 1170203	336269 / 1159547	294059 / 1148667	253102 / 1140097	212739 / 1131592	172965 / 1123151	133773 / 1114772

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.01** Mejorar las condiciones de salud de la población.											
Acción Estratégica Regional	**AER.01.04** Mejorar el acceso a servicios de salud.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de afiliado a algún tipo de seguro de salud.											
Justificación	Este indicador mide la proporción de personas que cuentan con algún tipo de cobertura de salud, ya sea pública, privada o mixta. Es clave para evaluar el acceso a servicios de salud y la equidad en la protección financiera ante enfermedades. Su importancia radica en su capacidad para reflejar tanto la cobertura y eficiencia del sistema de salud como el grado de protección social que el departamento ofrece a su población, lo cual permite orientar políticas hacia una cobertura de salud más inclusiva y equitativa.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Salud - DIRESA Puno. **responsable del AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	La principal limitación del indicador es que no capta la fluctuación en la afiliación al seguro de salud, ya que una persona puede estar asegurada un año y perder la cobertura al siguiente. Además, no distingue entre seguros con coberturas amplias y aquellos con beneficios limitados o de baja calidad en la atención.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PASS = \left(\frac{ASS}{PT}\right) x\ 100$ **Especificaciones Técnicas:** PASS = Porcentaje de la población afiliada a algún tipo de seguro de salud. ASS = Número de personas afiliadas a algún tipo de seguro de salud. PT = Población total (proyectado al 2022). El indicador de porcentaje de la población afiliada a algún tipo de seguro de salud mide la proporción de personas que cuentan con cobertura sanitaria, ya sea pública o privada. Este indicador refleja cuántas personas tienen acceso a servicios médicos financiados por un seguro, lo que contribuye a reducir la carga económica de las enfermedades y protege a las familias de caer en la pobreza debido a gastos médicos.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Salud - DIRESA Puno, solicita reporte de la población afiliada a algún tipo de seguro de salud. 2. La DIRESA, realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. La DIRESA, recepción, verifica y analiza la información del indicador. 4. La Gerencia de Desarrollo Social, analiza los resultados del indicador enviadas por la DIRESA.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). **Base de Datos:** Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	78,4	80,2	82,0	83,7	85,5	87,3	89,1	90,9	92,6	94,4	96,2	98,0
Valor en absoluto	961461 / 1226353	969217 / 1208802	983222 / 1199636	996816 / 1190370	1009580 / 1180519	1021587 / 1170203	1032924 / 1159547	1043679 / 1148667	1056186 / 1140097	1068449 / 1131592	1080471 / 1123151	1092477 / 1114772

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.01** Mejorar las condiciones de salud de la población.											
Acción Estratégica Regional	**AER.01.05** Mejorar prácticas preventivas de salud en la población.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de niñas y niños menores de 36 meses con vacunas básicas completas.											
Justificación	Este indicador mide el porcentaje de niños que reciben todas las vacunas esenciales en sus primeros años. Evalúa la efectividad de los programas de inmunización, la equidad en el acceso a la salud y la prevención de enfermedades, contribuyendo a reducir la mortalidad infantil y fortalecer la seguridad sanitaria.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Salud Puno **Responsable del AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	En algunos departamentos o provincias, la falta de registros actualizados o el subregistro pueden afectar la precisión del indicador. Además, factores como la distancia a los centros de salud, la disponibilidad de vacunas y la aceptación por parte de la población pueden influir en la cobertura, sin considerar si las vacunas han sido aplicadas en los tiempos recomendados o si han generado la inmunidad esperada.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PV = \left(\frac{VC}{TN}\right) x\ 100$ **Especificaciones Técnicas:** PV = Porcentaje de niñas y niños menores de 36 meses con vacunas básicas completas. VC = Niñas y niños menores de 36 meses con vacunas básicas completas. TN = Total de niñas y niños menores de 36 meses. Este indicador permite medir la efectividad del programa de vacunación en alcanzar a la población infantil y garantizar su protección contra enfermedades prevenibles como la poliomielitis, el sarampión, la hepatitis B, la difteria, el tétanos, la tos ferina, entre otras.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Salud - DIRESA Puno, solicita reporte de niñas y niños menores de 36 meses con vacunas básicas completas. 2. La DIRESA, realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. La DIRESA, recepción, verifica y analiza la información del indicador. 4. La Gerencia de Desarrollo Social, analiza los resultados del indicador enviadas por la DIRESA.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática. **Base de Datos:** Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	33,2	38,9	44,6	50,2	55,9	61,6	67,3	73	78,7	84,3	90,0	95,7
Valor en absoluto	28421 / 85607	31868 / 81959	35714 / 80137	39354 / 78316	42762 / 76452	45950 / 74575	48934 / 72711	51738 / 70891	54528 / 69315	57167 / 67774	59662 / 66267	62017 / 64793

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.01** Mejorar las condiciones de salud de la población.											
Acción Estratégica Regional	**AER.01.05** Mejorar prácticas preventivas de salud en la población.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de niñas y niños menores de 6 meses de edad con lactancia materna.											
Justificación	Este indicador mide el porcentaje de bebés que reciben lactancia materna exclusiva hasta los seis meses. Es una intervención costo-efectiva que mejora la salud infantil, reduce la mortalidad y fortalece el desarrollo. Además, permite evaluar la efectividad de los programas de salud infantil y las políticas de apoyo a la maternidad.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Salud Puno. **Responsable del AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	Se obtiene principalmente a través de encuestas de salud, lo que puede generar sesgos en la respuesta de las madres, dificultando confirmar si el bebé realmente recibe solo leche materna, ya que depende del auto reporte de la madre.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PV = \left(\frac{VC}{TN}\right) x\ 100$ **Especificaciones Técnicas:** PV = Porcentaje de niñas y niños menores de 6 meses de edad con lactancia materna. VC = Número de niñas y niños menores de 6 meses que reciben solo leche materna. TN = Total de niñas y niños menores de 6 meses. Este indicador permite medir la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida. Evalúa la calidad del cuidado infantil temprano y las prácticas alimentarias adecuadas, lo que a su vez refleja las condiciones de salud materno - infantil. Según la OMS, un valor inferior al 50 % suele considerarse preocupante, mientras que porcentajes superiores al 70 % indican entornos que fomentan una salud materno - infantil adecuada.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Salud - DIRESA Puno, solicita reporte de niñas y niños menores de 6 meses de edad con lactancia materna. 2. La DIRESA, realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. La DIRESA, recepción, verifica y analiza la información del indicador. 4. La Gerencia de Desarrollo Social, analiza los resultados del indicador enviadas por la DIRESA.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática. **Base de Datos:** Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	74,6%	79%	79,2%	81,5%	83,8%	86,1%	88,4%	90,7%	93,0%	95,3%	97,6%	99,0%
Valor en absoluto	16405/ 20818	16039/ 20303	15690 / 19810	15760 / 19338	15806 / 18862	15835 / 18391	15845 / 17924	15845 / 17470	15864 / 17058	15873 / 16656	15874 / 16264	15722 / 15881

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.01** Mejorar las condiciones de salud de la población.											
Acción Estratégica Regional	**AER.01.06** Mejorar la salud mental de la población.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de la población atendida en salud mental.											
Justificación	Este indicador mide la prevalencia de trastornos mentales en una población, con implicaciones en salud pública y bienestar social. Permite orientar políticas, mejorar el acceso a la atención y reducir su impacto social y económico, promoviendo la conciencia y reduciendo el estigma sobre la salud mental.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Salud Puno. **Responsable del AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	El estigma asociado a la salud mental puede reducir la demanda de servicios y afectar la representatividad del indicador. Además, la recolección de datos sobre salud mental no es uniforme, lo que dificulta las comparaciones y el análisis. Muchas personas con trastornos mentales no buscan ayuda, lo que genera una brecha entre la necesidad real y la atención registrada.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $ASM = \left(\frac{PA}{N}\right) x\ 100$ **Especificaciones Técnicas:** ASM = Porcentaje de la población atendida en salud mental. PA = Personas que recibieron atención en salud mental. N = Población total o población con necesidad de atención en salud mental. Este indicador mide la proporción de la población que ha recibido atención en salud mental en un periodo determinado, en relación con la población total o con la población que requiere este tipo de atención. Permite conocer la cobertura y disponibilidad de atención en salud mental en el sistema de salud, permite detectar desigualdades en el acceso a servicios de salud mental, especialmente en poblaciones vulnerables.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Salud - DIRESA Puno, solicita reporte de la población atendida en salud mental. 2. La DIRESA, realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. La DIRESA, recepción, verifica y analiza la información del indicador. 4. La Gerencia de Desarrollo Social, analiza los resultados del indicador enviadas por la DIRESA.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática. **Base de Datos:** Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	2,7	4,5	6,2	8,0	9,8	11,6	13,4	15,2	17,0	18,8	20,6	22,4
Valor en absoluto	32397 / 1217951	53792 / 1208802	74857 / 1199636	95706 / 1190370	116045 / 1180519	135978 / 1170203	155611 / 1159547	174712 / 1148667	194160 / 1142119	213559 / 1135954	232700 / 1130161	251714 / 1124729

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.01** Mejorar las condiciones de salud de la población.											
Acción Estratégica Regional	**AER.01.07** Disminuir enfermedades no transmisibles en la población.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de población atendida con tamizaje de cáncer.											
Justificación	El indicador es de gran relevancia en términos de salud pública y desarrollo humano, ya que está directamente relacionado con la prevención, detección temprana y tratamiento eficaz del cáncer. Contribuye a mejorar la calidad de vida, reducir desigualdades en salud, disminuir costos económicos asociados a la enfermedad y en última instancia, promover el desarrollo humano y social sostenible.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Salud Puno - DIRESA Puno **Responsable del AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	No todas las pruebas de tamizaje son registradas en los sistemas de salud, especialmente en el sector privado, algunas personas pueden estar en riesgo sin haber sido identificadas, afectando la precisión del cálculo.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $TCE = \left(\frac{PTC}{PT}\right) x\ 100$ **Especificaciones Técnicas:** TCE = Porcentaje de población atendida con tamizaje de cáncer. PTC = Personas que recibieron tamizaje de cáncer. PT = Población total mayor a 40 años. Este indicador mide la proporción de personas que han sido sometidas a pruebas de detección temprana de cáncer en un periodo determinado, en relación con la población total o con la población en riesgo, multiplicando el resultado por cien para expresarlo en porcentaje. Es un indicador fundamental para evaluar el acceso y la cobertura de los programas de prevención del cáncer.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Salud - DIRESA Puno, solicita reporte de la población atendida con tamizaje de cáncer. 2. La DIRESA, realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. La DIRESA, recepción, verifica y analiza la información del indicador. 4. La Gerencia de Desarrollo Social, analiza los resultados del indicador enviadas por la DIRESA.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática. **Base de Datos:** Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	0,06	0,23	0,41	0,59	1,4	2,3	3,1	3,3	3,5	3,6	3,8	4,0
Valor en absoluto	248 / 412850	969 / 416072	1718 / 419465	2480 / 423103	6099 / 426796	9780 / 430443	13517 / 433940	14390 / 437184	15292 / 440931	16208 / 444711	17139 / 448522	18085 / 452367

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.01** Mejorar las condiciones de salud de la población.											
Acción Estratégica Regional	**AER.01.08** Disminuir enfermedades transmisibles en la población.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de personas de 15 a 29 años que conocen las formas de prevenir la transmisión del VIH.											
Justificación	Este indicador evalúa la educación y acceso a información sobre salud sexual y reproductiva en jóvenes vulnerables a las ITS, especialmente el VIH. Ayuda a prevenir su transmisión y mitigar su impacto en las comunidades, promoviendo la equidad en salud y el desarrollo sostenible.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Salud Puno - DIRESA Puno. **Responsable del AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	El indicador, construido a partir de encuestas, puede verse afectado por respuestas incorrectas o imprecisas debido a la falta de recuerdo sobre cómo prevenir el VIH. Sin embargo, el hecho de que una persona tenga conocimiento sobre la prevención no garantiza que adopte prácticas seguras en su vida cotidiana.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PPTS = \left(\frac{PCP}{PT}\right) x\ 100$ **Especificaciones Técnicas:** PPTS = Porcentaje de personas de 15 a 29 años que conocen las formas de prevenir la transmisión del VIH. PCP = Personas de 15 a 29 años que identifican correctamente las formas de prevención del VIH. PT = Población total de 15 a 29 años. Este indicador mide el porcentaje de jóvenes de 15 a 29 años con conocimientos adecuados sobre la prevención del VIH. Permite evaluar el impacto de las campañas de educación sexual, identificar brechas en el conocimiento y orientar estrategias hacia grupos con menor acceso a información.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Salud - DIRESA Puno, solicita reporte de la población atendida con tamizaje de cáncer. 2. La DIRESA, realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. La DIRESA, recepción, verifica y analiza la información del indicador. 4. La Gerencia de Desarrollo Social, analiza los resultados del indicador enviadas por la DIRESA.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática. **Base de Datos:** Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	11,4	14,9	18,4	21,9	25,4	28,9	32,4	35,9	39,4	42,9	46,4	49,9
Valor en absoluto	34106 / 299177	43695 / 293258	52930 / 287664	61835 / 282352	70386 / 277110	78607 / 271998	86532 / 267075	94201 / 262399	104271 / 264648	114507 / 266916	124911 / 269204	135484 / 271512

b. Educación

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	OER 02 Mejorar la calidad educativa en el departamento.											
Nombre del Indicador	Índice de Competitividad Regional Puno - Pilar Educación.											
Justificación	El Índice de Competitividad Regional en educación para Puno es clave para evaluar su impacto en el desarrollo y competitividad. Analiza matrícula, aprendizaje, infraestructura y capacitación docente. Mejorar la educación reduce pobreza, impulsa productividad e innovación, y ayuda a diseñar estrategias para mejorar acceso y calidad. Un sistema deficiente genera migración juvenil, mientras que su fortalecimiento retiene talento y potencia capacidades, promoviendo el desarrollo económico y social a largo plazo.											
Responsables	**Responsable de medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Educación. **Responsable de OER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social - Gobierno Regional Puno.											
Limitaciones para la medición del indicador	Las principales limitaciones para obtener el valor absoluto del Índice de Competitividad Regional en el pilar de educación es la falta de datos estadísticos completos, desagregados y el uso de fuentes de diversas entidades. El indicador se construye a partir de la información proveniente del MINEDU e INEI, lo que puede generar inconsistencias metodológicas y diferencias en los criterios de medición. Por tanto, no es pertinente considerar el valor absoluto.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $ICRE = C1x1 + C2x2 + C3x3 + C4x4 + C5x5 + C6x6 + C7x7$ **Especificaciones técnicas:** ICRE = Índice de competitividad regional Puno - pilar educación. Ci = Ponderador i, i = 1,2, 3..., p x1= Porcentaje de la población de 15 años a más analfabeta. x2 = Porcentaje de la población de 3 a 16 años que asiste al nivel educativo. x3 = Porcentaje de la población de 15 años a más que al menos culminó secundaria. x4 = Porcentaje de estudiantes de 2do de primaria con rendimiento satisfactorio en lectura y matemática. x5 = Porcentaje de estudiantes de 2do de secundaria con rendimiento satisfactorio en lectura y matemática. x6 = Porcentaje de colegios con acceso a electricidad, agua y desagüe. x7 = Porcentaje de colegios con acceso a internet. Según el Instituto Peruano de Economía, la metodología asigna un puntaje de 0 a 10 a las regiones según su desempeño en cada indicador.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Educación solicita al Instituto Peruano de Economía, el reporte del indicador. 2. La Dirección Regional de Educación realiza el seguimiento recepción la información, analiza, luego remite para su evaluación. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Social analiza los resultados de indicador para toma de decisiones.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Peruano del Economía – INCORE. **Base de datos:** Registro de datos del Instituto Peruano de Economía.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	4,8	4,5	4,9	5,2	5,5	5,8	6,1	6,4	6,7	7,0	7,3	7,6
Valor en absoluto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER 02** Mejorar la calidad educativa en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER 02.01** Incrementar los logros de aprendizaje en los estudiantes de educación básica											
Nombre del Indicador	Porcentaje de estudiantes de segundo grado de primaria con nivel satisfactorio en lectura.											
Justificación	Este indicador mide objetivamente el nivel de aprendizaje de los estudiantes para evaluar su rendimiento académico. Facilita la identificación de áreas críticas, la adopción de estrategias pedagógicas, la asignación de recursos y el diseño de políticas educativas, contribuyendo a mejorar los resultados y la efectividad de la enseñanza. Es competencia del Gobierno Regional Puno, gestionar los servicios educativos de nivel inicial, primaria y secundaria, conforme lo establece la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.											
Responsables	**Responsable de medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Educación - Área de Gestión Pedagógica. **Responsable de AER**: Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	Hasta el año 2022 se aplicó evaluación muestral, lo que no proporcionó información detallada sobre necesidades específicas de cada estudiante o institución, presentó sesgos que distorsionaron los resultados y no reflejaron el desempeño de todos los estudiantes, conllevando a conclusiones imprecisas sobre el sistema educativo del país y del departamento.											
Método de cálculo	**Formula:** $E2pNSL = \left(\frac{N}{D}\right) x\ 100$ **Especificaciones técnicas:** E2pNSL = Porcentaje de estudiantes de segundo grado de primaria con nivel satisfactorio en lectura. N = Número de estudiantes de segundo grado de primaria con nivel satisfactorio en comprensión lectora. D = Total de estudiantes de segundo grado de primaria que participaron en la prueba de lectura de la Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje. En el cálculo se hace referencia a los alumnos del segundo grado de nivel primaria de educación básica regular, del ámbito urbano y rural, de hombres y mujeres y de instituciones públicas y privadas del departamento.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Educación realiza el seguimiento a la información publicada por el MINEDU de los resultados de la Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje de los estudiantes. 2. La Dirección Regional de Educación descarga y verifica, contrasta la información, analiza y remite para su evaluación. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Social analiza los resultados de indicador para toma de decisiones.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio de Educación – Oficina de Medición de Calidad de los Aprendizajes. **Base de datos:** Evaluación Censal de Estudiantes (ECE).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	39,4	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	46,0	50,0	54,0	59,0	65,0	70,0
Valor en absoluto	2375 / 6027	2411 / 6027	2472 / 6027	2532 / 6027	2592 / 6027	2652 / 6027	2773 / 6027	3014 / 6027	3255 / 6027	3556 / 6027	3918 / 6027	4219 / 6027

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER 02** Mejorar la calidad educativa en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER 02.01** Incrementar los logros de aprendizaje en los estudiantes de educación básica.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de estudiantes de segundo grado de primaria con nivel satisfactorio en matemática.											
Justificación	Este indicador permite medir objetivamente el aprendizaje de los estudiantes para evaluar su rendimiento académico. Facilita la identificación de áreas críticas, la implementación de estrategias pedagógicas, la asignación de recursos y el diseño de políticas educativas, mejorando así la enseñanza y los resultados estudiantiles. Es competencia del Gobierno Regional Puno, gestionar los servicios educativos de nivel inicial, primaria y secundaria, conforme lo establece la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.											
Responsables	**Responsable de medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Educación - Área de Gestión Pedagógica. **Responsable de AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	Hasta el año 2022 se aplicó evaluación muestral, lo que no proporcionó información detallada sobre necesidades específicas de cada estudiante o institución, presentó sesgos que distorsionaron los resultados y no reflejaron el desempeño de todos los estudiantes, conllevando a conclusiones imprecisas sobre el sistema educativo del país y del departamento.											
Método de cálculo	**Formula:** $E2pNSM = \left(\frac{N}{D}\right) x\ 100$ **Especificaciones técnicas:** E2pNSM = Porcentaje de estudiantes de segundo grado de primaria con nivel satisfactorio en matemática. N = Número de estudiantes de segundo grado de primaria con nivel satisfactorio en matemática. D = Total de estudiantes de segundo grado de primaria que participaron en la prueba de matemática de la Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje. En el cálculo se hace referencia a los alumnos del segundo grado de nivel primaria de educación básica regular, del ámbito urbano y rural, de hombres y mujeres y de instituciones públicas y privadas del departamento.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Educación realiza el seguimiento a la información publicada por el MINEDU de los resultados de la Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje de los estudiantes. 2. La Dirección Regional de Educación descarga y verifica, contrasta la información, analiza y remite para su evaluación. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Social analiza los resultados de indicador para toma de decisiones.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio de Educación – Oficina de Medición de Calidad de los Aprendizajes. **Base de datos:** Evaluación Censal de Estudiantes (ECE).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	15,3	17,0	18,0	21,0	25,0	28,0	30,0	35,0	41,0	48,0	56,0	65,0
Valor en absoluto	922 / 6027	1025 / 6027	1085 / 6027	1266 / 6027	1507 / 6027	1688 / 6027	1808 / 6027	2110 / 6027	2472 / 6027	2893 / 6027	3375 / 6027	3918 / 6027

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER 02** Mejorar la calidad educativa en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER 02.01** Incrementar los logros de aprendizaje en los estudiantes de educación básica.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de estudiantes de cuarto grado de primaria con nivel satisfactorio en lectura.											
Justificación	**Este indicador mide objetivamente el aprendizaje de los estudiantes para evaluar su rendimiento académico. Ayuda a identificar áreas críticas, ajustar metodologías, adoptar estrategias pedagógicas y optimizar la asignación de recursos. Además, orienta el diseño curricular y las políticas educativas, mejorando la enseñanza y los resultados estudiantiles. Es competencia del Gobierno Regional Puno, gestionar los servicios educativos de nivel inicial, primaria y secundaria, conforme lo establece la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales**											
Responsables	**Responsable de medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Educación - Área de Gestión Pedagógica. **Responsable de AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	Hasta el año 2022 se aplicó evaluación muestral, lo que no proporcionó información detallada sobre necesidades específicas de cada estudiante o institución, presentó sesgos que distorsionaron los resultados y no reflejaron el desempeño de todos los estudiantes, conllevando a conclusiones imprecisas sobre el sistema educativo del país y del departamento.											
Método de cálculo	**Formula:** $E4pNSL = \left(\frac{N}{D}\right) x\ 100$ **Especificaciones técnicas:** E4pNSL = Porcentaje de estudiantes de cuarto grado de primaria con nivel satisfactorio en lectura. N = Número de estudiantes de cuarto grado de primaria con nivel satisfactorio en lectura. D = Total de estudiantes de cuarto grado de primaria que participaron en la prueba de compresión lectora de la Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje. En el cálculo se hace referencia a los alumnos del cuarto grado de nivel primaria de educación básica regular, del ámbito urbano y rural, de hombres y mujeres y de instituciones públicas y privadas del departamento.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Educación realiza el seguimiento a la información publicada por el MINEDU de los resultados de la Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje de los estudiantes. 2. La Dirección Regional de Educación descarga y verifica, contrasta la información, analiza y remite para su evaluación. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Social analiza los resultados de indicador para toma de decisiones.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio de Educación – Oficina de Medición de Calidad de los Aprendizajes. **Base de datos:** Evaluación Censal de Estudiantes (ECE).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	29,3	32,0	35,0	38,0	42,0	45,0	49,0	52,0	55,0	58,0	61,0	65,0
Valor en absoluto	1636 / 5581	1786 / 5581	1954 / 5581	2121 / 5581	2344 / 5581	2512 / 5581	2735 / 5581	2902 / 5581	3070 / 5581	3237 / 5581	3405 / 5581	3628 / 5581

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER 02** Mejorar la calidad educativa en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER 02.01** Incrementar los logros de aprendizaje en los estudiantes de educación básica											
Nombre del Indicador	Porcentaje de estudiantes de cuarto grado de primaria con nivel satisfactorio en matemática.											
Justificación	**Este indicador permite evaluar objetivamente el aprendizaje de los estudiantes y su rendimiento académico. Facilita la identificación de áreas críticas, la mejora de metodologías de enseñanza, la asignación de recursos y el diseño de políticas educativas, contribuyendo a optimizar los resultados y la efectividad del proceso educativo. Es competencia del Gobierno Regional Puno, gestionar los servicios educativos de nivel inicial, primaria y secundaria, conforme lo establece la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.**											
Responsables	**Responsable de medición integración de datos e información**: Dirección Regional de Educación - Área de Gestión Pedagógica. **Responsable de AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	Hasta 2022, la evaluación muestral no brindó información detallada sobre cada estudiante o institución, presentó sesgos que distorsionaron los resultados y no reflejó el desempeño general. Esto llevó a conclusiones imprecisas sobre el sistema educativo a nivel nacional y departamental.											
Método de cálculo	**Formula:** $E4pNSM = \left(\frac{N}{D}\right) x\ 100$ **Especificaciones técnicas:** E4pNSM = Porcentaje de estudiantes de cuarto grado de primaria con nivel satisfactorio en matemática. N = Número de estudiantes de cuarto grado de primaria con nivel satisfactorio en matemática. D = Total de estudiantes de cuarto grado de primaria que participaron en la prueba de matemática de la Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje. En el cálculo se hace referencia a los alumnos del cuarto grado de nivel primaria de educación básica regular, del ámbito urbano y rural, de hombres y mujeres y de instituciones públicas y privadas del departamento.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Educación realiza el seguimiento a la información publicada por el MINEDU de los resultados de la Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje de los estudiantes. 2. La Dirección Regional de Educación descarga y verifica, contrasta la información, analiza y remite para su evaluación. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Social analiza los resultados de indicador para toma de decisiones.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio de Educación – Oficina de Medición de Calidad de los Aprendizajes. **Base de datos:** Evaluación Censal de Estudiantes (ECE).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	31,1	34,0	37,0	40,0	43,0	46,0	49,0	52,0	56,0	60,0	64,0	68,0
Valor en absoluto	1736 / 5581	1898 / 5581	2065 / 5581	2233 / 5581	2400 / 5581	2568 / 5581	2735 / 5581	2902 / 5581	3126 / 5581	3349 / 5581	3572 / 5581	3798 / 5581

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER 02** Mejorar la calidad educativa en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER 02.01** Incrementar los logros de aprendizaje en los estudiantes de educación básica.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en lectura.											
Justificación	Este indicador mide objetivamente el nivel de aprendizaje de los estudiantes para evaluar su rendimiento académico. Permite identificar áreas críticas, ajustar metodologías de enseñanza, asignar recursos y diseñar políticas educativas. Contribuye a mejorar el rendimiento estudiantil y obtener mejores resultados, proporcionando una visión clara de la efectividad del proceso educativo. Es competencia del Gobierno Regional Puno, gestionar los servicios educativos de nivel inicial, primaria y secundaria, conforme lo establece la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.											
Responsables	**Responsable de medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Educación - Área de Gestión Pedagógica. **Responsable de AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	Hasta el año 2022 se aplicó evaluación muestral, lo que no proporcionó información detallada sobre necesidades específicas de cada estudiante o institución, presentó sesgos que distorsionaron los resultados y no reflejaron el desempeño de todos los estudiantes, conllevando a conclusiones imprecisas sobre el sistema educativo del país y del departamento.											
Método de cálculo	**Formula:** $E2sNSL = \left(\frac{N}{D}\right) x\ 100$ **Especificaciones técnicas:** E2sNSL = Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en lectura. N = Número de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en lectura. D = Total de estudiantes de segundo grado de secundaria que participaron en la prueba de compresión lectora de la Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje. En el cálculo se hace referencia a los alumnos del segundo grado de nivel secundaria de educación básica regular, del ámbito urbano y rural, de hombres y mujeres y de instituciones públicas y privadas del departamento.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Educación realiza el seguimiento a la información publicada por el MINEDU de los resultados de la Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje de los estudiantes. 2. La Dirección Regional de Educación descarga y verifica, contrasta la información, analiza y remite para su evaluación. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Social analiza los resultados de indicador para toma de decisiones.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio de Educación – Oficina de Medición de Calidad de los Aprendizajes. **Base de datos:** Evaluación Censal de Estudiantes (ECE).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	14,4	15,0	16,0	18,0	21,0	26,0	30,0	37,0	45,0	52,0	57,0	65,0
Valor en absoluto	744 / 5162	775 / 5162	826 / 5162	929 / 5162	1084 / 5162	1342 / 5162	1549 / 5162	1910 / 5162	2323 / 5162	2684 / 5162	2943 / 5162	3356 / 5162

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER 02** Mejorar la calidad educativa en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER 02.01** Incrementar los logros de aprendizaje en los estudiantes de educación básica											
Nombre del Indicador	Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en matemática.											
Justificación	Este indicador mide objetivamente el aprendizaje de los estudiantes para evaluar su rendimiento académico. Facilita la identificación de áreas críticas, la mejora de metodologías, la asignación de recursos y el diseño de políticas educativas, contribuyendo a optimizar el rendimiento estudiantil y la calidad del proceso educativo. Es competencia del Gobierno Regional Puno, gestionar los servicios educativos de nivel inicial, primaria y secundaria, conforme lo establece la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.											
Responsables	**Responsable de medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Educación - Área de Gestión Pedagógica. **Responsable de AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	Hasta 2022, la evaluación muestral no brindó información detallada sobre las necesidades específicas de cada estudiante o institución. Presentó sesgos que distorsionaron los resultados y no reflejó el desempeño general, lo que llevó a conclusiones imprecisas sobre el sistema educativo a nivel nacional y departamental.											
Método de cálculo	**Formula:** $E2sNSM = \left(\frac{N}{D}\right) x\ 100$ **Especificaciones técnicas:** E2sNSM = Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en matemática. N = Número de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en matemática. D = Total de estudiantes de segundo grado de secundaria que participaron en la prueba de matemática de la Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje. En el cálculo se hace referencia a los alumnos del segundo grado de nivel secundaria de educación básica regular, del ámbito urbano y rural, de hombres y mujeres y de instituciones públicas y privadas del departamento.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Educación realiza el seguimiento a la información publicada por el MINEDU de los resultados de la Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje de los estudiantes. 2. La Dirección Regional de Educación descarga y verifica, contrasta la información, analiza y remite para su evaluación. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Social analiza los resultados de indicador para toma de decisiones.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio de Educación – Oficina de Medición de Calidad de los Aprendizajes. **Base de datos:** Evaluación Censal de Estudiantes (ECE).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	11,9	15,0	18,0	21,0	24,0	27,0	30,0	35,0	42,0	48,0	52,0	60,0
Valor en absoluto	615 / 5162	775 / 5162	929 / 5162	1084 / 5162	1239 / 5162	1394 / 5162	1549 / 5162	1807 / 5162	2168 / 5162	2478 / 5162	2685 / 5162	3097 / 5162

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER 02** Mejorar la calidad educativa en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER 02.01** Incrementar los logros de aprendizaje en los estudiantes de educación básica.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en ciencia y tecnología.											
Justificación	Este indicador permite medir objetivamente el aprendizaje de los estudiantes para evaluar su rendimiento académico. Facilita la identificación de áreas críticas, la mejora de metodologías, la asignación de recursos y el diseño de políticas educativas. Todo ello contribuye a optimizar el rendimiento estudiantil y a mejorar la calidad del proceso educativo. Es competencia del Gobierno Regional Puno, gestionar los servicios educativos de nivel inicial, primaria y secundaria, conforme lo establece la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.											
Responsables	**Responsable de medición integración de datos e información**: Dirección Regional de Educación - Área de Gestión Pedagógica. **Responsable de AER**: Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	Hasta 2022, la evaluación muestral no brindó información detallada sobre las necesidades específicas de cada estudiante o institución. Presentó sesgos que distorsionaron los resultados y no reflejó el desempeño general, lo que llevó a conclusiones imprecisas sobre el sistema educativo departamental.											
Método de cálculo	**Formula:** $E = \left(\frac{N}{D}\right) x\ 100$ **Especificaciones técnicas:** E = Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en ciencia y tecnología. N = Número de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en ciencia y tecnología. D = Total de estudiantes de segundo grado de secundaria que participaron en la prueba de ciencia y tecnología En el cálculo se hace referencia a los alumnos del segundo grado de nivel secundaria de educación básica regular, del ámbito urbano y rural, de hombres y mujeres y de instituciones públicas y privadas del departamento.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Educación realiza el seguimiento a la información publicada por el MINEDU de los resultados de la Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje de los estudiantes. 2. La Dirección Regional de Educación descarga y verifica, contrasta la información, analiza y remite para su evaluación. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Social analiza los resultados de indicador para toma de decisiones.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio de Educación – Oficina de Medición de Calidad de los Aprendizajes. **Base de datos:** Evaluación Censal de Estudiantes (ECE).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	10,0	12,0	15,0	19,0	23,0	25,0	30,0	35,0	41,0	48,0	53,0	60,0
Valor en absoluto	517 / 5162	620 / 5162	775 / 5162	981 / 5162	1187 / 5162	1291 / 5162	1549 / 5162	1807 / 5162	2117 / 5162	2478 / 5162	2736 / 5162	3097 / 5162

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER 02** Mejorar la calidad educativa en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER 02.02** Incrementar el acceso a la educación básica											
Nombre del Indicador	Tasa neta de asistencia escolar de 3-5 años de edad.											
Justificación	Este indicador permite medir objetivamente el aprendizaje de los estudiantes para evaluar su rendimiento académico. Facilita la identificación de áreas críticas, la mejora de metodologías, la asignación de recursos y el diseño de políticas educativas. Todo ello contribuye a optimizar el rendimiento estudiantil y a mejorar la calidad del proceso educativo.											
Responsables	**Responsable de medición integración de datos e información**: Dirección Regional de Educación - Área de Gestión Pedagógica. **Responsable de AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	Sin limitación											
Método de cálculo	**Fórmula:** $TNAEi = \left(\frac{Mne}{Pe}\right) x\ 100$ **Especificaciones técnicas:** TNAEi = Tasa neta de asistencia escolar de 3-5 años de edad. Mne = Personas que asisten al nivel que se encuentran en el grupo de edades establecido para este nivel - 3 a 5 años. Pe = Población total del grupo de edades establecido para el nivel inicial. En el cálculo se hace referencia a los niños y niñas de edad de educación inicial, del ámbito urbano y rural, de hombres y mujeres y de instituciones públicas y privadas del departamento.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Educación realiza el seguimiento de la información publicada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática en el Compendio Estadístico de cada año. 2. La Dirección Regional de Educación accede, descarga y verifica la información publicada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática. Además, la compara con datos de años anteriores y de otras regiones, para luego remitirla para su evaluación. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Social analiza los resultados de indicador para toma de decisiones.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio de Educación. **Base de datos:** Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa – SIAGIE.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	97,7	95,0	95,5	96,0	96,5	97,0	97,5	98,0	98,5	99,0	99,3	99,8
Valor en absoluto	42306 / 43302	41137 / 43302	41353 / 43302	41569 / 43302	41786 / 43302	42002 / 43302	42219 / 43302	42435 / 43302	42652 / 43302	42868 / 43302	42998 / 43302	43215 / 43302

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER 02** Mejorar la calidad educativa en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER 02.02** Incrementar el acceso a la educación básica											
Nombre del Indicador	Tasa neta de asistencia escolar de 6 - 11 años de edad.											
Justificación	Este indicador mide la cobertura de atención en educación primaria, reflejando el porcentaje de estudiantes en edad escolar que asisten a las instituciones educativas correspondientes. Es clave para evaluar el acceso equitativo a la educación, la eficacia del sistema educativo y el diseño de políticas que mejoren la calidad educativa, contribuyendo al desarrollo del capital humano.											
Responsables	**Responsable de medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Educación - Área de Gestión Pedagógica. **Responsable de AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	Sin Limitaciones.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $TNAEp = \left(\frac{Mne}{Pe}\right) x\ 100$ **Especificaciones técnicas:** TNAEp = Tasa neta de asistencia escolar de 6 - 11 años de edad (nivel primario). Mne = Personas que asisten al nivel primaria que se encuentran en el grupo de edades establecido para este nivel -6 a 11 años. Pe = Población total del grupo de edades establecido para el nivel primaria. En el cálculo se hace referencia a las personas en edad de educación primaria, del ámbito urbano y rural, de hombres y mujeres y de instituciones públicas y privadas del departamento.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Educación realiza el seguimiento de la información publicada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática en el Compendio Estadístico de cada año. 2. La Dirección Regional de Educación accede, descarga y verifica la información publicada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática. Además, la compara con datos de años anteriores y de otras regiones, para luego remitirla para su evaluación. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Social analiza los resultados de indicador para toma de decisiones.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio de Educación. **Base de datos:** Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa – SIAGIE.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	97,4	97,6	97,8	98,0	98,2	98,4	98,6	98,8	99,0	99,4	99,7	99,9
Valor en absoluto	122256 / 125519	122507 / 125519	122758 / 125519	123009 / 125519	123260 / 125519	123511 / 125519	123762 / 125519	124013 / 125519	124264 / 125519	124765 / 125519	125142 / 125519	125394 / 125519

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER 02** Mejorar la calidad educativa en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER 02.02** Incrementar el acceso a la educación básica.											
Nombre del Indicador	Tasa neta de asistencia escolar de 12-16 años de edad.											
Justificación	Este indicador mide la cobertura de atención en educación secundaria, reflejando el porcentaje de estudiantes en edad escolar que asisten a las instituciones educativas correspondientes. Es clave para evaluar el acceso equitativo a la educación, la eficacia del sistema educativo y el diseño de políticas que mejoren la calidad educativa, contribuyendo al desarrollo del capital humano.											
Responsables	**Responsable de medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Educación. **Responsable de AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	Sin limitaciones.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $NAEs = \left(\frac{Mne}{Pe}\right) x\ 100$ **Especificaciones técnicas:** NAEs = Tasa neta de asistencia escolar de 12-16 años de edad (nivel secundario). Mne = Personas que asisten al nivel de educación secundaria que se encuentran en el grupo de edades establecido para este nivel -12 a 16 años. Pe = Población total del grupo de edades establecido para el nivel secundaria. En el cálculo se hace referencia a las personas en edad de educación secundaria, del ámbito urbano y rural, de hombres y mujeres y de instituciones públicas y privadas del departamento.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Educación realiza el seguimiento de la información publicada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática en el Compendio Estadístico de cada año. 2. La Dirección Regional de Educación accede, descarga, analiza, para luego remitirla para su evaluación. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Social analiza los resultados de indicador para toma de decisiones.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio de Educación. **Base de datos:** Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa – SIAGIE.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	94,6	95,0	95,5	96,0	96,5	97,0	97,5	98,0	98,5	99,0	99,5	99,9
Valor en absoluto	95069 / 100496	95471 / 100496	95973 / 100496	96476 / 100496	96979 / 100496	97481 / 100496	97984 / 100496	98486 / 100496	98989 / 100496	99491 / 100496	99994 / 100496	100396 / 100496

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER 02** Mejorar la calidad educativa en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER 02.03** Mejorar el desempeño del docente.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de docentes de educación básica que aprueban las capacitaciones brindadas por la Dirección Regional de Educación Puno.											
Justificación	Este indicador mide el nivel de preparación y actualización del personal docente en estrategias pedagógicas y competencias. Permite evaluar el impacto de las capacitaciones en su desarrollo profesional, asegurando que quienes aprueban poseen los conocimientos y habilidades necesarios para mejorar la calidad educativa en aspectos como la enseñanza, la estandarización, la alineación con objetivos nacionales y el desarrollo profesional.											
Responsables	**Responsable de medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Educación y Unidades de Gestión Educativa Local. **Responsable de AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	Escasa información disponible.											
Método de cálculo	**Formula:** $DEBCa = \left(\frac{N}{D}\right) x\ 100$ **Especificaciones técnicas:** DEBCa = Porcentaje de docentes de educación básica que aprueban las capacitaciones brindadas por DRE Puno. N = Número de docentes aprobados en la capacitación de DRE. D = Total de docentes inscritos en la capacitación por DRE. Se considera a las (los) docentes que laboran en las instituciones públicas del ámbito rural y urbano nombrados y contratados del departamento de Puno.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. Las Unidades de Gestión Educativa Local reporta la información de docentes capacitados. 2. La Dirección Regional de Educación revisa, verifica, consolida y remite la información. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Social evalúa los resultados de indicador para toma de decisiones y medidas correctivas.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Dirección Regional de Educación. **Base de datos:** Escalafón del área de recursos humanos.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	0,0	0,0	5,0	10,0	15,0	20,0	25,0	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0
Valor en absoluto	0 / 22285	0 / 22285	1114 / 22285	2229 / 22285	3343 / 22285	4475 / 22285	5571 / 22285	6686 / 22285	7800 / 22285	8914 / 22285	10028 / 22285	11143 / 22285

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER 02** Mejorar la calidad educativa en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER 02.03** Mejorar el desempeño del docente.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de docentes con maestría en Educación Básica Regular.											
Justificación	El indicador asegura que las vacantes docentes están ocupadas por profesionales competentes, garantizando una enseñanza de calidad alineada con los estándares nacionales. Además, permite evaluar si todos los centros educativos cuentan con docentes capacitados, contribuyendo así a una educación de calidad para los estudiantes.											
Responsables	**Responsable de medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Educación y Unidades de Gestión Educativa Local. **Responsable de AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	La información para el indicador requiere generar datos de escalafón.											
Método de cálculo	**Formula:** $DcM = \left(\frac{N}{D}\right) x\ 100$ **Especificaciones técnicas:** DcM = Porcentaje de docentes con maestría en Educación Básica Regular. N = Número de docentes con maestría. D = Total de docentes de educación básica regular. Se considera a las (los) docentes que laboran en las instituciones públicas del ámbito rural y urbano nombrados y contratados del departamento de Puno.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. Las Unidades de Gestión Educativa Local reporta la información de docentes con maestría en forma anual. 2. La Dirección Regional de Educación revisa, verifica, consolida y remite la información. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Social evalúa los resultados de indicador para toma de decisiones y medidas correctivas.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Dirección Regional de Educación Puno y Unidades de Gestión Educativa Local. **Base de datos:** Escalafón de la Oficina de Recursos Humanos.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	25	34	36	38	40	42	44	50	60	70	80	85
Valor en absoluto	6062 / 24248	8244 / 24248	8729 / 24248	9214 / 24248	9699 / 24248	10184 / 24248	10669 / 24248	12124 / 24248	14548 / 24248	16974 / 24249	19398 / 24248	20610 / 24248

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER 02** Mejorar la calidad educativa en el departamento											
Acción Estratégica Regional	**AER 02.04** Garantizar la oferta educativa de educación superior											
Nombre del Indicador	Porcentaje de población económicamente activa ocupada con educación superior completa inadecuadamente ocupada.											
Justificación	La inadecuación laboral es una situación en la que existe un desajuste entre el perfil del trabajador (formación, habilidades, experiencia o intereses) y las exigencias del puesto de trabajo que ocupa. Se presenta cuando hay desajuste entre educación superior y mercado laboral, los sistemas educativos no siempre forman a los profesionales según las demandas reales del mercado. La evolución rápida de la tecnología puede dejar obsoletas ciertas habilidades o profesiones o la alta informalidad y limitadas oportunidades laborales. Este indicador es clave para evaluar la relación entre el sistema educativo superior y el mercado laboral, ya que evidencia cuántos profesionales están en puestos que no corresponden a su formación. Su análisis permite identificar fallas estructurales, el desaprovechamiento de inversiones en educación superior y riesgos como la fuga de talentos. Por ello, es fundamental para orientar políticas públicas regionales y nacional que vinculen mejor la educación con las necesidades del mercado laboral.											
Responsables	**Responsable de medición integración de datos e información:** Gerencia Regional de Desarrollo Social. **Responsable de AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	La recolección de información sobre la inadecuación laboral enfrenta limitaciones como la escasa disponibilidad de datos específicos, la informalidad y la falta de conexión entre educación y empleo. Por otro lado, se presentan dificultades para replicar el indicador cuando la fuente no proporciona la estadística requerida o cuando el acceso a las fuentes y bases de datos del INEI es limitado.											
Método de cálculo	**Formula:** $PEAOESIO = \left(\frac{N}{D}\right) x\ 100$ **Especificaciones técnicas:** PEAOESIO = Porcentaje de PEA ocupada con educación superior completa inadecuadamente ocupada. N = PEA ocupada de 18 años a más con educación superior completa inadecuadamente ocupada en el año t. D = Total de la PEA ocupada de 18 años a más con educación superior y superior no universitaria culminada en el año t. La información se refiere a la Población Económicamente Activa (PEA) ocupada de 18 años a más con educación superior universitaria o no universitaria completa, que se encuentra inadecuadamente ocupada, en relación con el total de la PEA ocupada del mismo grupo educativo y etario. Este indicador mide el grado de inadecuación laboral, es decir, la incompatibilidad entre el perfil del trabajador y las exigencias del empleo, y permite evidenciar el desajuste entre la educación superior y el mercado laboral. No se incluye a los ocupados en las fuerzas armadas ni en la policía.											
Sentido esperado del indicador	Descendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Desarrollo Social revisa y verifica la información publicada por INEI. 2. La Gerencia Regional de Desarrollo Social evalúa los resultados de indicador e informa a la Gobernación. 3. La Gobernación del Gobierno Regional comunica a las Universidades sobre la mejora del indicador y solicita implementación de medidas correctivas.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática. **Base de datos:** Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	70.7	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60
Valor en absoluto	77000 / 108911	87500 / 125000	89800 / 130145	92000 / 135294	94200 / 140597	96500 / 146212	98800 / 152000	101000 / 157813	103200 / 163810	105500 / 170161	107800 / 176721	110000 / 183333

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER 02** Mejorar la calidad educativa en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER 02.05** Fortalecer la actividad física en las instituciones educativas.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de estudiantes de todos los niveles educativos con Calificación A y AD en las áreas de Psicomotriz y Educación Física											
Justificación	Este indicador mide el porcentaje de estudiantes con calificaciones de "A" y "AD" (aprendizajes esperados y destacados), reflejando su avance en competencias para una vida activa y saludable en las áreas de Psicomotriz y Educación Física. Los estudiantes desarrollan tres competencias clave: autonomía en su motricidad, interacción mediante habilidades psicomotrices, y adopción de un estilo de vida activo y saludable. El enfoque considera a la persona como una unidad funcional en la que interactúan aspectos cognitivos, motrices, sociales, emocionales y afectivos, favoreciendo su adaptación activa al entorno. Además, se evalúa la práctica del deporte formativo y la recreación, promovida por docentes calificados que contribuyen a consolidar hábitos saludables que acompañen a los estudiantes a lo largo de su vida.											
Responsables	**Responsable de medición integración de datos e información:** Unidades de Gestión Educativa Local y Dirección Regional de Educación. **Responsable de AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	Sin limitación.											
Método de cálculo	**Formula:** $EcNAS = \left(\frac{N}{D}\right) x\ 100$ **Especificaciones técnicas:** EcNAS = Porcentaje de estudiantes de todos los niveles educativos con Calificación A y AD en las áreas de Psicomotriz y Educación Física. N = Número de estudiantes de las áreas Psicomotriz y Educación Física con calificaciones A y AD. D = Total de estudiantes de las áreas Psicomotriz y Educación Física. (A) es el logro esperado y (AD) el logro destacado en los aprendizajes de las áreas curriculares de los estudiantes de 3 a 16 años de educación básica regular de los estudiantes del ámbito rural y urbano, de hombres y mujeres y de estatales y privados del departamento de Puno.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	Las Unidades de Gestión Educativa Local reportan la información anual. La Dirección Regional de Educación realiza el seguimiento, analiza consolida la información para luego remitir a la instancia correspondiente. La Gerencia Regional de Desarrollo Social evalúa los resultados obtenidos y propone las medidas correctivas.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Dirección Regional de Educación y UGELs. **Base de datos:** Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de las Instituciones Educativas (módulo de registro de notas del estudiante) – SIAGIE.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	30	35	40	45	50	55	60,0	63	65	68	70	75
Valor en absoluto	86920 / 289734	100768 / 287909	114436 / 286095	127932 / 284294	141251 / 282503	154398 / 280724	167373 / 278956	174635 / 277199	179044 / 275453	186128 / 273718	190395 / 271994	202710 / 270281

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER 02** Mejorar la calidad educativa en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER 02.05** Fortalecer la actividad física en las instituciones educativas.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de participantes en actividades físicas, deportivas y recreativas.											
Justificación	El indicador permite evaluar las competencias y la práctica deportiva en las personas. La actividad física, deporte y recreación es fundamental para el bienestar integral de las personas, contribuye a la mejora de la salud cardiovascular y reduce el riesgo de enfermedades. Además, disminuye el estrés, la ansiedad y la depresión, al tiempo que fortalece la autoestima y la confianza en uno mismo. También favorece la concentración y el rendimiento académico o laboral, facilita la integración social y la construcción de amistades. Asimismo, ayuda a reducir el sedentarismo y promueve un estilo de vida activo, lo que incrementa la esperanza y la calidad de vida.											
Responsables	**Responsable de medición integración de datos e información:** Gerencia Regional de Desarrollo Social. **Responsable de AER:** Dirección Regional de Educación.											
Limitaciones para la medición del indicador	Sin limitación.											
Método de cálculo	**Formula:** $PAFDR = \left(\frac{N}{D}\right) x\ 100$ **Especificaciones técnicas:** PAFDR = Porcentaje de participantes en actividades físicas, deportivas y recreativas. N = Número de personas que participan en actividades físicas, deportivas y recreativas. D = Total de la población del departamento. Se considera en el cálculo a las personas que participan en actividades físicas, deportivas y recreativas de hombres y mujeres, desde 0 a más de 50 años de edad.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	La Gerencia Regional de Desarrollo Social realiza el seguimiento, analiza y consolida la información del Compendio Estadístico anual del Deporte. La Gerencia Regional de Desarrollo Social evalúa los resultados obtenidos y propone las medidas correctivas.											
Fuente y base de datos	**Fuente**: Instituto Peruano del Deporte. **Base de datos**: Unidad de Estadística y Reinversiones del Instituto Peruano del Deporte.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	2,3	2,4	2,4	2,5	2,6	2,7	2,9	3,1	3,4	3,6	3,9	4,1
Valor en absoluto	28622 / 1217951	29231 / 1217951	29474 / 1217951	29962 / 1217951	31058 / 1217951	33006 / 1217951	34955 / 1217951	38000 / 1217951	41045 / 1217951	43968 / 1217951	47013 / 1217951	49936 / 1217951

c. Ambiente

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.03** Mejorar la calidad ambiental en el departamento.											
Nombre del Indicador	Índice de desempeño ambiental departamental.											
Justificación	Medir el Índice de Desempeño Ambiental Departamental (IDA) es crucial porque evalúa la gestión ambiental, identifica áreas críticas, guía decisiones basadas en datos, promueve la rendición de cuentas y fomenta el desarrollo sostenible, este indicador es esencial para proteger el medio ambiente y mejorar la calidad de vida.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Gerencia Regional de Autoridad Ambiental. **Responsable del OER:** Sub Gerencia de Gestión Ambiental.											
Limitaciones para la medición del indicador	La disponibilidad y calidad de los datos presentan desafíos debido a la Limitada información actualizada y confiable. La relevancia de las dimensiones ambientales varía por región, afectando la comparabilidad de los resultados. Además, la ausencia de un marco metodológico estandarizado dificulta la comparación entre estudios y limita el análisis integral de los datos ambientales, por lo que no se considera valores absolutos.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $IDA = \sum(Pi\ x\ Vi)$ **Especificaciones Técnicas:** IDA = Índice de Desempeño Ambiental Departamental. Pi = Ponderación de cada subindicador. Vi = Valor del subindicador en cada departamento. El Índice de Desempeño Ambiental Departamental mide la gestión y el impacto ambiental de las regiones, Este índice se basa en diferentes dimensiones ambientales, incluyendo: Calidad del aire (concentraciones de PM2.5 y PM10) - Acceso a agua potable y saneamiento - Gestión de residuos sólidos (porcentaje de residuos adecuadamente tratados) - Conservación de ecosistemas (superficie de áreas protegidas y tasas de deforestación) - Cambio climático (emisiones de CO_2 y uso de energías renovables).											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, solicita reporte del índice de Desempeño Ambiental Departamental. 2. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, realiza el seguimiento, recepción, verifica y analiza la información del indicador. 3. La Gerencia Regional de la Autoridad Ambiental da a conocer a la Alta Dirección del Gobierno Regional los resultados del indicador analizado.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio del Ambiente. **Base de datos:** Sistema Nacional de Información Ambiental - Dirección de Información, Investigación e Innovación Ambiental del Ministerio del Ambiente.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2020	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	7,1	9,1	9,1	10,1	11,2	11,9	12,9	13,9	14,9	15,9	16,9	17,9
Valor en absoluto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ficha Técnica del Indicador	
Objetivo Estratégico Regional	**OER. 03** Mejorar la calidad ambiental en el departamento.
Acción Estratégica Regional	**AER 03. 01** Mejorar la gestión de los recursos hídricos.
Nombre del Indicador	Índice de Calidad Ambiental de los Recursos Hídricos Superficiales (ICARHS).
Justificación	El Índice de Calidad Ambiental de los Recursos Hídricos Superficiales (ICARHS) es clave para proteger la salud, conservar la biodiversidad, garantizar la sostenibilidad y cumplir normativas. Permite evaluar la calidad del agua y gestionar acciones para su conservación en ríos y lagos.
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información**: Gerencia Regional de Autoridad Ambiental. **Responsable del AER**: Sub Gerencia de Gestión de Recursos Hídricos.
Limitaciones para la medición del indicador	La calidad de la información depende del monitoreo constante y de la disponibilidad de datos, ya que las mediciones deben realizarse de forma periódica y en múltiples puntos para asegurar una evaluación representativa. Asimismo, la variabilidad estacional y la falta de estandarización pueden afectar la comparabilidad del índice. Por ello, no se consideran los valores absolutos, dado que la metodología se basa en el promedio de la sumatoria de veinte (20) parámetros agrupados según su naturaleza: materia orgánica, físico-química y metales.
Método de cálculo	**Formula:** $ICARHS = \sum(Pi\ x\ Vi)$ **Especificaciones Técnicas:** ICARHS = Índice de Calidad Ambiental de los Recursos Hídricos Superficiales. Pi = Ponderación de cada parámetro según su impacto en la calidad del agua. Vi = Valor normalizado del parámetro en cada punto de muestreo. Este indicador permite evaluar la calidad del agua y su idoneidad para distintos usos, como consumo humano, riego o preservación de ecosistemas acuáticos. El índice se construye mediante la medición de variables clave agrupadas en tres dimensiones principales: Parámetros físicos y químicos, Parámetros de contaminación orgánica y nutrientes, Parámetros biológicos y microbiológicos. El resultado se expresa en una escala de 0 a 100, donde: - 80 - 100 → Agua de excelente calidad - 60 - 79 → Agua de buena calidad - 40 - 59 → Agua moderadamente contaminada - 20 - 39 → Agua contaminada - 0 - 19 → Agua altamente contaminada
Sentido esperado del indicador	Ascendente.
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, solicita reporte de Índice de Calidad Ambiental de los Recursos Hídricos Superficiales. 2. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, realiza el seguimiento, recepción, verifica y analiza la información del indicador. 3. La Gerencia Regional de la Autoridad Ambiental da a conocer y pone a disposición de la Alta Dirección del Gobierno Regional los resultados del indicador.
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio del Ambiente. **Base de datos**: Autoridad Nacional del Agua – ANA.

	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	75,6	76,1	76,6	77,1	77,6	78,1	78,6	79,0	79,7	80,2	80,7	81,2
Valor en absoluto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ficha Técnica del Indicador	
Objetivo Estratégico Regional	**OER. 03** Mejorar la calidad ambiental en el departamento.
Acción Estratégica Regional	**AER 03. 01** Mejorar la gestión de los recursos hídricos.
Nombre del Indicador	Porcentaje de aguas residuales tratadas por las EPS.
Justificación	Este indicador permite evaluar el progreso en el tratamiento adecuado de las aguas residuales en relación con el volumen total generado. Es útil para la toma de decisiones sobre la implementación de plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR).
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información**: Gerencia Regional de Autoridad Ambiental. **Responsable del AER**: Sub Gerencia de Gestión Ambiental.
Limitaciones para la medición del indicador	En algunas regiones, las EPS pueden no reportar datos completos o actualizados sobre el tratamiento de aguas residuales, y en zonas rurales o con bajos recursos, las plantas de tratamiento pueden ser escasas o ineficientes, algunas EPS pueden no cumplir con los estándares de tratamiento exigidos por la normativa ambiental.
Método de cálculo	**Formula:** $PART = \left(\frac{VAT}{VTAT}\right) x\ 100$ **Especificaciones Técnicas:** PART = Porcentaje de aguas residuales tratadas por las EPS. VAT= Volumen de aguas residuales tratadas en miles de m3. VTAT= Volumen total de aguas residuales generadas en miles de m3. El porcentaje de aguas residuales tratadas por las EPS indica la proporción de aguas domésticas e industriales que reciben tratamiento adecuado antes de su vertido o reutilización. Es un indicador clave para evaluar la eficiencia en la gestión del saneamiento y su impacto en la calidad del agua y el medioambiente.
Sentido esperado del indicador	Ascendente.
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, solicita reporte de aguas residuales tratadas por las EPS. 2. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, recepción, verifica y analiza la información del indicador. 4. La Gerencia Regional de la Autoridad Ambiental informa y presenta a la Alta Dirección del Gobierno Regional los resultados del indicador analizado.
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio del Ambiente. **Base de datos:** Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA).

	Línea base	Logros esperados										
Año	2020	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	74,94	75,44	75,94	76,44	76,94	77,44	78,04	78,64	79,24	79,84	80,44	81,04
Valor en absoluto	20263,6 / 27039,8	23693,6 / 31407,2	24424,8 / 32163,3	25163,7 / 32919,5	25910,1 / 33675,7	26664,1 / 34431,9	27460,7 / 35188	28266,5 / 35944,2	29081,4 / 36700,4	29905,3 / 37456,6	30738,3 / 38212,7	31580,4 / 38968,9

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.03** Mejorar la calidad ambiental en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.03.02** Restaurar la superficie degradada de ecosistemas.											
Nombre del Indicador	Número de hectáreas de ecosistemas degradados.											
Justificación	Este indicador permite medir la extensión de los ecosistemas afectados, proporcionando una visión clara de cómo la degradación impacta en la biodiversidad, la disponibilidad de servicios ecosistémicos (como el suministro de agua, control de la erosión, y la calidad del suelo) y el bienestar de las comunidades que dependen de estos recursos.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Gerencia Regional de Autoridad Ambiental. **Responsable del AER:** Sub Gerencia de Gestión Ambiental.											
Limitaciones para la medición del indicador	La información depende de la calidad y resolución de las imágenes satelitales, lo que influye en la precisión de la medición. La falta de una definición única de degradación ecológica puede generar discrepancias entre estudios. Además, dado su carácter dinámico, es necesario un monitoreo continuo.											
Método de cálculo	**Formula:** $SD = \sum_{1=i}^{n} (AAA)$ **Especificaciones Técnicas:** SD = Número de hectáreas de ecosistemas degradados. AAA = área afectada por diferentes actividades. i = representa los distintos factores de degradación (deforestación, erosión, incendios, etc.). Este indicador mide la degradación de ecosistemas por factores humanos o naturales, evaluando la pérdida de biodiversidad, cobertura vegetal y funcionalidad ecológica. Se estima mediante imágenes satelitales, trabajo de campo y modelado geoespacial, analizando cambios en la cobertura forestal, vegetación, calidad del agua y erosión del suelo.											
Sentido esperado del indicador	Descendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, solicita reporte de ecosistemas degradados. 2. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, realiza el seguimiento a la solicitud de información, recepciona, verifica y analiza la información del indicador. 3. La Gerencia Regional de la Autoridad Ambiental informa y presenta a la Alta Dirección del Gobierno Regional los resultados del indicador analizado.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio del Ambiente. **Base de datos:** Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2021	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor en absoluto	653 749	653 249	652 749	652 249	651 749	651 249	650 749	650 249	649 749	649 249	648 749	648 249

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.03** Mejorar la calidad ambiental en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.03.02** Restaurar la superficie degradada de ecosistemas.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de superficie de bosques reforestada.											
Justificación	Este indicador se mide el avance de la superficie reforestada con respecto a la superficie deforestada de los bosques en el territorio de Puno, en ese sentido, permite medir como se viene restaurando la superficie degradada de ecosistemas.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Gerencia Regional de Autoridad Ambiental. **Responsable del AER:** Sub Gerencia de Recursos Naturales.											
Limitaciones para la medición del indicador	La evaluación de la efectividad de la reforestación presenta varios desafíos, ya que no todas las áreas reforestadas garantizan la supervivencia de los árboles plantados. Por ello, este indicador debe complementarse con mediciones de crecimiento y cobertura vegetal efectiva. Además, es necesario un seguimiento constante mediante imágenes satelitales o trabajo de campo para evaluar la sostenibilidad de los esfuerzos de reforestación.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PSR = \left(\frac{SR}{SD}\right) x100$ **Especificaciones Técnicas:** PSR = Porcentaje Superficie de bosques reforestadas. SR = Superficie reforestada (hectáreas). SD = Superficie total degradada (hectáreas). El Porcentaje de Superficie Reforestada mide la proporción del territorio en un área específica (departamento) que ha sido reforestada en comparación con la superficie total de ecosistemas degradados o el área total del territorio. Este indicador es clave para evaluar las estrategias de recuperación de bosques y mitigación del cambio climático.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, solicita reporte de superficie de bosques reforestadas. 2. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, realiza el seguimiento a la solicitud de información, verifica y analiza la información del indicador. 3. La Gerencia Regional de la Autoridad Ambiental informa y presenta a la Alta Dirección del Gobierno Regional los resultados del indicador analizado.											
Fuente y base de datos	Fuente: Ministerio del Ambiente – MINAM. Base de datos: Sistema Nacional de Información Ambiental- SINIA.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2019	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	2,2	4,2	6,2	8,2	10,2	12,2	14,2	16,2	18,2	20,2	22,2	24,2
Valor en absoluto	34 / 1551,4	65 / 1551,4	96 / 1551,4	127 / 1551,4	158 / 1551,4	189 / 1551,4	220 / 1551,4	251 / 1551,4	282 / 1551,4	313 / 1551,4	345 / 1551,4	376 / 1551,4

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.03** Mejorar la calidad ambiental en el departamento											
Acción Estratégica Regional	**AER.03.03** Mejorar la gestión integral de residuos sólidos											
Nombre del Indicador	Porcentaje de residuos sólidos municipales generados dispuestos adecuadamente											
Justificación	Este indicador permite evaluar el progreso en el tratamiento adecuado de los residuos sólidos en relación con el volumen total generado, lo que facilita medir la gestión integral de los mismos.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información**: Gerencia Regional de Autoridad Ambiental **Responsable del AER**: Sub Gerencia de Gestión Ambiental											
Limitaciones para la medición del indicador	No todos los municipios cuentan con registros exactos de residuos generados y dispuestos adecuadamente. Existen diferencias en la clasificación: algunos municipios pueden incluir botaderos controlados como "disposición adecuada", aunque no sean ambientalmente seguros. Municipios sin rellenos sanitarios o sistemas de reciclaje adecuados pueden reportar bajos valores del indicador.											
Método de cálculo	**Formula:** $PRSAD = \left(\frac{RSAD}{TRSG}\right) x100$ **Especificaciones Técnicas:** PRSAD = Porcentaje de Residuos Sólidos municipales generados dispuestos adecuadamente. RSAD = Residuos sólidos tratados adecuadamente en toneladas (Cantidad de residuos sólidos municipales que han sido tratados en rellenos sanitarios, plantas de reciclaje o métodos ambientalmente seguros). TRSG = Total Residuos sólidos generados en toneladas. (Cantidad total de residuos municipales recolectados en la jurisdicción). Este indicador mide la proporción de residuos sólidos municipales que son gestionados de manera adecuada en relación con el total de residuos generados en una determinada jurisdicción (departamento, provincia o distrito). Es clave para evaluar la eficiencia en la gestión de residuos y el impacto ambiental de las políticas municipales.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, solicita reporte de Residuos Sólidos municipales generados dispuestos adecuadamente. 2. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, realiza el seguimiento a la solicitud de información, verifica y analiza la información del indicador. 3. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, presenta los resultados y analiza con los Municipalidades del departamento.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio del Ambiente-MINAM. **Base de Datos:** Sistema de Gestión de Residuos Sólidos -SIGERSOL.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	31,6%	34,6%	37,6%	40,6%	43,6%	46,6%	49,6%	52,6%	55,6%	58,6%	61,6%	64,6%
Valor en absoluto	67765 / 214446	74658 / 215775	81634 / 217111	88693 / 218456	95837 / 219810	103066 / 221171	110381 / 222542	117782 / 223920	125271 / 225307	132848 / 226703	140514 / 228107	148270 / 229520

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.03** Mejorar la calidad ambiental en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.03.03** Mejorar la gestión integral de residuos sólidos.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de residuos sólidos municipales valorizados.											
Justificación	El indicador muestra la evolución de la cantidad de residuos sólidos recuperados con fines de valorización a lo largo del tiempo y, de forma indirecta, los beneficios percibidos por esta actividad como: ahorro de materias primas, ahorro de energía, mitigación de la contaminación ambiental y la deforestación evitada.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Gerencia Regional de Autoridad Ambiental. **Responsable del AER**: Sub Gerencia de Gestión Ambiental.											
Limitaciones para la medición del indicador	La precisión de los datos es limitada, ya que no todos los municipios cuentan con registros detallados sobre los residuos valorizados. Algunos solo consideran el reciclaje, otros incluyen compostaje y valorización energética.											
Método de cálculo	**Formula:** $PRSV = \left(\frac{CRSV}{TRG}\right) x100$ **Especificaciones técnicas:** PRSV = Porcentaje de residuos sólidos municipales valorizados. CRSV = Número de toneladas de residuos sólidos valorizados (Son los residuos reutilizados, reciclados, compostados o transformados en energía en toneladas). TRG = Total de residuos sólidos generados (Cantidad total de residuos municipales recolectados en la jurisdicción analizada en toneladas). Este indicador mide la proporción de residuos sólidos municipales que han sido aprovechados o valorizados a través de reciclaje, compostaje, conversión en energía u otros métodos, en relación con el total de residuos generados en una jurisdicción determinada. Es clave para evaluar el impacto de políticas de economía circular y sostenibilidad.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, solicita reporte de residuos sólidos municipales valorizados. 2. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, realiza el seguimiento a la solicitud de información, verifica y analiza la información del indicador. 3. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, presenta a las municipalidades del departamento y realizan análisis de los resultados.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio del Ambiente – MINAM. **Base de datos:** Sistema de Información para la Gestión de Residuos Sólidos – SIGERSOL.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2021	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	3,3	4,2	5,3	6,6	8,4	10,5	13,3	16,7	21,0	26,4	33,3	41,9
Valor en absoluto	7146 / 214446	9051 / 215775	11464 / 217111	14519 / 218456	18390 / 219810	23292 / 221171	29501 / 222542	37364 / 223920	47325 / 225307	59940 / 226703	75917 / 228107	96154 / 229520

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.03** Mejorar la calidad ambiental en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.03.04** Fortalecer el sistema de gestión ambiental.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de municipalidades que tienen oficina o unidad ambiental.											
Justificación	Este indicador refleja el grado de institucionalización de la gestión ambiental en los gobiernos locales. Contar con una oficina o unidad ambiental demuestra que la municipalidad: asume responsabilidades ambientales formales, tiene capacidad para diseñar y ejecutar políticas y acciones ambientales											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Gerencia Regional de Autoridad Ambiental. **Responsable del AER:** Sub Gerencia de Gestión Ambiental.											
Limitaciones para la medición del indicador	Algunas municipalidades pueden contar con oficinas ambientales, pero con competencias limitadas, falta de personal capacitado o sin ser registradas oficialmente. Además, la mera existencia de una oficina no garantiza la implementación de políticas ambientales efectivas en los gobiernos locales.											
Método de cálculo	**Formula:** $PMOA = \left(\frac{MOA}{TM}\right) x100$ **Especificaciones Técnicas:** PMOA = Porcentaje de municipalidades que tienen oficina o unidad ambiental. MOA = Municipalidades que tienen oficina o unidad ambiental. TM = Total de municipalidades. El indicador mide la cantidad de municipalidades que *han creado formalmente* una oficina, unidad o área dedicada a la gestión ambiental respecto al total de municipalidades del departamento. Esta estructura puede tener funciones como el manejo de residuos sólidos, fiscalización ambiental, educación ambiental, monitoreo de contaminación.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, solicita reporte de municipalidades que tienen oficina o unidad ambiental. 2. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, realiza el seguimiento a la solicitud de información, verifica y analiza la información del indicador. 3. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, presenta y analizan con los municipios del departamento los resultados.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática. **Base de datos:** Registro Nacional de Municipalidades 2022.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	93,6	94,5	94,5	95,5	97,3	98,2	99,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valor en absoluto	103 / 110	104 / 110	104 / 110	105 / 110	107 / 110	108 / 110	109 / 110	110 / 110	110 / 110	110 / 110	110 / 110	110 / 110

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.03** Mejorar la calidad ambiental en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.03.05** Conservar la biodiversidad amenazada.											
Nombre del Indicador	Número de especies de flora silvestre que se encuentran en alguna categoría de amenaza.											
Justificación	El seguimiento de especies en riesgo es clave para conservar la biodiversidad y asegurar la sostenibilidad de los ecosistemas, proporcionando información sobre la salud ambiental y la disponibilidad de recursos naturales esenciales.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Gerencia Regional de Autoridad Ambiental. **Responsable del AER:** Sub Gerencia de Recursos Naturales.											
Limitaciones para la medición del indicador	La falta de monitoreo constante puede desactualizar la información sobre especies en riesgo. Además, la escasa documentación de algunas especies puede subestimar su nivel de amenaza, generando discrepancias y datos imprecisos.											
Método de cálculo	**Formula:** $NEFIoS = \sum(EA)$ **Especificaciones Técnicas:** NEFIoS = Número de especies de flora silvestre que se encuentran en alguna categoría de amenaza. EA = Especies amenazadas. Este indicador cuantifica las especies de flora silvestre en riesgo según normativas nacionales e internacionales. Permite evaluar la conservación de la biodiversidad y orientar políticas ambientales. Su cálculo se basa en inventarios nacionales, listas rojas (UICN, CITES) y registros oficiales, facilitando estrategias de conservación y manejo de ecosistemas. Considerando las siguientes categorías se realiza la sumatoria de especies en riesgo: En Peligro Crítico (CR): Riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre. En Peligro (EN): Riesgo muy alto de extinción en estado silvestre. Vulnerable (VU): Riesgo alto de extinción en estado silvestre.											
Sentido esperado del indicador	Descendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, solicita reporte de especies de flora silvestre que se encuentran en amenaza. 2. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, recepción, verifica y analiza la información del indicador. 4. La Gerencia Regional de la Autoridad Ambiental informa y presenta a la Alta Dirección del Gobierno Regional los resultados del indicador.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio del Ambiente – MINAM. **Base de datos:** Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor en absoluto	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.03** Mejorar la calidad ambiental en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.03.05** Conservar la biodiversidad amenazada.											
Nombre del Indicador	Número de especies de fauna silvestre que se encuentran en alguna categoría de amenaza.											
Justificación	Medir el número de especies en riesgo permite proteger la biodiversidad y garantizar la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos esenciales para las generaciones actuales y futuras al ofrecer una visión integral de la salud de los ecosistemas y de los recursos naturales que sustentan la vida humana y la de otras especies.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Gerencia Regional de Autoridad Ambiental. **Responsable del AER:** Sub Gerencia de Recursos Naturales.											
Limitaciones para la medición del indicador	La información puede quedar desactualizada si no se realizan monitoreos periódicos. Además, algunas especies no están bien documentadas, lo que podría subestimar la magnitud real de la amenaza por ende los datos estadísticos.											
Método de cálculo	**Formula:** $NEFauS = \sum(EA)$ **Especificaciones Técnicas:** NEFauS = Número de especies de fauna silvestre que se encuentran en alguna categoría de amenaza. EA = Especies amenazadas. Este indicador cuantifica las especies de fauna silvestre en riesgo según criterios nacionales e internacionales. Permite evaluar la conservación de la biodiversidad y guiar estrategias de protección. Su cálculo se basa en registros de la Lista Roja de la UICN, ministerios ambientales, normativas locales e inventarios de biodiversidad. Las categorías de amenaza generalmente incluyen: • En Peligro Crítico (CR): Riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre. • En Peligro (EN): Riesgo muy alto de extinción en estado silvestre. • Vulnerable (VU): Riesgo alto de extinción en estado silvestre.											
Sentido esperado del indicador	Descendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, solicita reporte de especies de fauna silvestre que se encuentran en alguna categoría de amenaza. 2. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. La Gerencia Regional de Autoridad Ambiental, recepción, verifica y analiza la información del indicador. 4. La Gerencia Regional de la Autoridad Ambiental informa y presenta a la Alta Dirección y analizan los resultados.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio del Ambiente – MINAM. **Base de datos:** Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor en absoluto	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.03** Mejorar la calidad ambiental en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.03.06** Promover la gestión integral de pasivos ambientales.											
Nombre del Indicador	Número de pasivos ambientales mineros.											
Justificación	La medición de pasivos ambientales es clave para identificar riesgos a la salud y los ecosistemas, facilitando su remediación y restauración. También permite a las autoridades diseñar políticas efectivas, asignar recursos de manera eficiente y fomentar una gestión ambiental sostenible.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Gerencia Regional de Desarrollo económico. **Responsable del AER:** Dirección Regional de Energía y Minas.											
Limitaciones para la medición del indicador	La identificación de pasivos ambientales presenta desafíos debido a la falta de registros actualizados y la dificultad de detectar sitios antiguos o abandonados. Además, las metodologías varían, lo que puede generar discrepancias en los inventarios y dificultar la comparación entre fuentes.											
Método de cálculo	**Formula:** $NPAM = \sum(PAMI)$ **Especificaciones Técnicas:** NPAM = Número de pasivos ambientales mineros. PAMI = Pasivos Ambientales Mineros identificados en el departamento. Este indicador cuantifica los pasivos ambientales mineros (PAM) en un territorio, abarcando instalaciones, residuos y emisiones de actividades mineras abandonadas que suponen riesgos para la salud y el medio ambiente. Permite evaluar el impacto de la minería inactiva y la magnitud de los daños. Un alto número de PAM sin remediar puede afectar a las comunidades cercanas. Su cálculo implica clasificar los PAM: • Pasivos de alto riesgo: Impacto severo en la salud y los ecosistemas. • Pasivos de riesgo moderado: Impacto medio, con efectos controlables. • Pasivos de bajo riesgo: Impacto limitado sobre el ambiente y la salud.											
Sentido esperado del indicador	Descendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Energía y Minas, solicita reporte de especies de número de pasivos ambientales mineros. 2. La Dirección Regional de Energía y Minas, realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. La Dirección Regional de Energía y Minas, recepción, verifica y analiza la información del indicador. 4. La Dirección Regional de Energía y Minas hace llegar el informe de resultados del indicador número de pasivos ambientales mineros.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio de Energía y Minas (MINEM). **Base de datos:** Dirección Técnica Minera de la Dirección General de Minería.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor en absoluto	774	755	737	719	701	683	665	647	629	611	593	575

d. Competitividad

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.04**	Impulsar la competitividad económica en el departamento.										
Nombre del Indicador	Porcentaje del PBI nacional aportado por Puno.											
Justificación	El indicador es importante porque mide el valor que aportan los diferentes sectores económicos a la economía del departamento. Permite comprender la estructura económica regional, diseñar políticas de desarrollo efectivas y fomentar una economía más equilibrada y sostenible a nivel departamental											
Responsables	**Responsable de medición, integración de datos e información:** Gerencia Regional de Desarrollo Económico **responsable de OER:** Sub Gerencia de Competitividad e Innovación Tecnológica											
Limitaciones para la medición del indicador	Los datos del VAB suelen publicarse con retraso, lo que dificulta el análisis en tiempo real. Muchas economías regionales tienen altos niveles de informalidad, lo que subestima el VAB real.											
Método e cálculo	**Fórmula:** $PVAP = \left(\frac{PBId}{PBIn}\right) x100$ **Especificaciones técnicas:** PVAP = Porcentaje del PBI nacional aportado por Puno en soles. PBId = Valor Agregado Bruto del departamento de Puno. PBIn = PBI nacional en soles. Este indicador mide la contribución de cada actividad económica al producto bruto interno PBI del departamental a precios constantes del 2007, permitiendo evaluar el peso relativo de sectores como agricultura, manufactura, comercio, construcción, entre otros, en la economía de un departamento.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Desarrollo Económico, solicita reporte del PBI nacional aportado por Puno en soles. 2. La Gerencia Regional de Desarrollo Económico, realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Económico, recepción, verifica y analiza la información del indicador. 4. La Gerencia Regional de Desarrollo Económico, Presenta y analiza los resultados, con los sectores de la actividad económica.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. **Base de datos:** Anuarios estadísticos sectoriales.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	1,6%	1,9%	2,2%	2,5%	2,8%	3,2%	3,5%	3,8%	4,1%	4,4%	4,7%	5,0%
Valor en absoluto	9236851 / 563784379	10768282 / 563784379	12516013 / 563784379	14263745 / 563784379	16011476 / 563784379	17759208 / 563784379	19506940 / 563784379	21254671 / 563784379	23002403 / 563784379	24750134 / 563784379	26497866 / 563784379	28189219 / 563784379

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.04**	Impulsar la competitividad económica en el departamento.										
Acción Estratégica Regional	**AER.04.01**	Mejorarla productividad de la agricultura.										
Nombre del Indicador	Promedio de rendimiento de kilos de quinua por hectárea.											
Justificación	Este indicador mide la productividad de la quinua en kg/ha, siendo clave para el desarrollo agrícola y económico en regiones productoras. Evalúa la sostenibilidad del cultivo, su impacto económico y su papel en la seguridad alimentaria y competitividad en los mercados.											
Responsables	**Responsable de medición, integración de datos e información:** Gerencia Regional de Desarrollo Económico. **Responsable de AER:** Dirección Regional Agraria.											
Limitaciones para la medición del indicador	La información puede e variar a factores como sequías, heladas o lluvias excesivas pueden alterar el rendimiento año a año. En algunos casos, los datos pueden ser estimaciones basadas en encuestas, lo que genera cierto margen de error.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $RPquinua = \left(\frac{Pquinua}{HC}\right)$ **Especificaciones técnicas:** RPquinua = Promedio de rendimiento de kilos de quinua por hectárea. Pquinua = Producción total de la quinua (Kg.). HC = total de hectáreas cosechadas. En el cálculo mide la productividad del cultivo de quinua en un determinado territorio, expresado en kilogramos por hectárea (Kg/Ha). Se utiliza para evaluar la eficiencia del sector agrícola y su evolución a lo largo del tiempo.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario Solicita reporte de rendimiento de kilos de quinua por hectárea. 2. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario, consolida la información. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario Analiza los resultados de la información.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Dirección de Estadística Agraria e Informática Puno. **Base de Datos:** Serie histórica de producción agrícola.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Rendimiento Kg / Ha	1225,8	1252,5	1279,1	1305,8	1332,4	1359,1	1385,8	1412,4	1439,1	1465,7	1492,4	1519,1
Valor en absoluto (Prod / hectárea)	45188 / 36864	46170,8 / 36864	47153,6 / 36864	48136,4 / 36864	49119,2 / 36864	50102 / 36864	51084,8 / 36864	52067,6 / 36864	53050,4 / 36864	54033,2 / 36864	55016 / 36864	55998,8 / 36864

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.04** Impulsar la competitividad económica en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.04.01** Mejorarla productividad de la agricultura.											
Nombre del Indicador	Promedio de rendimiento de kilos de café por hectárea.											
Justificación	El indicador es fundamental para medir la productividad del cultivo en términos de cantidad producida por unidad de superficie. Este indicador es clave porque permite evaluar la eficiencia, la sostenibilidad y el impacto económico del cultivo de café, aspectos que son esenciales para la planificación agrícola, el desarrollo económico y la competitividad en el mercado global. Además, contribuye a la estabilidad de las comunidades productoras.											
Responsables	**Responsable de medición, integración de datos e información:** Gerencia Regional de Desarrollo Económico. **Responsable de AER:** Dirección Regional Agraria.											
Limitaciones para la medición del indicador	La información puede e variar a factores como sequías, heladas o lluvias excesivas pueden alterar el rendimiento año a año. En algunos casos, los datos pueden ser estimaciones basadas en encuestas, lo que genera cierto margen de error.											
Método e cálculo	**Fórmula:** $RPcafé = \left(\frac{Pcafé}{HC}\right)$ **Especificaciones técnicas:** RPcafé = Promedio de rendimiento de kilos de café por hectárea. Pcafé = Producción total de la café (Kg.). HC = total de hectáreas cosechadas. En el cálculo mide la productividad del cultivo de café en un determinado territorio, expresado en kilogramos por hectárea (Kg/Ha). Se utiliza para evaluar la eficiencia del sector agrícola y su evolución a lo largo del tiempo.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario Solicita reporte de rendimiento de kilos de café por hectárea. 2. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario, consolida la información. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario Analiza los resultados de la información.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Dirección de Estadística Agraria e Informática Puno. **Base de Datos:** Serie histórica de producción agrícola.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Rendimiento Kg / Ha	722,1	788,9	855,8	922,7	989,6	1056,5	1123,4	1190,3	1257,2	1324,1	1391,0	1457,9
Valor en absoluto (Prod / Ha)	7924,5 / 10975	8658,7 / 10975	9392,9 / 10975	10127,1 / 10975	10861,3 / 10975	11595,5 / 10975	12329,7 / 10975	13063,9 / 10975	13798,1 / 10975	14532,3 / 10975	15266,5 / 10975	16000 / 10975

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo estratégico regional	**OER.04** Impulsar la competitividad económica en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.04.01** Mejorarla productividad de la agricultura.											
Nombre del Indicador	Promedio de rendimiento de kilos de avena forrajera por hectárea.											
Justificación	El indicador es fundamental para medir la productividad del cultivo en términos de cantidad producida por unidad de superficie. Este indicador es clave porque permite evaluar la eficiencia, la sostenibilidad y el impacto económico del cultivo de la avena forrajera, aspectos que son esenciales para la planificación de la actividad ganadera, el desarrollo económico y la competitividad en el mercado. Además, contribuye a la estabilidad de las unidades de producción.											
Responsables	**Responsable de medición, integración de datos e información:** Gerencia Regional de Desarrollo Económico. **Responsable de AER:** Dirección Regional Agraria.											
Limitaciones para la medición del indicador	La información puede e variar a factores como sequías, heladas o lluvias excesivas pueden alterar el rendimiento año a año. En algunos casos, los datos pueden ser estimaciones basadas en encuestas, lo que genera cierto margen de error.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $RPaf = \left(\frac{Paf}{HC}\right)$ **Especificaciones técnicas:** RPaf = Promedio de rendimiento de kilos de avena forrajera por hectárea. Paf = Producción total de la avena forrajera (Kg.). HC = total de hectáreas cosechadas. En el cálculo mide la productividad del cultivo de avena forrajera en un determinado territorio, expresado en kilogramos por hectárea (Kg/Ha). Se utiliza para evaluar la eficiencia del sector agrícola y su evolución a lo largo del tiempo.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario Solicita reporte de rendimiento de kilos de avena forrajera por hectárea. 2. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario, consolida la información. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario Analiza los resultados de la información.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Dirección de Estadística Agraria e Informática Puno. **Base de Datos:** Serie histórica de producción agrícola.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Rendimiento Kg / Ha	37655,2	37908,0	38160,9	38413,7	38666,5	38919,3	39172,1	39424,9	39677,8	39930,6	40183,4	40436,2
Valor en absoluto	2979921,9 / 79137	2999929 / 79137	3019936,1 / 79137	3039943,2 / 79137	3059950,3 / 79137	3079957,4 / 79137	3099964,5 / 79137	3119971,6 / 79137	3139978,7 / 79137	3159985,8 / 79137	3179992,9 / 79137	3200000 / 79137

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.04** Impulsar la competitividad económica en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.04.02** Desarrollar ganadería competitiva.											
Nombre del Indicador	Promedio de rendimiento de litros de leche por vaca.											
Justificación	El indicador es crucial para medir la eficiencia y productividad del sector ganadero lechero. Es un elemento clave para evaluar la sostenibilidad y competitividad de este sector, mejorando la rentabilidad y contribuyendo a la seguridad alimentaria. Además, fomenta prácticas sostenibles que benefician tanto a los productores como a la población en general.											
Responsables	**Responsable de medición, integración de datos e información:** Gerencia Regional de Desarrollo Económico. **Responsable de AER:** Dirección Regional Agraria.											
Limitaciones para la medición del indicador	La producción varía según la calidad del forraje, acceso al agua y manejo sanitario del ganado. Factores climáticos adversos pueden reducirla, y datos desactualizados o estimaciones inadecuadas pueden afectar su precisión en la información.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PPleche = \left(\frac{PTleche}{NVordeño}\right)$ **Especificaciones técnicas:** PPleche = Promedio de rendimiento de litros de leche por vaca. PTleche = Producción de Leche (litros/año). NVordeño = Total de vacas en ordeño. El cálculo mide la cantidad promedio de leche producida por cada vaca lechera en un año, expresado en litros por cabeza por año. Es clave para evaluar la eficiencia de la producción lechera y su evolución en el tiempo, que permite comparaciones entre regiones y países.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario, solicita reporte de rendimiento de litros de leche por vaca. 2. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario, consolida la información. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario Analiza los resultados de la información.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Dirección de Estadística Agraria e Informática Puno. **Base de Datos:** Serie histórica de producción Pecuaria.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Rendimiento (litros/cabaza / año)	1399	1472	1545	1617	1690	1763	1836	1909	1981	2054	2127	2200
Valor en absoluto (vacas en ordeño)	13605554 8 / 97252	14313549 3/ 97252	15021543 9 / 97252	15729538 4 / 97252	16437533 0 / 97252	171455276 / 97252	17853522 1/ 97252	185615167 / 97252	192695112 / 97252	19977505 8 / 97252	20685500 4 / 97252	21393494 9 / 97252

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.04** Impulsar la competitividad económica en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.04.02** Desarrollar ganadería competitiva.											
Nombre del Indicador	Promedio de rendimiento de libras de fibra de alpaca por cabeza.											
Justificación	El indicador es fundamental para evaluar la productividad del sector alpaquero, el cual desempeña un papel importante en el desarrollo económico y social. Es crucial para medir la sostenibilidad y competitividad del sector, impactando directamente en la economía local, nacional. Además, contribuye a la conservación del patrimonio cultural y al desarrollo sostenible de las comunidades altoandinas, fortaleciendo su identidad y promoviendo su bienestar.											
Responsables	**Responsable de medición, integración de datos e información:** Gerencia Regional de Desarrollo Económico. **Responsable de AER:** Dirección Regional Agraria.											
Limitaciones para la medición del indicador	No todas las alpacas producen la misma cantidad y calidad de fibra como la genética, el frío, sequía que afectan el crecimiento de la fibra o algunas comunidades no registran la producción de manera sistemática. Las que puede afectar a la calidad de la información.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PFalpaca = \left(\frac{PTFalpaca}{TAE}\right)$ **Especificaciones técnicas:** PFalpaca = Promedio de rendimiento de libras de fibra de alpaca por cabeza. PTFalpaca = Número de libras de fibra obtenidas (Libras/alpaca/ esquila). TAE = Total de alpacas para esquila. Mide la cantidad promedio de fibra de alpaca producida por cada animal en un año, expresado en Libras por cabeza. Es un factor clave para evaluar la productividad del sector alpaquero.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario Solicita reporte de rendimiento de libras de fibra de alpaca por cabeza. 2. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario, consolida la información. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario Analiza los resultados de la información.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Dirección de Estadística Agraria e Informática Puno. **Base de Datos:** Serie histórica de producción Pecuaria.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Rendimiento (Libras/cabeza/esquila)	4,60	4,68	4,76	4,84	4,92	5,01	5,09	5,17	5,25	5,33	5,41	5,49
Valor en absoluto (Alpacas para esquila)	5967146 / 1297770	6072785 / 1297770	6178423 / 1297770	6284062 / 1297770	6389700 / 1297770	6495339 / 1297770	6600977 / 1297770	6706616 / 1297770	6812254 / 1297770	6917893 / 1297770	7023531 / 1297770	7129170 / 1297770

Ficha Técnica del Indicador													
Objetivo Estratégico Regional	**OER.04**	Impulsar la competitividad económica en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.04.02**	Desarrollar ganadería competitiva.											
Nombre del Indicador	Promedio de rendimiento de kilos de carne de alpaca por cabeza.												
Justificación	El indicador es relevante porque mide la cantidad promedio de carne obtenida por animal, lo que refleja el rendimiento y la eficiencia productiva del sector alpaquero. Es fundamental para evaluar la productividad y sostenibilidad del sector, así como su impacto en la seguridad alimentaria, el desarrollo económico y la conservación ambiental. Además, contribuye al bienestar de las comunidades altoandinas, fortaleciendo su resiliencia y mejorando su calidad de vida.												
Responsables	**Responsable de medición, integración de datos e información:** Gerencia Regional de Desarrollo Económico. **Responsable de AER:** Dirección Regional Agraria.												
Limitaciones para la medición del indicador	Muchos pequeños productores no llevan registros detallados de producción y faenado, lo que puede afectar la precisión del indicador. Algunas razas tienen mayor rendimiento cárnico que otras y la edad de faena influye en el peso final.												
Método de cálculo	**Fórmula:** $PRCalpaca = \left(\frac{PTCalpaca}{NAS}\right)$ **Especificaciones técnicas:** PRCalpaca = Promedio de rendimiento de kilos de carne de alpaca por cabeza. PTCalpaca = Producción total de carne de alpaca (kg). NAS = Número de alpacas faenadas. El cálculo mide la cantidad promedio de carne obtenida por cada alpaca faenada en un año Permite conocer el rendimiento promedio de la carne de alpaca, clave para la industria ganadera y el comercio de productos cárnicos.												
Sentido esperado del indicador	Ascendente.												
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario Solicita reporte del rendimiento de kilos de carne de alpaca por cabeza. 2. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario, consolida la información. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario Analiza los resultados de la información.												
Fuente y base de datos	**Fuente:** Dirección de Estadística Agraria e Informática Puno. **Base de Datos:** Serie histórica de producción Pecuaria.												
	Línea base	Logros esperados											
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
Rendimiento (Kg/unidad)	27,90	28,27	28,64	29,01	29,38	29,75	30,12	30,49	30,86	31,23	31,60	31,97	
Valor en absoluto (alpacas para saca)	13204596 / 473283	13379710 / 473283	13554825 / 473283	13729940 / 473283	13905055 / 473283	14080169 / 473283	14255284 / 473283	14430399 / 473283	14605513 / 473283	14780628 / 473283	14955743 / 473283	15130858 / 473283	

Ficha Técnica del Indicador													
Objetivo Estratégico Regional	**OER.04**	Impulsar la competitividad económica en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.04.03**	Mejorar las condiciones del mercado laboral.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de la población ocupada con empleo formal.												
Justificación	El indicador mide la proporción de trabajadores que tienen un empleo que cumple con condiciones óptimas en términos de ingresos, estabilidad laboral, horas trabajadas y acceso a beneficios sociales. Este indicador es esencial para evaluar la calidad del empleo en una economía, yendo más allá de los niveles generales de ocupación. Refleja el progreso hacia mercados laborales inclusivos, justos y productivos, y tiene un impacto directo en la calidad de vida de la población, la cohesión social y el desarrollo económico sostenible.												
Responsables	**Responsable de medición, integración de datos e información:** Gerencia Regional de Desarrollo Social. **Responsable de AER:** Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo Puno.												
Limitaciones para la medición del indicador	Algunas empresas no reportan correctamente a sus empleados para evitar costos laborales.												
Método de cálculo	**Fórmula:** $PPOEF = \left(\frac{POEF}{PEAO}\right) x100$ **Especificaciones técnicas:** PPOEF = Porcentaje de la población ocupada con empleo formal. POEF = Población ocupada con empleo formal. PEAO = Total de la población económicamente activa, PEA ocupada. Mide la proporción de personas ocupadas que tienen empleo formal, es decir, aquellos trabajadores que cuentan con beneficios laborales, como seguridad social, contrato formal y derechos laborales. Se expresa como un porcentaje del total de la población ocupada.												
Sentido esperado del indicador	Ascendente.												
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo, solicita reporte de la población ocupada con empleo formal. 2. La Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo, consolida la información. 3. La Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo, analiza los resultados de la información.												
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática. **Base de Datos:** Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO).												
	Línea base	Logros esperados											
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
Valor en relativo	9,8	11,6	13,4	15,2	17,0	18,8	20,6	22,4	24,2	26,0	27,8	30,0	
Valor en absoluto	82022 / 836955	97087 / 836955	112152 / 836955	127217 / 836955	142282 / 836955	157348 / 836955	172413 / 836955	187478 / 836955	202543 / 836955	217608 / 836955	232673 / 836955	251087 / 836955	

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.04** Impulsar la competitividad económica en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.04.04** Incrementar la productividad acuícola.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de la producción nacional de trucha fresca aportado por Puno.											
Justificación	El indicador es importante porque mide la participación de la producción de trucha fresca, refleja el nivel de desarrollo, sostenibilidad y competitividad de esta actividad. Es fundamental para evaluar su relevancia económica, social y ambiental. Además, muestra la contribución de la acuicultura de trucha a la seguridad alimentaria, la generación de empleo y su capacidad para posicionarse en mercados nacionales e internacionales. Al mismo tiempo, fomenta la sostenibilidad ambiental y el bienestar de las comunidades productoras, fortaleciendo su resiliencia y promoviendo el desarrollo regional.											
Responsables	**Responsable de medición, integración de datos e información:** Gerencia Regional de Desarrollo Económico. **Responsable de AER:** Dirección Regional de Producción Puno.											
Limitaciones para la medición del indicador	La producción puede fluctuar por factores climáticos, enfermedades en los cultivos y costos de insumos. Gran parte de la producción no se registra oficialmente, afectando la precisión de las estadísticas.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PPTF = \left(\frac{PTFdpto}{PTFpais}\right)$ **Especificaciones técnicas:** PPTF = Porcentaje de la producción nacional de trucha fresca aportado por Puno. PTFdpto = Producción de trucha fresca en el departamento de Puno. PTFpais = Producción de trucha fresca en el Perú. El cálculo mide la participación de la producción de trucha fresca en Puno respecto al total nacional, permitiendo evaluar la importancia del departamento en la acuicultura del país. Muestra el potencial productivo de Puno y su impacto en la comercialización interna y exportaciones.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Producción Puno, solicita reporte de producción nacional de trucha fresca aportado por Puno. 2. La Dirección Regional de Producción Puno, consolida la información. 3. La Dirección Regional de Producción Puno, analiza los resultados de la información.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio de la Producción - PRODUCE. **Base de Datos:** Ficha técnica de la Dirección General de Políticas y Desarrollo Pesquero - Ministerio de la Producción.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	61,8	64,1	66,4	68,7	71,0	73,3	75,6	77,9	80,2	82,5	84,8	87,1
Valor en absoluto	38052 / 61573	39468 / 61573	40884 / 61573	42301 / 61573	43717 / 61573	45133 / 61573	46549 / 61573	47965 / 61573	49382 / 61573	50798 / 61573	52214 / 61573	53630 / 61573

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo estratégico regional	**OER.04** Impulsar la competitividad económica en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.04.04** Incrementar la productividad acuícola.											
Nombre del Indicador	Porcentaje del VAB de pesca y acuicultura aportado por Puno.											
Justificación	El indicador mide el aporte económico de estas actividades al total de la producción económica del departamento, lo que resulta crucial para comprender su relevancia económica, social y ambiental. Su análisis es fundamental para diseñar políticas de desarrollo sostenible que permitan diversificar la economía, fomentar la generación de empleo y garantizar la seguridad alimentaria. Además, este indicador contribuye al fortalecimiento del bienestar local y al impulso del crecimiento económico departamental, promoviendo un desarrollo equilibrado y resiliente.											
Responsables	**Responsable de medición, integración de datos e información**: Gerencia Regional de Desarrollo Económico. **Responsable de AER:** Dirección Regional de Producción Puno.											
Limitaciones para la medición del indicador	Puede haber retrasos o inconsistencias en la actualización de los datos del VAB. No permite ver qué tipo de pesca o acuicultura predomina en el departamento.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PPVABpa = \left(\frac{VABapaD}{VABapaN}\right) x100$ **Especificaciones técnicas:** PPVABpa = Participación porcentual en el VAB departamental de pesca y acuicultura. VABapaD = Valor agregado bruto generado por la actividad pesquera y acuícola en el departamento, a precios constantes del 2007. VABapaN = Valor agregado bruto generado por la actividad pesquera y acuícola nacional, a precios constantes del 2007. Este indicador permite conocer el grado de contribución económica del departamento de Puno al Valor Agregado Bruto (VAB) nacional del sector pesca y acuicultura. Su cálculo permite medir la importancia relativa del sector en la economía local respecto al contexto nacional, identificar el potencial productivo en actividades pesqueras (como es el caso de Puno) y orientar estrategias de desarrollo económico territorial, especialmente en acuicultura de la trucha.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Producción, solicita reporte del VAB departamental de pesca y acuicultura. 2. La Dirección Regional de Producción, consolida la información. 3. La Dirección Regional de Producción, analiza los resultados de la información.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. **Base de Datos:** Informes de producción y actividad económica regional – INEI.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	2,07	2,21	2,36	2,52	2,69	2,87	3,07	3,28	3,50	3,74	3,99	4,26
Valor en absoluto	33374000 / 1615000000	35376440 / 1603000000	37499026 / 1591000000	39748968 / 1579000000	42133906 / 1567000000	44661940 / 1555000000	47341656 / 1543000000	50182155 / 1531000000	53193084 / 1520000000	56384869 / 1508000000	59767749 / 1497000000	63353814 / 1486000000

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.04** Impulsar la competitividad económica en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.04.05** Promover el desarrollo del turismo.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de arribos de turistas extranjeros aportados por Puno.											
Justificación	El porcentaje de arribo de turistas extranjeros es un indicador esencial para evaluar el posicionamiento de un destino en el mercado internacional, su impacto económico y su capacidad para atraer viajeros del extranjero.											
Responsables	**Responsable de medición, integración de datos e información:** Gerencia Regional de Desarrollo Económico. **Responsable de AER:** Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo Puno.											
Limitaciones para la medición del indicador	En la disponibilidad y actualización de datos, puede haber retrasos o inconsistencias en el registro de turistas debido a una limitada sistematización de la información.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PATE = \left(\frac{ATPuno}{ATPerú}\right) x100$ **Especificaciones técnicas:** PATE = Porcentaje de arribos de turistas extranjeros aportados por Puno. ATPuno = Arribo de turistas extranjeros al departamento de Puno. ATPerú = Total de arribos de turistas extranjeros al Perú. En el cálculo mide la participación de Puno en el total de turistas extranjeros que llegan al país, permitiendo evaluar la importancia de la región dentro del sector turístico nacional. muestra si Puno está ganando o perdiendo atractivo como destino turístico.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo, solicita reporte de arribos de turistas extranjeros aportados por Puno. 2. La Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo, consolida la información. 3. La Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo, analiza los resultados de la información.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio de Comercio Exterior y Turismo – MINCETUR. **Base de datos:** Encuesta nacional de viajes de los residentes nacionales y extranjeros.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	8,6	10,0	11,4	12,8	14,2	15,6	17,0	18,4	19,8	21,2	22,6	24,0
Valor en absoluto	172238 / 2009275	200368 / 2009275	228498 / 2009275	256628 / 2009275	284757 / 2009275	312887 / 2009275	341017 / 2009275	369147 / 2009275	397277 / 2009275	425407 / 2009275	453537 / 2009275	481666 / 2009275

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.04** Impulsar la competitividad económica en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.04.05** Promover el desarrollo del turismo.											
Nombre del Indicador	Promedio de días de permanencia del turista extranjero.											
Justificación	La permanencia promedio de turistas extranjeros es crucial para evaluar la atracción y competitividad de un destino turístico, así como su impacto en la economía local.											
Responsables	**Responsable de medición, integración de datos e información:** Gerencia Regional de Desarrollo Económico. **Responsable de AER:** Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo Puno.											
Limitaciones para la medición del indicador	Los datos auto declarados sobre la permanencia de turistas pueden ser imprecisos, especialmente en alojamientos informales o no registrados. Factores como el tipo de viajero, el gasto, el ingreso por pasos no oficiales y la variación estacional afectan la exactitud. Por ello, no se deben usar valores absolutos, sino promedios obtenidos mediante encuestas.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PPTE = \left(\frac{NETE}{TTE}\right)$ **Especificaciones técnicas:** PPTE = Permanencia promedio de turistas extranjero (días). NETE = Número de días acumulados de permanencia de los turistas extranjeros. TTE = Número total de turistas extranjeros. En el cálculo mide el número promedio de días que los turistas extranjeros permanecen en un destino, a mayor permanencia indica mayor interés y atractivo para los turistas.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo, solicita reporte de permanencia promedio de turistas extranjero (días). 2. La Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo, consolida la información. 3. La Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo, analiza los resultados de la información.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio de Comercio Exterior y Turismo – MINCETUR. **Base de datos:** Sistema de Información Estadística de Turismo. Indicadores de Capacidad y uso de la Oferta de Alojamiento.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo (días)	1,4	1,7	1,9	2,1	2,3	2,6	2,8	3,0	3,3	3,5	3,7	3,9
Valor en absoluto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ficha Técnica del Indicador		
Objetivo Estratégico Regional	**OER.04**	Impulsar la competitividad económica en el departamento.
Acción Estratégica Regional	**AER.04.06**	Incrementar la formalización de las empresas.
Nombre del Indicador	Porcentaje del VAB manufacturero aportado por Puno.	
Justificación	El indicador mide el aporte de la actividad manufacturera al total de la producción económica del departamento. Este indicador es especialmente relevante porque evalúa la capacidad de transformación industrial de la región y su contribución al desarrollo económico. Su análisis permite identificar oportunidades para el crecimiento económico, la generación de empleo, la diversificación productiva y la atracción de inversiones. Además, fomenta la implementación de políticas que impulsen un desarrollo sostenible, fortaleciendo la competitividad regional y mejorando la calidad de vida de la población.	
Responsables	**Responsable de medición, integración de datos e información**: Gerencia Regional de Desarrollo Económico. **Responsable de AER**: Dirección Regional de Producción Puno	
Limitaciones para la medición del indicador	La disponibilidad de datos desagregados, no siempre se cuenta con información detallada del VAB por sector a nivel departamental. Una parte de la manufactura puede estar en el sector informal, lo que dificulta una medición precisa.	
Método de cálculo	**Fórmula:** $PVABman = \left(\frac{VABmanP}{VABmanN}\right) x100$ **Especificaciones técnicas:** PVABman = Porcentaje del PBI manufacturero aportado por Puno. VABmanP = Valor actual bruto del sector manufactura del departamento de Puno, a precios constantes del 2007. VABmanN = Valor actual bruto del sector manufactura nacional o del país, a precios constantes del 2007. Este indicador mide la participación relativa del sector manufacturero de la región Puno en el total del Valor Agregado Bruto (VAB) manufacturero a nivel nacional. Su cálculo permite evaluar el grado de industrialización de la región, medir la contribución de la industria regional a la economía del país, identificar fortalezas o rezagos estructurales del aparato productivo y servir como base para el diseño de políticas orientadas a la diversificación productiva, la industrialización regional, el fomento a la innovación y el desarrollo territorial.	
Sentido esperado del indicador	Ascendente.	
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Producción, solicita reporte del PBI manufacturero aportado por Puno. 2. La Dirección Regional de Producción, consolida la información. 3. La Dirección Regional de Producción, analiza los resultados de la información.	
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). **Base de datos:** Índice temático; Economía.	

	Línea base	Logros esperados									
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	1,12	1,18	1,25	1,32	1,39	1,47	1,55	1,63	1,72	1,82	1,92	2,03
Valor en absoluto	774949000 / 69186000000	821445940 / 69484000000	870732696 / 69783000000	922976658 / 70084000000	978355257 / 70386000000	1037056572 / 70689000000	1099279966 / 70994000000	1165236764 / 71299000000	1235150970 / 71607000000	1309260028 / 71915000000	1387815630 / 72225000000	1471084568 / 72536000000

Ficha Técnica del Indicador		
Objetivo Estratégico Regional	**OER.04**	Impulsar la competitividad económica en el departamento.
Acción Estratégica Regional	**AER.04.06**	Incrementar la formalización de las empresas.
Nombre del Indicador	Número de pequeñas y medianas empresas formalizadas.	
Justificación	El indicador es decisivo para evaluar el grado de integración de las PYMES en la economía formal, aspecto esencial para el desarrollo económico, social, inclusivo, competitivo y sostenible. Este indicador no solo refleja el crecimiento económico, sino también su impacto en la calidad del empleo, el fomento de la innovación y la reducción de la informalidad. Estos aspectos son fundamentales para consolidar un entorno productivo que beneficie tanto a los empresarios como a la sociedad en general, promoviendo una economía más equilibrada y sostenible a largo plazo.	
Responsables	**Responsable de medición, integración de datos e información**: Gerencia Regional de Desarrollo Económico. **Responsable de AER**: Dirección Regional de Producción Puno.	
Limitaciones para la medición del indicador	No todas las empresas están plenamente formalizadas en todas las instituciones requeridas, muchas PYMEs operan en la informalidad o la base de datos de registros puede no reflejar empresas que han cerrado o dejado de operar.	
Método de cálculo	**Fórmula:** $NPF = \sum TUE$ **Especificaciones técnicas:** NPF = Número de PYME formalizadas. TUE = Total de unidades empresariales registradas como pequeñas y medianas empresas en registros oficiales. El indicador mide el número de PYMEs formalizadas (Con registro en SUNARP, RUC activo en la SUNAT, inscripción en el REMYPE, obtención de licencias municipales, en algunos casos el registro de los trabajadores en planilla) refleja el dinamismo económico, la inclusión productiva y el fortalecimiento del tejido empresarial. Asimismo, permite monitorear y evaluar la efectividad de las políticas de fomento empresarial, la simplificación administrativa, la formalización laboral y el acceso a programas estatales.	
Sentido esperado del indicador	Ascendente.	
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Producción, solicita reporte de pequeñas y medianas empresas formalizadas. 2. La Dirección Regional de Producción, consolida la información. 3. La Dirección Regional de Producción, analiza los resultados de la información.	
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio de la Producción, PRODUCE. **Base de datos:** Observatorio: Produce empresarial.	

	Línea base	Logros esperados									
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor en absoluto	59267	60697	62127	63557	64987	66417	67847	69277	70707	72137	73567	74997

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.04** Impulsar la competitividad económica en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.04.07** Impulsar la formalización de la minería.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de mineros artesanales y de pequeña escala formalizados.											
Justificación	Es un indicador crucial para medir la legalidad, sostenibilidad y equidad en el sector minero. Su mejora no solo beneficia a los trabajadores y sus comunidades, sino que también contribuye al desarrollo económico, social y ambiental del país, fortaleciendo la gobernanza y promoviendo prácticas responsables en la minería.											
Responsables	**Responsable de medición, integración de datos e información**: Gerencia Regional de Desarrollo Económico. **Responsable de AER:** Dirección Regional de Energía y Minas Puno.											
Limitaciones para la medición del indicador	Existen mineros que operan al margen del sistema y no están inscritos en REINFO, afectando la medición real del sector. Puede haber retrasos administrativos en la validación de mineros formalizados.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PMR = \left(\frac{MF}{TIF}\right) x100$ **Especificaciones técnicas:** PMR = Porcentaje de mineros artesanales y de pequeña escala formalizados. MF = Número de mineros formalizados – Puno. TIF = Total de mineros inscritos para su formalización – Puno. El Porcentaje de mineros artesanales y de pequeña escala formalizados mide la proporción de mineros que han completado su proceso de formalización en el departamento en relación con el total de inscritos en el Registro Integral de Formalización Minera de la Dirección Regional de Energía y Minas Puno.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Energía y Minas Puno, solicita reporte de mineros artesanales y de pequeña escala formalizados. 2. La Dirección Regional de Energía y Minas Puno, consolida la información. 3. La Dirección Regional de Energía y Minas Puno, analizar los resultados obtenidos para evaluar la formalización minera.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Dirección Regional de Energía y Minas Puno. **Base de datos:** Registro Integral de Formalización Minera (REINFO).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	0,6	4,3	8,0	11,7	15,4	19,1	22,8	26,4	30,1	33,8	37,5	41,2
Valor en absoluto	78 / 12127	525 / 12127	972 / 12127	1419 / 12127	1866 / 12127	2313 / 12127	2760 / 12127	3207 / 12127	3654 / 12127	4101 / 12127	4548 / 12127	4995 / 12127

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.04** Impulsar la competitividad económica en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.04.07** Impulsar la formalización de la minería.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de la producción minera nacional aportado por Puno.											
Justificación	El indicador es fundamental para comprender el impacto del sector minero en la economía regional, ya que mide el peso relativo de la actividad minera en la producción económica. Su análisis resulta clave para diseñar políticas de desarrollo económico sostenible, identificar oportunidades de crecimiento y mitigar riesgos asociados al sector. Además, permite evaluar la relevancia del sector minero en la economía, la sociedad y el medio ambiente, promoviendo estrategias que maximicen los beneficios económicos mientras se minimizan los impactos negativos. Esto fomenta un desarrollo sostenible y equitativo, equilibrando las necesidades económicas con la protección ambiental y el bienestar social.											
Responsables	**Responsable de medición, integración de datos e información:** Gerencia Regional de Desarrollo Económico. **Responsable de AER:** Dirección Regional de Energía y Minas Puno.											
Limitaciones para la medición del indicador	La producción puede cambiar por factores como precios internacionales, inversión en minería y conflictos sociales. No toda la producción minera está registrada, lo que puede subestimar el verdadero aporte de Puno.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PPMP = \left(\frac{PMP}{TPMP}\right) x100$ **Especificaciones técnicas:** PPMP = Porcentaje de la producción minera nacional aportado por Puno. PMP = Producción minera de Puno (a precios constante del 2007). TPMP = Producción minera total del país (a precios constante del 2007). Este indicador mide la proporción de la producción minera del departamento de Puno en relación con la producción total del país. Permite conocer qué tan relevante es la producción minera del departamento en comparación con el resto del país.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Energía y Minas Puno, solicita reporte de la producción minera nacional aportado por Puno. 2. La Dirección Regional de Energía y Minas Puno, consolida la información. 3. La Dirección Regional de Energía y Minas Puno, analizar los resultados obtenidos de la producción minera.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática. **Base de datos:** índice temático de Economía.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	5,5	6,3	7,0	7,7	8,4	9,1	9,9	10,6	11,3	12,0	12,7	13,4
Valor en absoluto	512505 / 9236851	578817 / 9236851	645129 / 9236851	711441 / 9236851	777753 / 9236851	844065 / 9236851	910377 / 9236851	976689 / 9236851	1043001 / 9236851	1109313 / 9236851	1175625 / 9236851	1241937 / 9236851

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.04**	Impulsar la competitividad económica en el departamento.										
Acción Estratégica Regional	**AER.04.08**	Impulsar la exportación en el departamento.										
Nombre del Indicador	Porcentaje de las exportaciones nacionales aportado por Puno.											
Justificación	El indicador mide la proporción de las exportaciones de un departamento en relación con el total de exportaciones del país, siendo un elemento clave para evaluar la integración de la economía regional en el mercado global. Este indicador refleja la competitividad del departamento, su capacidad productiva, su contribución a la generación de empleo y su impacto en el crecimiento económico regional.											
Responsables	**Responsable de medición, integración de datos e información:** Gerencia Regional de Desarrollo Económico. **Responsable de AER:** Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo de Puno.											
Limitaciones para la medición del indicador	Existe un mercado informal de exportación, especialmente en minerales y productos agropecuarios.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PEP = \left(\frac{EP}{TEP}\right) x100$ **Especificaciones técnicas:** PEP = Porcentaje de las exportaciones nacionales aportado por Puno. EP = Exportaciones del departamento de Puno en millones de US$ FOB. TEP = Total de exportaciones del Perú en millones de US$. El cálculo mide la participación de las exportaciones en millones de US$ de Puno en el total de exportaciones en millones de US$ del país, expresado como porcentaje. Indica qué tan competitivas son las exportaciones del departamento en relación con el resto del país.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo, solicita reporte de exportaciones nacionales aportado por Puno. 2. La Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo, consolida la información. 3. La Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo, analizar los resultados obtenidos para evaluar la exportación del departamento de Puno.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática. **Base de datos:** Índice temático de economía.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	1,9	2,1	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0
Valor en absoluto	1180 / 63193	1300 / 63193	1420 / 63193	1540 / 63193	1660 / 63193	1780 / 63193	1900 / 63193	2020 / 63193	2140 / 63193	2260 / 63193	2380 / 63193	2500 / 63193

e. Habitabilidad

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.05** Mejorar las condiciones de habitabilidad de la población.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de la población en viviendas con hacinamiento.											
Justificación	Este indicador permite evaluar las condiciones de vida, identificar riesgos para la salud y orientar políticas para mejorar la calidad habitacional y el bienestar en comunidades vulnerables. Además, facilita la identificación y abordaje de condiciones de hacinamiento que afectan la salud, la calidad de vida y el bienestar social.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento (DRVCS). **Responsable del OER**: Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	El indicador no evalúa la calidad integral de la vivienda, ya que una vivienda sin hacinamiento puede seguir siendo inadecuada por materiales precarios o falta de servicios básicos. Además, las diferencias en la definición de hacinamiento pueden afectar comparaciones entre fuentes.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PPHV = \left(\frac{PHV}{TH}\right) x100$ **Especificaciones Técnicas:** PPHV = Porcentaje de la población en viviendas con hacinamiento. PHV = Población en viviendas con hacinamiento. TH = Total población. Este indicador mide el porcentaje de la población que vive en condiciones de hacinamiento, definido como la presencia de más de tres personas por habitación destinada para dormir. Su propósito es evaluar la calidad de la vivienda y las condiciones de vida de la población, dado su impacto en la salud, educación y bienestar social.											
Sentido esperado del indicador	Descendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento, solicita reporte de la población en viviendas con hacinamiento. 2. La Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento, realiza el seguimiento a la solicitud de información, verifica y analiza la información. 3. La Gerencia de Desarrollo Social, analiza los resultados del indicador enviadas por la Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática. **Base de datos:** Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	6,9	6,3	5,6	5,0	4,4	3,8	3,1	2,5	1,9	1,2	0,6	0,4
Valor en absoluto	84039 / 1217951	75792 / 1208802	67659 / 1199636	59638 / 1190370	51707 / 1180519	43883 / 1170203	36178 / 1159547	28602 / 1148667	21243 / 1142119	13972 / 1135954	6781 / 1130161	4499 / 1124729

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.05** Mejorar las condiciones de habitabilidad de la población.											
Acción Estratégica Regional	**AER.05.01** Mejorar el acceso al agua potable.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de hogares con abastecimiento de agua por red pública.											
Justificación	Este indicador mide el acceso al agua potable, fundamental para la salud, el bienestar y el desarrollo económico. También permite evaluar la infraestructura de saneamiento y la equidad en los servicios básicos, aportando información clave para diseñar políticas que mejoren la calidad de vida y reduzcan desigualdades.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento (DRVCS). **Responsable del AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	El acceso al agua potable puede ser irregular, especialmente en zonas rurales donde se usan fuentes alternativas como pozos, que no siempre se reflejan en el indicador. Además, la medición puede depender de la autopercepción de los hogares en lugar de datos técnicos, afectando su precisión.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PHap = \left(\frac{HAP}{TH}\right) x100$ **Especificaciones Técnicas:** PHap = Porcentaje de hogares con abastecimiento de agua por red pública. HAP = Hogares con acceso a red pública de agua. TH = Total de hogares. Este indicador mide la proporción de hogares que acceden al agua potable a través de una conexión a la red pública de abastecimiento, en relación con el total de hogares, expresado en porcentaje. Es fundamental para evaluar el acceso al agua potable e incluir mediciones sobre calidad, continuidad y asequibilidad del servicio. Además, permite analizar su impacto en la reducción de enfermedades transmitidas por el agua y proporciona información clave para que los gobiernos locales y nacionales diseñen estrategias para mejorar la cobertura del servicio.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento (DRVCS), solicita reporte de hogares con abastecimiento de agua por red pública. 2. La Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento (DRVCS), realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. La Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento (DRVCS), recepción, verifica y analiza la información del indicador. 4. La Gerencia de Desarrollo Social, analiza los resultados del indicador enviadas por la Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática. **Base de datos:** Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	80,5	82,1	83,7	85,3	86,9	88,5	90,1	91,7	93,3	94,9	96,5	99
Valor en absoluto	334050 / 414969	340690 / 414969	347329 / 414969	353969 / 414969	360608 / 414969	367248 / 414969	373887 / 414969	380527 / 414969	387166 / 414969	393806 / 414969	400445 / 414969	410819 / 414969

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.05** Mejorar las condiciones de habitabilidad de la población.											
Acción Estratégica Regional	**AER.05.01** Mejorar el acceso al agua potable.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de hogares con acceso al abastecimiento de agua segura.											
Justificación	Este indicador mide el acceso de la población a agua segura, asegurando que cumpla con estándares de calidad y no represente riesgos para la salud. Su análisis permite evaluar la equidad en los servicios básicos y orientar políticas públicas para mejorar su disponibilidad, reducir desigualdades y promover el bienestar y el desarrollo social y económico.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento (DRVCS). **Responsable del AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	El acceso al agua potable puede ser irregular, especialmente en zonas rurales donde se utilizan fuentes alternativas como pozos, lo que podría no reflejarse en los datos. Además, la medición basada en la percepción de los hogares en lugar de datos técnicos puede afectar su precisión.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PHas = \left(\frac{HAs}{TH}\right) x100$ **Especificaciones Técnicas:** PHas = Porcentaje de hogares con acceso al abastecimiento de agua segura. HAs = Hogares con acceso al abastecimiento de agua segura. TH = Total hogares. Este indicador mide la proporción de hogares que tienen acceso a una fuente de agua considerada segura para el consumo humano, es decir, libre de contaminantes microbiológicos y químicos perjudiciales para la salud. Su cálculo se basa en la proporción de hogares que acceden al agua segura a través de una conexión a la red pública de abastecimiento, en relación con el total de hogares, expresado en porcentaje.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento (DRVCS), solicita reporte de hogares con acceso a abastecimiento de agua segura. 2. La Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento (DRVCS), realiza el seguimiento a la solicitud de información, verifica y analiza la información. 3. La Gerencia de Desarrollo Social, analiza los resultados del indicador enviadas por la Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática. **Base de datos:** Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	7,4	13,4	21	28,6	36,2	43,8	51,4	59	66,6	74,2	81,8	90
Valor en absoluto	30708 / 414969	55606 / 414969	87143 / 414969	118681 / 414969	150219 / 414969	181756 / 414969	213294 / 414969	244832 / 414969	276369 / 414969	307907 / 414969	339445 / 414969	373472 / 414969

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.05** Mejorar las condiciones de habitabilidad de la población.											
Acción Estratégica Regional	**AER.05.02** Mejorar el acceso a desagüe.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de hogares del área urbana que accedes a alcantarillado por red pública.											
Justificación	Este indicador es esencial para la salud pública, la calidad de vida y el desarrollo sostenible. Facilita la prevención de enfermedades, mejora las condiciones higiénicas y reduce la contaminación ambiental. Además, ayuda a identificar desigualdades en el acceso a servicios básicos y es fundamental para un crecimiento urbano planificado y equitativo.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento (DRVCS). **Responsable del AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	Algunas viviendas cuentan con conexión, pero el servicio puede ser intermitente o deficiente. Además, la infraestructura de alcantarillado no siempre garantiza un adecuado tratamiento de aguas residuales. Este indicador tampoco considera sistemas alternativos como biodigestores o letrinas mejoradas, que pueden ser soluciones viables en zonas periféricas.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PHAA = \left(\frac{HUA}{TH}\right) x100$ **Especificaciones Técnicas:** PHAA = Porcentaje de hogares del área urbana que accedes a alcantarillado por red pública. HUA = Hogares urbanos que tienen servicio de alcantarillado. TH = Total de hogares en el área urbano. Este indicador mide la proporción de hogares en áreas urbanas que cuentan con conexión al sistema de alcantarillado, lo que permite evaluar la cobertura de saneamiento en las ciudades y su impacto en la salud pública y el medio ambiente.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento, solicita reporte de hogares del área urbana que acceden al servicio de alcantarillado. 2. Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento, realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. La Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento, recepción, verifica y analiza la información del indicador. 4. La Gerencia de Desarrollo Social, analiza los resultados del indicador enviadas por la Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática. **Base de datos:** Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	82,3	83,8	85,3	86,8	88,3	89,8	91,3	92,8	94,3	95,8	97,3	98,0
Valor en absoluto	177254 / 215376	180485 / 215376	183716 / 215376	186946 / 215376	190177 / 215376	193408 / 215376	196638 / 215376	199869 / 215376	203100 / 215376	206330 / 215376	209561 / 215376	211068 / 215376

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.05** Mejorar las condiciones de habitabilidad de la población.											
Acción Estratégica Regional	**AER.05.02** Mejorar el acceso a desagüe.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de Hogares con servicio de alcantarillado rural u otras formas de disposición de excretas.											
Justificación	Este indicador es fundamental para mejorar la salud pública y la calidad de vida en áreas rurales. Ayuda a prevenir enfermedades, reduce la contaminación ambiental y promueve la equidad en el acceso a servicios básicos de saneamiento.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento (DRVCS). **Responsable del AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social											
Limitaciones para la medición del indicador	La medición de este indicador enfrenta dificultades debido a la limitada de información sobre la calidad y mantenimiento de los sistemas de disposición de excretas. Además, no siempre se consideran los casos de disposición inadecuada, lo que podría ocultar problemas graves de saneamiento.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $HAR = \left(\frac{HRDE}{TH}\right) x100$ **Especificaciones Técnicas:** HAR = Porcentaje de Hogares con servicio de alcantarillado rural u otras formas de disposición de excretas. HRDE = Hogares del área rural que cuentan con servicio de alcantarillado o disposición de excretas. TH = Total de hogares del área Rural. Este indicador mide la proporción de hogares en zonas rurales que cuentan con un sistema adecuado para la disposición de excretas, ya sea mediante alcantarillado rural, letrinas mejoradas, biodigestores u otras soluciones sanitarias. Su objetivo es evaluar el acceso al saneamiento básico y su impacto en la salud pública y el medio ambiente. Este indicador es clave para analizar las condiciones de higiene en comunidades rurales y orientar políticas de mejora en infraestructura sanitaria.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento, solicita reporte de Hogares con servicio de alcantarillado rural. 2. La Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento, realiza el seguimiento a la solicitud de información, verifica y analiza la información. 3. La Gerencia de Desarrollo Social, analiza los resultados del indicador.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática. **Base de datos:** Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	31,3	35,8	40,3	44,8	49,3	53,8	58,3	62,8	67,3	71,8	76,3	80,0
Valor en absoluto	67413 / 199593	77105 / 199593	86797 / 199593	96488 / 199593	106180 / 199593	115872 / 199593	125564 / 199593	135256 / 199593	144948 / 199593	154640 / 199593	164332 / 199593	172301 / 199593

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.05** Mejorar las condiciones de habitabilidad de la población.											
Acción Estratégica Regional	**AER.05.03** Mejorar el acceso a la energía eléctrica.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de viviendas con acceso al servicio de energía eléctrica mediante red pública.											
Justificación	Este indicador es fundamental para medir el desarrollo y la calidad de vida de una población. Además, contribuye a mejorar la calidad de vida, fomentar la educación, impulsar la actividad económica y reducir las desigualdades en el acceso a servicios básicos.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Energía y Minas. **Responsable del AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Económico.											
Limitaciones para la medición del indicador	El indicador excluye fuentes de energía alternativas como solar o eólica. Además, el alto costo del servicio puede limitar su uso, y en comunidades alejadas, la medición puede no reflejar con precisión la realidad de las viviendas.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PHAE = \left(\frac{HAE}{TV}\right) x100$ **Especificaciones Técnicas:** PHAE = Porcentaje de viviendas con acceso al servicio de energía eléctrica mediante red pública. HAE = Viviendas con acceso al servicio de energía eléctrica mediante red pública. TV = Total de viviendas. Este indicador mide la proporción de viviendas que cuentan con acceso a la energía eléctrica a través de una red pública de suministro, permitiendo evaluar la cobertura del servicio eléctrico en un área determinada. El acceso a electricidad contribuye al bienestar de las personas, facilita la actividad económica, mejora el acceso a la información y permite el estudio en horarios nocturnos.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Energía Minas, solicita reporte de hogares del área urbana que accedes a alcantarillado por red pública. 2. La Dirección Regional de Energía Minas, realiza el seguimiento a la solicitud de información, verifica y analiza la información del indicador. 3. La Gerencia de Desarrollo Económico, analiza los resultados del indicador enviadas por la a Dirección Regional de Energía Minas.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática. **Base de datos:** Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	90,2	90,9	91,6	92,3	93,0	93,7	94,4	95,1	95,8	96,5	97,2	97,9
Valor en absoluto	374302 / 414969	377207 / 414969	380112 / 414969	383016 / 414969	385921 / 414969	388826 / 414969	391731 / 414969	394636 / 414969	397540 / 414969	400445 / 414969	403350 / 414969	406255 / 414969

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.05** Mejorar las condiciones de habitabilidad de la población.											
Acción Estratégica Regional	**AER.05.04** Incrementar el acceso adecuado a viviendas.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de hogares urbanos con déficit cualitativo de vivienda.											
Justificación	Es un indicador esencial para evaluar la calidad y las condiciones de las viviendas en áreas urbanas. Permite identificar condiciones de vida inadecuadas, orientar políticas públicas para mejorar las condiciones habitacionales y reducir las desigualdades, promoviendo así condiciones de vida dignas y equitativas.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento (DRVCS). **Responsable del AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	La medición puede ser subjetiva al evaluar materiales o estructuras. Además, el indicador excluye zonas rurales y no mide la falta de viviendas, sino solo la calidad de las existentes.											
Método de cálculo	**Formula:** $PHDC = \left(\frac{HDC}{TH}\right) x100$ **Especificaciones Técnicas:** PHDC = Porcentaje de hogares urbanos con déficit cualitativo de vivienda. HDC = Hogares urbanos con déficit cualitativo de vivienda. TH = Total de hogares en el área urbana. Este indicador mide la proporción de hogares en zonas urbanas que presentan deficiencias en la calidad de la vivienda, considerando aspectos como materiales inadecuados en techos, pisos y paredes; hacinamiento; falta de acceso a servicios básicos; y precariedad estructural. Permite identificar las condiciones de habitabilidad en áreas urbanas y evaluar el crecimiento ordenado de las ciudades, así como la efectividad de los programas de vivienda social.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento, solicita reporte de hogares urbanos con déficit cualitativo de vivienda. 2. La Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento, realiza el seguimiento a la solicitud de información, verifica y analiza la información. 3. La Gerencia de Desarrollo Social, analiza los resultados del indicador.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática. **Base de datos:** Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	7,4	6,7	6,1	5,4	4,7	4,1	3,4	2,7	2,0	1,4	1,0	0,7
Valor en absoluto	414969 / 414969	414969 / 414969	414969 / 414969	414969 / 414969	414969 / 414969	414969 / 414969	414969 / 414969	414969 / 414969	414969 / 414969	414969 / 414969	414969 / 414969	414969 / 414969

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.05** Mejorar las condiciones de habitabilidad de la población.											
Acción Estratégica Regional	**AER.05.04** Incrementar el acceso adecuado a viviendas.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de hogares que cuentan con cuatro servicios básicos.											
Justificación	Este indicador mide la calidad de vida y el desarrollo del departamento, evaluando el acceso a servicios básicos como agua potable, saneamiento, energía eléctrica e internet. Su importancia radica en su capacidad para reducir desigualdades y promover el desarrollo social y económico, reflejando y mejorando el bienestar de la población.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento (DRVCS). **Responsable del AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	La información puede no reflejar cambios recientes, afectando la precisión de los datos. En zonas rurales, soluciones alternativas como pozos o paneles solares suelen quedar fuera de las mediciones tradicionales.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $H4SB = \left(\frac{HSB}{TH}\right) x100$ **Especificaciones Técnicas:** H4SB = Porcentaje de hogares que cuentan con cuatro servicios básicos. HSB = Hogares con acceso a cuatro servicios básicos (agua, desagüe, electrificación e internet). TH = Total de hogares. Este indicador mide la proporción de hogares con acceso simultáneo a agua potable, desagüe, electricidad e internet, reflejando su impacto en la calidad de vida. Su análisis facilita la planificación de proyectos para mejorar la infraestructura básica en zonas urbanas y rurales, contribuyendo a la salud, educación y productividad.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento, solicita reporte de hogares que cuentan con cuatro servicios básicos. 2. La Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento, realiza el seguimiento a la solicitud de información, verifica y analiza la información. 3. La Gerencia de Desarrollo Social, analiza los resultados del indicador.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática. **Base de datos:** Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	27,3	32,3	37,3	42,3	47,3	52,3	57,3	62,3	67,3	72,3	77,3	82,0
Valor en absoluto	113287 / 414969	134035 / 414969	154783 / 414969	175532 / 414969	196280 / 414969	217029 / 414969	237777 / 414969	258526 / 414969	279274 / 414969	300023 / 414969	320771 / 414969	340275 / 414969

f. Conectividad

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.06** Ampliar la conectividad en el departamento.											
Nombre del Indicador	Índice de competitividad regional en el pilar infraestructura.											
Justificación	Este índice mide el desarrollo de la infraestructura regional en tres categorías: red vial (estado de vías departamentales y vecinales), telecomunicaciones (acceso a internet y telefonía) y servicios básicos (cobertura de agua, desagüe y electricidad, además de costos y continuidad del suministro). Permite identificar áreas que requieren mejoras para fortalecer la habitabilidad y el desarrollo regional.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional Puno. **Responsable del OER:** Gerencia Regional de Infraestructura - Gore Puno, Dirección de Telecomunicaciones.											
Limitaciones para la medición del indicador	El indicador no incluye el elemento Lacustre; por otro lado, la categoría de servicios básicos está considerado en el objetivo de habitabilidad.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $CRI = \left(\frac{V}{10}\right)$ **Especificaciones Técnicas:** CRI = Índice de competitividad regional en el pilar infraestructura. V = Valor del puntaje del Pilar de Infraestructura del Índice de Competitividad Regional. El Índice de Competitividad Regional en el pilar de infraestructura para el departamento de Puno se calcula como el promedio simple de los puntajes de sus indicadores. Cada región recibe una puntuación de 0 a 10 según su desempeño en tres categorías: comunicación vial, tecnologías de la información y comunicación, y servicios básicos esenciales. Este índice busca evaluar la conectividad y el desarrollo de infraestructura para mejorar la habitabilidad y competitividad regional.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Infraestructura (GRI) del Gobierno Regional Puno, solicita al Instituto Peruano de Economía (IPE) o accede a su portal para obtener la información, de los logros alcanzados del índice de competitividad con su nivel de desagregación. 2. La Gerencia Regional de Infraestructura realiza el seguimiento de la información solicitada. 3. La Gerencia Regional de Infraestructura recepciona y valida la información del índice de competitividad. 4. La Gerencia Regional de Infraestructura y la Dirección de Telecomunicaciones analizan los resultados obtenidos.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Peruano de Economía (IPE). **Base de Datos:** Registro de datos del Instituto Peruano de Economía.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	0.38	0.36	0.37	0.38	0.39	0.40	0.41	0.42	0.43	0.44	0.45	0.46
Valor en absoluto	3.8/10	3.6/10	3.7/10	3.8/10	3.9/10	4.0/10	4.1/10	4.2/10	4.3/10	4.4/10	4.5/10	4.6/10

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.06** Ampliar la conectividad en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.06.01** Mejorar la red vial en el departamento.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de la red vial nacional asfaltada.											
Justificación	El indicador permite evaluar el avance en el mejoramiento de la red vial nacional, su asfalto es esencial para lograr una conectividad más rápida, segura y accesible, se enfrenta con frecuencia a desafíos geográficos y climáticos. Su mayor extensión de vías asfaltadas reduce tiempos de viaje y costos de transporte, influyendo positivamente en sectores como turismo, comercio y accesos a servicios de salud y educación en áreas rurales. Monitorear este indicador ayudará a planificar mejor las necesidades de mantenimiento y optimización de recursos.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información**: Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones (DRTC). **Responsable del AER**: Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones (DRTC).											
Limitaciones para la medición del indicador	La disponibilidad de los datos depende de las actualizaciones periódicas del MTC y PROVIAS Descentralizado.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $VNA = \left(\frac{N}{D}\right) x\ 100$ **Especificaciones Técnicas:** VNA = Porcentaje de la red vial nacional asfaltada. N = Longitud en kilómetros (Km) de la red vial nacional en el departamento por tipo de superficie de rodadura asfaltada. D = Longitud total en Km, de la red vial nacional en el departamento. La expresión hace referencia a la longitud, expresada en kilómetros, de la red vial nacional en el departamento según el tipo de superficie de rodadura asfaltada. Para la proyección, se considera que la longitud total de la red vial nacional en el departamento permanece constante. Este resultado permite evaluar el grado de cobertura de la infraestructura vial asfaltada en el departamento.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones (DRTC), solicita reporte de la red vial nacional asfaltada. 2. La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, realiza el seguimiento de la información solicitada. 3. Recepcionada la respuesta, la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones verifica la información del indicador. 4. La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones analiza los resultados obtenidos.											
Fuente y base de datos	**Fuente**: Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) - Provias Descentralizado Puno. **Bases de Datos**: Registros de datos del MTC y Provías Descentralizado.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2021	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	88,3	88,5	88,8	90,0	90,5	91,0	91,5	92,0	93,0	94,0	95,0	96,0
Valor en absoluto	1804,1 / 2042,8	1808 / 2042,8	1814 / 2042,8	1838,5 / 2042,8	1848,7 / 2042,8	1858,9 / 2042,8	1869,1 / 2042,8	1879,4 / 2042,8	1899,8 / 2042,8	1920,2 / 2042,8	1940,7 / 2042,8	1961 / 2042,8

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.06** Ampliar la conectividad en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.06.01** Mejorar la red vial en el departamento.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de la red vial departamental asfaltada.											
Justificación	Este indicador mide el porcentaje de vías departamentales asfaltadas, permitiendo evaluar el avance en la mejora de la infraestructura vial. Su relevancia radica en la contribución a la conectividad segura y accesible, impulsando el desarrollo económico, el turismo y otros sectores. Además, el asfaltado reduce la necesidad de mantenimiento frecuente, optimizando los recursos y minimizando el riesgo de accidentes, beneficiando especialmente a las zonas rurales.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información**: Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones (DRTC). **Responsable del AER**: Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones (DRTC), Gerencia Regional de Infraestructura del Gobierno Regional Puno.											
Limitaciones para la medición del indicador	Los inventarios viales no se realizan con frecuencia, el indicador podría no reflejar cambios recientes en la red vial.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $VDA = \left(\frac{N}{D}\right) x100$ **Especificaciones Técnicas:** VDA = Porcentaje de la red vial departamental asfaltada. N = Longitud en kilómetros (Km), de la red vial departamental con superficie de rodadura asfaltada. D = Longitud total en Km, de la red vial departamental. El indicador se calcula mediante la razón entre la superficie de rodadura asfaltada y el total de la red vial departamental (expresada en kilómetros). Para la proyección de cada año hasta el 2034, se considera que la longitud total de la red vial departamental permanece constante. Como resultado, se puede evaluar el grado de cobertura de la infraestructura vial departamental asfaltada.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones (DRTC), solicita reporte de la red vial departamental asfaltada. 2. La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, realiza el seguimiento de la información solicitada. 3. La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones y la Gerencia Regional de Infraestructura, analizan los resultados obtenidos.											
Fuente y base de datos	**Fuente**: Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones (DRTC), Gobierno Regional Puno. **Base de Datos**: Registros de datos del DRTC y Gobierno Regional Puno.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2021	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	30.7	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	38.0	40.0	42.0	44.0	46.0
Valor en absoluto	790 / 2576.1	799 / 2576.1	824.4 / 2 576.1	850.1 / 2576.1	875.9 / 2576.1	901.6 / 2576.1	927.4 / 2576.1	978.9 / 2576.1	1030.4 / 2576.1	1082 / 2576.1	1133.5 / 2576.1	1185 / 2576.1

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.06** Ampliar la conectividad en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.06.01** Mejorar la red vial en el departamento.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de la red vial vecinal afirmada en óptimas condiciones.											
Justificación	Este indicador mide la disponibilidad y estado de las vías vecinales, esenciales para conectar comunidades rurales con centros urbanos. Una red vial en buen estado facilita el transporte, mejora la integración territorial y económica, y permite priorizar el mantenimiento y rehabilitación para fortalecer la conectividad.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información**: Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones (DRTC). **Responsable del AER**: Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones (DRTC).											
Limitaciones para la medición del indicador	Para actualizar el indicador, la Dirección Regional de Transportes depende del tiempo en que los Gobiernos Locales emitan los reportes.											
Método de cálculo	**Fórmula**: $VVA = \left(\frac{N}{D}\right) x\ 100$ **Especificaciones Técnicas**: VVA = Porcentaje de la red vial vecinal afirmada en condiciones aceptables. N = Longitud en kilómetros (Km), de la red vial vecinal en el departamento por tipo de superficie de rodadura afirmado. D = Longitud total en Km, de la red vial vecinal en el departamento de Puno. El indicador se determina a partir de la relación entre la superficie de rodadura afirmada y la extensión total de la red vial vecinal departamental, medida en kilómetros. Para la proyección anual hasta el 2034, se asume que la longitud total de la red vial se mantiene constante. Por lo que, el indicador permitirá analizar el nivel de cobertura de la infraestructura vial afirmada en el departamento.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones (DRTC), solicita a los Gobiernos Locales, el reporte del logro alcanzado del indicador. 2. La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, realiza el seguimiento de la información solicitada. 3. Recepcionada las respuestas de las solicitudes, la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones verifica la información del indicador. 4. La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones analiza los resultados obtenidos.											
Fuente y base de datos	**Fuente**: Dirección regional de Transportes y Comunicaciones (DRTC), Gore Puno, Gobiernos Locales. **Base de Datos**: Registros de datos de la DRTC, Gobiernos Locales y Gore Puno.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2021	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	22,8	23,0	25,0	27,5	30,0	32,5	35,0	38,0	41,0	44,0	47,0	50,0
Valor en absoluto	2108 / 9231	2123 / 9231	2308 / 9231	2539 / 9231	2769 / 9231	3000 / 9231	3231 / 9231	3508 / 9231	3785 / 9231	4062 / 9231	4339 / 9231	4616 / 9231

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.06** Ampliar la conectividad en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.06.02** Ampliar el acceso al servicio de internet.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de hogares que cuentan con acceso a internet.											
Justificación	Este indicador permite determinar el nivel de cobertura y acceso al servicio de internet en la población. Ayuda a medir la accesibilidad del internet en los hogares y evaluar si las acciones implementadas están logrando aumentar dicha cobertura, su incremento en el porcentaje indicará un avance en la accesibilidad y disponibilidad del servicio.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información**: Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones. **Responsable del AER**: Dirección de Telecomunicaciones de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones.											
Limitaciones para la medición del indicador	La entidad que genera las bases de datos es el INEI, por lo que es posible que los datos sean requeridos en un plazo determinado, pero no siempre estén disponibles en ese tiempo.											
Método de cálculo	**Fórmula**: $HAI = \left(\frac{N}{D}\right) x100$ **Especificaciones Técnicas**: HAI = Porcentaje de hogares que cuentan con acceso a internet. N = Número de hogares con acceso al servicio de internet. D = Total de hogares en el departamento de Puno. El indicador se calcula mediante la relación entre el número de hogares con acceso al servicio de internet tanto en los ámbitos urbano y rural, con el total de hogares en el departamento de Puno. Para la proyección de cada año hasta el 2034, se asume al número de hogares en el departamento (Censo Nacional 2017) como valor constante.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones (DRTC) solicita el reporte del indicador, o accede a su portal para obtener la información. 2. La Dirección de Telecomunicaciones / Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, realiza el seguimiento de la información solicitada. 3. Recepcionada la respuesta, la Dirección de Telecomunicaciones / Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones verifica la información. 4. La Dirección de Telecomunicaciones de la DRTC, analiza los resultados obtenidos.											
Fuente y base de datos	**Fuente**: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. **Base de Datos**: Encuesta Nacional de Hogares – ENAHO.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	26,4	29,6	36,0	40,0	44,0	48,0	52,0	58,6	65,2	71,8	78,4	85,0
Valor en absoluto	109551 / 414969	122831 / 414969	149389 / 414969	165969 / 414969	182586 / 414969	199185 / 414969	215784 / 414969	243172 / 414969	270560 / 414969	297948 / 414969	325336 / 414969	352723 / 414969

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.06** Ampliar la conectividad en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.06.02** Ampliar el acceso al servicio de internet.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de Centros Poblados del departamento que tienen acceso a Internet Fijo.											
Justificación	Este indicador mide la cobertura de internet fijo en centros poblados del departamento, tanto en áreas urbanas como rurales. Permite evaluar la conectividad y detectar zonas con déficit de infraestructura, facilitando la planificación de intervenciones para un acceso más equitativo y sostenible.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información**: Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones (DRTC). **Responsable del AER**: Dirección de Telecomunicaciones de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones.											
Limitaciones para la medición del indicador	Las bases de datos son generadas por las empresas operadoras; sin embargo, es posible que los datos necesarios no estén disponibles dentro del plazo requerido.											
Método de cálculo	**Fórmula**: $CIF = \left(\frac{N}{D}\right) x\ 100$ **Especificaciones Técnicas**: CIF = Porcentaje de Centros Poblados del departamento que tienen cobertura a Internet Fijo. N = Centros poblados con cobertura de Internet Fijo. D = Total de Centros poblados en el departamento de Puno. El cálculo hace referencia a los Centros poblados con cobertura de Internet Fijo con relación al total de Centros Poblados en el departamento de Puno (conforme el Directorio Institucional de Centros Poblados de OSIPTEL). Para la proyección de cada año hasta el 2034, se asume al número total de Centros Poblados en el departamento de Puno (Directorio Institucional de Centros Poblados del OSIPTEL) como valor constante.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones (DRTC) solicita el reporte de Centros Poblados que tienen cobertura a Internet Fijo. 2. La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, realiza el seguimiento de la información solicitada, verifica la información del indicador. 3. La Dirección de Telecomunicaciones de la DRTC, analiza los resultados obtenidos.											
Fuente y base de datos	**Fuente**: Dirección General de Políticas y Regulación en Comunicaciones (DGPRC) del MTC. **Base de Datos**: Registro de Datos de Empresas Operadoras.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	2,0	2,1	2,2	2,8	3,4	3,9	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0
Valor en absoluto	216 / 10544	221 / 10544	232 / 10544	293 / 10544	354 / 10544	414 / 10544	474 / 10544	633 / 10544	791 / 10544	949 / 10544	1107 / 10544	1266 / 10544

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.06** Ampliar la conectividad en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.06.03** Ampliar la cobertura del servicio de telefonía móvil.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de hogares con al menos un miembro que tiene a teléfono celular.											
Justificación	El acceso a teléfono celular es una medida importante de conectividad básica, especialmente en áreas rurales o de difícil acceso. El indicador permite medir la accesibilidad de telefonía móvil en hogares y determinar si los esfuerzos están llegando a la población de forma inclusiva. La tenencia de teléfonos celulares mide no solo la penetración de la tecnología, sino también su impacto en mejorar la comunicación y el acceso a servicios en todo el departamento.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información**: Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones (DRTC) **Responsable del AER**: Dirección de Telecomunicaciones de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones.											
Limitaciones para la medición del indicador	Los datos podrían no estar disponibles dentro del plazo necesario, por parte del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).											
Método de cálculo	**Fórmula**: $HTC = \left(\frac{N}{D}\right) x\ 100$ **Especificaciones Técnicas**: HTC = Porcentaje de hogares con al menos un miembro que tiene teléfono celular. N = Número de hogares con al menos un miembro que tiene celular. D = Total de hogares en el departamento de Puno. El cálculo se realiza mediante la relación entre el número de hogares que tienen al menos un miembro con celular tanto en ámbitos urbanos como rurales, con el total de hogares en el departamento. Para la proyección de cada año hasta 2034, se asume como valor constante el número total de hogares en el departamento de Puno según el Censo Nacional 2017.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones (DRTC) solicita reporte de hogares con al menos un miembro que tiene teléfono celular. 2. Realizada la solicitud, la DRTC, realiza el seguimiento para asegurar que el INEI procese y entregue la información en el tiempo esperado. 3. Al recibir la respuesta del INEI, la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, procede a revisar la información. 4. La Dirección de Telecomunicaciones de la DRTC, analiza los resultados del indicador, interpretando los datos en función de su impacto.											
Fuente y base de datos	**Fuente**: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. **Base de Datos**: Encuesta Nacional de Hogares – ENAHO.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	88,9	88,4	89,3	90,3	91,3	92,2	93,2	94,2	95,1	96,0	97,0	98,0
Valor en absoluto	368907 / 414969	366833 / 414969	370567 / 414969	374717 / 414969	378866 / 414969	382601 / 414969	386751 / 414969	390901 / 414969	394636 / 414969	398370 / 414969	402520 / 414969	406670 / 414969

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.06** Ampliar la conectividad en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.06.03** Ampliar la cobertura del servicio de telefonía móvil.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de la población rural que tiene acceso del servicio de telefonía móvil.											
Justificación	El indicador permite medir el nivel de conectividad de telefonía móvil en zonas rurales, consigo observar si se va lograr el alcance inclusivo en áreas rurales. La especificidad del indicador radica en su enfoque exclusivo en la cobertura móvil rural, lo cual es fundamental para identificar y comprender las brechas de conectividad en zonas rurales.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información**: Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones (DRTC). **Responsable del AER**: Dirección de Telecomunicaciones de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones.											
Limitaciones para la medición del indicador	Las bases de datos son generadas por las empresas operadoras; por lo que, existe la posibilidad de que los datos no estén disponibles de manera inmediata., lo que podría afectar la oportunidad de su uso para la toma de decisiones.											
Método de cálculo	**Fórmula**: $RTM = \left(\frac{N}{D}\right) x\ 100$ **Especificaciones Técnicas**: RTM = Porcentaje de la población rural que tiene cobertura del servicio de telefonía móvil. N = Población rural con cobertura del servicio de telefonía móvil. D = Total de la población rural en el departamento de Puno. El cálculo hace referencia a la población rural con cobertura del servicio de telefonía móvil, con respecto al total de la población rural en el departamento. Para la proyección de cada año hasta el 2034, se asume al número total de la población rural en el departamento de Puno (Directorio Institucional de Centros Poblados del OSIPTEL) como valor constante.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección de Telecomunicaciones solicita reporte de la población rural que tiene cobertura del servicio de telefonía móvil. 2. La Dirección de Telecomunicaciones realiza el seguimiento de la información. 3. La Dirección de Telecomunicaciones revisa y analiza la información. 4. La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, recibe y analiza los resultados de la información.											
Fuente y base de datos	**Fuente**: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. **Base de Datos**: Registro de Datos de Empresas Operadoras.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2021	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	63,9	64,0	65,0	66,0	67,0	68,0	69,0	70,0	71,0	72,0	73,0	74,0
Valor en absoluto	336351 / 526371	336877 / 526371	342141 / 526371	347405 / 526371	352669 / 526371	357932 / 526371	363196 / 526371	368460 / 526371	373723 / 526371	378987 / 526371	384251 / 526371	389515 / 526371

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.06** Ampliar la conectividad en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.06.03** Ampliar la cobertura del servicio de telefonía móvil.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de centros poblados del departamento que tienen acceso a servicio móvil.											
Justificación	El indicador permite identificar las áreas que aún carecen de cobertura móvil, coadyuvando a enfocar recursos y estrategias en centros poblados con necesidades de conectividad. Su medición permite evaluar el avance cuantitativo y geográfico, para guiar la inversión y la política de conectividad. Al medir la cobertura del servicio en centros poblados, se facilita observar brechas de cobertura móvil en lugares donde se necesita incrementar el acceso.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información**: Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones (DRTC). **Responsable del AER**: Dirección de Telecomunicaciones de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones.											
Limitaciones para la medición del indicador	Las bases de datos son generadas por las empresas operadoras; por lo que, es posible que los datos no se encuentren siempre de manera oportuna, dependiendo de la periodicidad de sus estudios de cobertura, lo que podría afectar la oportunidad de su uso para la toma de decisiones.											
Método de cálculo	**Fórmula**: $CSM = \left(\frac{N}{D}\right) x100$ **Especificaciones Técnicas**: CSM = Porcentaje de centros poblados del departamento que tienen cobertura a servicio móvil. N = Centros Poblados del departamento que tienen cobertura a servicio móvil. D = Total Centros Poblados en el departamento. El cálculo hace referencia a los Centros poblados con cobertura a servicio móvil en relación al total de centros poblados del departamento. Para la proyección de cada año hasta el 2034, se asume al número total de Centros Poblados en el departamento de Puno (Directorio Institucional de Centros Poblados del OSIPTEL) como valor constante.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, solicita reporte de centros poblados del departamento que tienen cobertura a servicio móvil. 2. La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones / Dirección de Telecomunicaciones, realiza el seguimiento de la información solicitada. 3. Recepcionada la respuesta, la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones / Dirección de Telecomunicaciones, verifica la información. 4. La Dirección de Telecomunicaciones de la DRTC, analiza los resultados obtenidos.											
Fuente y base de datos	**Fuente**: Dirección General de Políticas y Regulación en Comunicaciones (DGPRC) del MTC. **Base de Datos**: Registro de Datos de Empresas Operadoras.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	29,2	31,2	33,2	35,2	37,2	39,2	42,2	45,2	48,2	51,2	54,2	57,2
Valor en absoluto	3076 / 10544	3290 / 10544	3501 / 10544	3711 / 10544	3922 / 10544	4133 / 10544	4449 / 10544	4766 / 10544	5082 / 10544	5399 / 10544	5715 / 10544	6031 / 10544

g. Seguridad ciudadana

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.07** Garantizar la seguridad ciudadana.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de la población urbana de quince y más años de edad con percepción de inseguridad.											
Justificación	Este indicador refleja la percepción ciudadana sobre la seguridad, complementando las estadísticas delictivas con una visión subjetiva. La sensación de inseguridad impacta la calidad de vida, la economía y la confianza en las instituciones. Una disminución en este indicador sugiere que las políticas de seguridad están generando resultados positivos.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad. **Responsable del OER:** Comité Regional de Seguridad Ciudadana (CORESEC), Gobiernos Locales.											
Limitaciones para la medición del indicador	El indicador es procesado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) a partir de los datos de la Encuesta Nacional de Programas Presupuestales (ENAPRES); por lo que su disponibilidad, depende de la periodicidad con la que se actualice.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PPI = \left(\frac{N}{D}\right) x\ 100$ **Especificaciones Técnicas:** PPI = Porcentaje de la población urbana de quince y más años de edad con percepción de inseguridad. N = Población de 15 a más años de edad del área urbana con percepción de inseguridad. D = Total de la población de 15 a más años de edad del área urbana. Este indicador mide el porcentaje de población urbana de 15 años o más que percibe que será víctima de un delito en los próximos 12 meses. Su proyección hasta 2034 asume una población constante en esta categoría. Una reducción en este indicador sugiere que las acciones implementadas están teniendo un impacto positivo en la seguridad ciudadana.											
Sentido esperado del indicador	Descendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad (ORGRDyS), solicita reporte de la percepción de la inseguridad. 2. La Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad, realiza el seguimiento a la información. 3. LA Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad decepciona y analiza la información. 4. La ORGRDyS y el Comité Regional de Seguridad Ciudadana (CORESEC), analiza los resultados de la información.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). **Bases de Datos:** Encuesta Nacional de Programas Presupuestales (ENAPRES).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	88,1	88,0	87,0	86,0	83,0	80,0	74,0	68,0	62,0	56,0	50,0	44,0
Valor en absoluto	775649 / 880419	774769 / 880419	765965 / 880419	757161 / 880419	730748 / 880419	704335 / 880419	651510 / 880419	598685 / 880419	545860 / 880419	493035 / 880419	440210 / 880419	387384 / 880419

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.07**	Garantizar la seguridad ciudadana.										
Acción Estratégica Regional	**AER.07.01**	Ampliar la participación ciudadana en seguridad.										
Nombre del Indicador	Porcentaje de hogares con al menos un miembro que pertenece a algún grupo, organización y/o asociación vecinal de seguridad ciudadana.											
Justificación	Este indicador mide la participación ciudadana en seguridad, reflejando el nivel de organización y compromiso comunitario. Fomenta la vigilancia y el apoyo mutuo para prevenir delitos y responder a emergencias. Además, ayuda a identificar zonas con baja participación para implementar acciones focalizadas, contribuyendo a un entorno más seguro y organizado.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad (ORGRDyS) **Responsable del AER:** Comité Regional de Seguridad Ciudadana (CORESEC), Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad.											
Limitaciones para la medición del indicador	El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) obtiene datos de los registros nacionales de las municipalidades. Los cuales se generan generalmente de forma anual del (RENAMU).											
Método de cálculo	**Fórmula:** $HSC = \left(\frac{N}{D}\right) x\ 100$ **Especificaciones Técnicas:** HSC = Porcentaje de hogares con al menos un miembro que pertenece a algún grupo, organización y/o asociación vecinal de seguridad ciudadana. N = Número de hogares con algún miembro que pertenece a algún grupo, organización y/o asociación vecinal de seguridad ciudadana. D = Número total de hogares en el departamento de Puno. El cálculo considera el número de hogares con algún miembro que pertenece a algún grupo, organización y/o asociación vecinal de seguridad ciudadana, dado en relación con el número total de hogares en el departamento de Puno. Para la proyección anual hasta el 2034, se asume que el total de hogares en el departamento de Puno se mantiene constante.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad, solicita reporte de miembro que pertenece a asociación vecinal de seguridad ciudadana. 2. La Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad, realiza el seguimiento, revisa y analiza la información solicitada. 3. La Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad, con el Comité Regional de Seguridad Ciudadana, analizan los resultados.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI. **Base de Datos:** Encuesta Nacional de Hogares - ENAHO.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2021	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	69,2	74,0	75,0	75,5	76,0	76,5	77,0	77,5	78,0	78,5	79,0	80,0
Valor en absoluto	287158 / 414969	307077 / 414969	311227 / 414969	313302 / 414969	315376 / 414969	317451 / 414969	319526 / 414969	321601 / 414969	323676 / 414969	325751 / 414969	327825 / 414969	331975 / 414969

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.07** Garantizar la seguridad ciudadana.											
Acción Estratégica Regional	**AER.07.02** Reducir los niveles delictivos en el departamento.											
Nombre del Indicador	Tasa de denuncias por comisión de delitos por cada 10 mil habitantes.											
Justificación	El indicador mide la frecuencia de delitos denunciados y la disposición de la ciudadanía a reportarlos, reflejando tanto la incidencia delictiva como la confianza en las autoridades. Permite identificar zonas críticas y optimizar la asignación de recursos. Sin embargo, solo considera los delitos denunciados, por lo que puede no representar la totalidad de los hechos ocurridos.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). **Responsable del AER:** Comité Regional de Seguridad Ciudadana (CORESEC).											
Limitaciones para la medición del indicador	No todos los delitos son denunciados por falta de confianza en las autoridades, miedo a represalias o desconocimiento. No todas las comisarías, fiscalías o municipalidades registran las denuncias de la misma manera.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $DCD = \left(\frac{N}{D}\right) x\ 10{,}000$ **Especificaciones Técnicas:** DCD = Tasa de denuncias por comisión de delitos. N = Número de denuncias realizadas por comisión de delitos. D = Población total departamento. El cálculo se basa en el número de denuncias registradas por comisión de delitos ante las autoridades en un período determinado, ajustado a una base poblacional de 10,000 habitantes, en relación con la población total del departamento de Puno. Para la proyección anual hasta el 2034, se asume que la población total del departamento de Puno (Censo 2017) se mantiene constante.											
Sentido esperado del indicador	Descendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. El Comité Regional de Seguridad Ciudadana, solicita reporte de Tasa de denuncias por comisión de delitos. 2. El Comité Regional de Seguridad Ciudadana, realiza seguimiento, recepción y análisis de la información solicitada. 3. El Comité Regional de Seguridad Ciudadana, La Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad, analizan los resultados.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. **Bases de Datos:** Registro de denuncias de la Policía Nacional del Perú (PNP).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	64,6	63	62	60	58	56	54	52	50	48	46	44
Valor en absoluto	7538 / 1172697	7388 / 1172697	7271 / 1172697	7036 / 1172697	6802 / 1172697	6567 / 1172697	6333 / 1172697	6098 / 1172697	5863 / 1172697	5629 / 1172697	5394 / 1172697	5160 / 1172697

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.07** Garantizar la seguridad ciudadana.											
Acción Estratégica Regional	**AER.07.02** Reducir los niveles delictivos en el departamento.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de la Población de 15 y más años de edad del área urbana, víctima de algún evento que atentó contra su seguridad.											
Justificación	Este indicador mide la incidencia de hechos delictivos que afectan a la población urbana de 15 años o más. Permite evaluar el impacto de las políticas de seguridad y determinar si las acciones implementadas han reducido el número de personas afectadas. Además, facilita la identificación de zonas más vulnerables y la orientación eficiente de estrategias de prevención y control.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad (ORGRDyS). **Responsable del AER:** Comité Regional de Seguridad Ciudadana (CORESEC).											
Limitaciones para la medición del indicador	El indicador es generado a través de la encuesta Nacional de Programas Presupuestales del MEF, entonces la disponibilidad de los datos depende de la periodicidad con la que se le actualice, lo que podría limitar su oportunidad.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PUS = \left(\frac{N}{D}\right) x\ 100$ **Especificaciones Técnicas:** PUS = Porcentaje de la Población de 15 y más años de edad del área urbana, víctima de algún evento que atentó contra su seguridad. N = Población de 15 y más años de edad, víctima de algún hecho delictivo. D = Total de la Población de 15 y más años de edad en el área urbana. El cálculo se basa en la población urbana de 15 años o más que ha sido víctima de un delito, en relación con el total de la Población de 15 y más años de edad en el área urbana. Para las proyecciones hasta 2034, se asume que la población total (según el Censo 2017) se mantiene constante. La reducción de este indicador reflejaría una mejora en la seguridad y la efectividad de las estrategias de prevención y control del delito.											
Sentido esperado del indicador	Descendente											
Proceso de recolección y análisis	1. La Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad, solicita reporte de víctimas de algún evento que atentó contra su seguridad. 2. La Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad realiza el seguimiento, decepciona, revisa y analiza la información. 3. La Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad con el Comité Regional de Seguridad Ciudadana (CORESEC), analizan los resultados del indicador.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. **Bases de Datos:** Encuesta Nacional de Programas Presupuestales (ENAPRES).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	33,1	35,0	33,0	32,0	31,0	30,0	28,0	26,0	24,0	21,0	18,0	15,0
Valor en absoluto	154388 / 466430	163250 / 466430	153921 / 466430	149257 / 466430	144593 / 466430	139929 / 466430	130600 / 466430	121271 / 466430	111943 / 466430	97950 / 466430	83957 / 466430	69964 / 466430

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.07** Garantizar la seguridad ciudadana.											
Acción Estratégica Regional	**AER.07.02** Reducir los niveles delictivos en el departamento.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de viviendas del área urbana afectadas por robo o intento de robo.											
Justificación	Este indicador es importante para medir el impacto de los robos o intentos de robo en los hogares urbanos. Al conocer el porcentaje de viviendas afectadas, se va poder cuantificar la magnitud de estos delitos y evaluar la efectividad de las políticas y estrategias de seguridad implementadas. Su enfoque en las viviendas urbanas facilita un análisis preciso del impacto delictivo en la propiedad privada y ayuda a identificar las zonas y grupos más vulnerables.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad (ORGRDyS) **Responsable del AER:** Comité Regional de Seguridad Ciudadana (CORESEC).											
Limitaciones para la medición del indicador	El indicador es generado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) a partir de las bases de datos de la Encuesta Nacional de Programas Presupuestales que se obtienen en forma anual. Por lo tanto, su disponibilidad oportuna corresponde al INEI.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $VUR = \left(\frac{N}{D}\right) x\ 100$ **Especificaciones Técnicas:** VUR = Porcentaje de Viviendas del área urbana afectadas por robo o intento de robo. N = Número de viviendas del área urbana afectadas por robo e intento de robo. D = Total viviendas urbanas en el departamento. El cálculo se basa en el número de viviendas del área urbana afectadas por robo o intento de robo, en relación con el número total de viviendas urbanas del departamento de Puno. Para la proyección anual hasta el 2034, se asume que el total de viviendas urbanas en el departamento de Puno (Censo Nacional de población y vivienda 2017) se mantiene constante. La reducción del indicador, mostrará una mejora en la seguridad ciudadana, indicando una menor incidencia de delitos contra la propiedad.											
Sentido esperado del indicador	Descendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad, solicita reporte de Viviendas del área urbana afectadas por robo o intento de robo. 2. La Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad realiza el seguimiento, recepción, revisión y análisis de la información. 3. La Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad con el Comité Regional de Seguridad Ciudadana (CORESEC), analizan los resultados del indicador.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. **Bases de Datos:** Encuesta Nacional de Programas Presupuestales (ENAPRES).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	10,3	9,0	8,0	7,0	6,0	5,0	4,5	4,0	3,5	3,0	2,5	2,0
Valor en absoluto	29231 / 283793	29231 / 283793	22703 / 283793	19866 / 283793	17028 / 283793	14190 / 283793	12771 / 283793	11352 / 283793	9933 / 283793	8514 / 283793	7095 / 283793	5676 / 283793

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.07** Garantizar la seguridad ciudadana.											
Acción Estratégica Regional	**AER.07.02** Reducir los niveles delictivos en el departamento.											
Nombre del Indicador	Número de denuncias registradas por el delito de trata de personas.											
Justificación	Este indicador cuantifica los casos denunciados de trata de personas, proporcionando una referencia sobre la magnitud del problema y la efectividad de las medidas aplicadas. Su seguimiento permite evaluar el impacto de las acciones implementadas y ajustar las políticas de manera oportuna, facilitando una mejor orientación de estrategias y recursos para su erradicación.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Gerencia Regional de Desarrollo Social del Gobierno Regional Puno. **Responsable del AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social del Gobierno Regional Puno, Comité Regional de Seguridad Ciudadana (CORESEC).											
Limitaciones para la medición del indicador	El indicador es generado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), a partir de las bases de datos del Ministerio Público – Oficina de Racionalización y Estadística (ORACE); muchas personas no denuncian la trata, por miedo a represalias, desconfianza en las autoridades, entre otros.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $DTP = \sum N$ **Especificaciones Técnicas:** DTP = Número de denuncias registradas por el delito de trata de personas. N = Número de denuncias registradas por el delito de trata de personas en el distrito fiscal de Puno. El cálculo se basa en la sumatoria de las denuncias registradas por el delito de trata de personas en el distrito fiscal de Puno, que abarca las 13 provincias del departamento de Puno. Un menor número de denuncias podría indicar que las víctimas no están denunciando debido a diversas razones, como la falta de acceso a canales de denuncia o temor a represalias. Asimismo, la disminución de este indicador también podría reflejar una reducción en la incidencia del delito, lo que sugeriría que las estrategias de prevención y control están funcionando.											
Sentido esperado del indicador	Descendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Desarrollo Social, solicita el reporte de denuncias registradas por el delito de trata de personas. 2. La Gerencia Regional de Desarrollo Social realiza el seguimiento, recepción, revisión y análisis de la información. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Social, en coordinación con el Comité Regional de Seguridad Ciudadana (CORESEC), analizan los resultados del indicador, interpretando los datos en función de su impacto.											
Fuente y base de datos	Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. Bases de Datos: Registro de denuncias de la Policía Nacional del Perú (PNP) - Ministerio Público.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor en absoluto	50	48	45	40	35	30	25	20	18	15	12	10

h. Gestión de riesgos

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.08** Reducir la vulnerabilidad frente al riesgo de desastres.											
Nombre del Indicador	Número de personas damnificadas por ocurrencia de emergencias.											
Justificación	Este indicador es importante para evaluar el impacto humano directo de las emergencias (naturales o antrópicas), como inundaciones, terremotos, deslizamientos, incendios, entre otros. Es fundamental para La planificación de acciones de respuesta humanitaria y rehabilitación, elaborar planes de gestión del riesgo y prevención de desastres.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad. **Responsable del OER:** Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad.											
Limitaciones para la medición del indicador	En situaciones de emergencia, el registro de damnificados suele ser impreciso, ya que algunas metodologías solo incluyen a las personas desplazadas, mientras que otras consideran también los daños materiales. Además, las diferencias en el impacto de cada evento dificultan las comparaciones entre situaciones o departamentos, dado que los reportes se presentan en valores absolutos por periodo (mensual, trimestral o anual) y por tipo de evento.											
Método de cálculo	$\boldsymbol{Formula:}\quad NPD = \sum_{i=1}^{n} PDte$ **Especificaciones Técnicas:** NPD = Número de personas damnificados. PDte = Personas damnificadas en cada emergencia reportada. Este indicador permite conocer el número de personas damnificadas por emergencias, ya sean de origen natural, antrópico o sanitario. Asimismo, contribuye a mejorar el sistema de alerta temprana y a focalizar las intervenciones en los territorios más expuestos o con menor capacidad de respuesta. Se considera persona damnificada a aquel individuo o miembro de una familia que ha sufrido un daño grave y directo en su vivienda o en bienes esenciales, como consecuencia de una emergencia o desastre.											
Sentido esperado del indicador	Descendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad, solicita reporte de Número de personas damnificadas. 2. Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad, realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad, recepción, verifica y analiza la información del indicador.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** INDECI – Instituto Nacional de Defensa Civil. **Base de datos:** Estadística Ambiental - Gestión de Riesgos y Desastres SINIA.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo												
Valor en absoluto	1665	1249	937	702	527	395	296	222	167	125	94	70

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.08** Reducir la vulnerabilidad frente al riesgo de desastres.											
Acción Estratégica Regional	**AER.08.01** Fortalecer la gestión de riesgos de desastres.											
Nombre del Indicador	Número de viviendas destruidas por ocurrencia de emergencias.											
Justificación	Este indicador permite medir el impacto físico y estructural de los desastres naturales o antrópicos sobre las viviendas de la población. Es importante porque refleja la vulnerabilidad del hábitat ante fenómenos como intensas precipitaciones inundaciones, incendios, huaicos, entre otros.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad. **Responsable del AER:** Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad.											
Limitaciones para la medición del indicador	El cálculo de este indicador puede verse limitado por posibles subregistros en zonas rurales o de difícil acceso, así como por la variación en los criterios de evaluación y la duplicación de datos cuando diferentes entidades reportan daños sin una adecuada consolidación. Además, los reportes se presentan en valores absolutos por periodo (mensual, trimestral o anual) y por tipo de evento, lo que dificulta su análisis comparativo y la estimación precisa del impacto.											
Método de cálculo	$\boldsymbol{Formula:}\quad VD = \sum_{1=i}^{n} (Mi)$ **Especificaciones Técnicas:** VD = Número total de viviendas destruidas. Mi = Viviendas colapsadas o inhabitables por cada emergencia. Este indicador se expresa como valor absoluto, la sumatoria Viviendas colapsadas o inhabitables por cada emergencia por periodo por evento, evidencia zonas con mayor exposición a riesgo, identificar la necesidad de fortalecer capacidades locales en evaluación de daños.											
Sentido esperado del indicador	Descendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad, solicita reporte de número de municipios que cuenten con plan de prevención y reducción del riesgo de desastres. 2. Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad, realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad, recepción, verifica y analiza la información del indicador.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** INDECI – Instituto Nacional de Defensa Civil. **Base de datos:** Estadística Ambiental - Gestión de Riesgos y Desastres SINIA.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor en absoluto	949	759	607	486	389	311	249	199	159	127	102	82

As

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.08** Reducir la vulnerabilidad frente al riesgo de desastres.											
Acción Estratégica Regional	**AER.08.02** Fortalecer la prevención ante riesgos de desastres.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de la superficie de tierra de cultivo destruida por ocurrencia de emergencias.											
Justificación	Este indicador evalúa el impacto de desastres naturales en la agricultura, sector clave para la seguridad alimentaria y la economía rural. Al medir las hectáreas afectadas, permite identificar tendencias, evaluar la vulnerabilidad de ciertas áreas y anticipar riesgos. Además, proporciona información esencial para optimizar recursos y desarrollar políticas de prevención y respuesta en Gestión del Riesgo de Desastres (GRD), protegiendo los medios de vida de los agricultores y la estabilidad de la producción agrícola.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad. **Responsable del AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Agrario - GORE Puno.											
Limitaciones para la medición del indicador	Las limitaciones en la calidad de información de algunas áreas afectadas pueden no reportar con precisión las pérdidas, también puede existir errores en la cuantificación debido a falta de acceso a zonas afectadas.											
Método de cálculo	**Formula:** $PSCD = \left(\frac{SCA}{TSC}\right) x100$ **Especificaciones Técnicas:** PSCD = Porcentaje de la superficie de tierra de cultivo destruida por ocurrencia de emergencias (ha). SCA = superficie de tierra de cultivo afectada (ha). TSC = Superficie total de tierra cultivada(ha). Este indicador mide el impacto de eventos adversos (inundaciones, sequías, heladas, deslizamientos, incendios, etc.) sobre la superficie agrícola, expresado como el porcentaje de tierra cultivable que ha sido destruida o gravemente afectada en un periodo determinado, Permite estimar pérdidas económicas y prever efectos en la seguridad alimentaria, que facilita la toma de decisiones sobre subsidios, seguros agrarios y asistencia técnica.											
Sentido esperado del indicador	Descendente											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario, solicita reporte de la superficie de tierra de cultivo destruida por ocurrencia de emergencias (ha). 2. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario, realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario, recepción, verifica y analiza la información del indicador. 4. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario, analiza los resultados.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI. **Base de datos:** Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	1,70	1,65	1,60	1,55	1,50	1,41	1,36	1,31	1,22	1,17	1,08	0,99
Valor en absoluto	15738 / 925783	15428 / 935041	15110 / 944391	14784 / 953835	14451 / 963373	13719 / 973007	13365 / 982737	13003 / 992564	12230 / 1002490	11846 / 1012515	11045 / 1022640	10225 / 1032866

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.08** Reducir la vulnerabilidad frente al riesgo de desastres.											
Acción Estratégica Regional	**AER.08.02** Fortalecer la prevención ante riesgos de desastres.											
Nombre del Indicador	Número de viviendas urbanas que se encuentran expuestas a deslizamientos de tierras, derrumbes o avalanchas.											
Justificación	Este indicador identifica áreas de alta vulnerabilidad, permitiendo implementar medidas de prevención y mitigación para proteger vidas y reducir pérdidas materiales y económicas. Además, es clave para el desarrollo urbano sostenible, orientando políticas de reubicación, construcción segura y optimización de recursos en infraestructura y vivienda.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad. **Responsable del AER:** Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad.											
Limitaciones para la medición del indicador	La falta de control en el crecimiento urbano puede desactualizar los estudios e impedir la identificación de nuevas zonas de riesgo. Además, la ausencia de viviendas en catastros oficiales subestima la magnitud del problema.											
Método de cálculo	**Formula:** $PVED = \sum(VIZRG)$ **Especificaciones Técnicas:** PVED = Número de viviendas urbanas que se encuentran expuestas a deslizamientos de tierras, derrumbes o avalanchas. VIZRG = Total de viviendas en el área urbana identificadas en zonas de riesgo geológico. Este indicador cuantifica las viviendas urbanas en zonas de alto riesgo geológico, como deslizamientos o derrumbes, causados por factores naturales o antrópicos. Permite focalizar intervenciones preventivas y estimar la población en riesgo. Su cálculo se basa en estudios geológicos, mapas de peligros, catastros urbanos y registros de defensa civil, complementados con imágenes satelitales y modelos GIS.											
Sentido esperado del indicador	Descendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad, solicita reporte de viviendas urbanas que se encuentran expuestas a deslizamientos de tierras, derrumbes o avalanchas. 2. La Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad, realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. La Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad, recepción, verifica y analiza la información del indicador. 4. La Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad, analiza los resultados.											
Fuente y base de datos	Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Base de datos: Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor en absoluto	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.08** Reducir la vulnerabilidad frente al riesgo de desastres.											
Acción Estratégica Regional	**AER.08.03** Fortalecer la prevención ante riesgos de desastres.											
Nombre del Indicador	Tasa de afectados por ocurrencia de emergencias por cada 10 mil habitantes.											
Justificación	Este indicador identifica a las personas en el territorio que son afectadas por emergencias causadas tanto por fenómenos naturales como antrópicos, tales como lluvias, heladas, deslizamientos, huaycos, sismos, inundaciones, sequías, altas temperaturas, incendios y tormentas eléctricas. Estos eventos pueden provocar grandes pérdidas humanas, de infraestructura y económicas, que resultan difíciles de recuperar en el corto plazo.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad. **Responsable del AER:** Oficina Regional de Gestión de Riesgo de Desastres y Seguridad.											
Limitaciones para la medición del indicador	En la base de datos, no todas las personas afectadas son reportadas oficialmente, lo que puede subestimar el impacto real de los eventos. Además, si la población cambia rápidamente debido a migraciones, el cálculo puede no reflejar con precisión la magnitud del problema.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $TAE = \left(\frac{AE}{PT}\right) x10\,000$ **Especificaciones Técnicas:** TAE = Tasa de afectados por ocurrencia de emergencias por cada 10 mil habitantes. AE = Afectadas por emergencias. PT = Población total. Este indicador cuantifica las personas afectadas por emergencias y desastres (naturales o humanos) por cada 10,000 habitantes. Permite evaluar la vulnerabilidad y resiliencia poblacional, y orienta decisiones sobre planificación territorial, inversión en infraestructura resiliente y mejora de la respuesta. Una tasa alta señala mayor exposición o menor preparación, mientras que una tasa baja indica lo opuesto, aunque podría deberse a datos incompletos o a la no ocurrencia de eventos. La afectación se refiere a una perturbación con daños o inconvenientes que no impiden la recuperación sin ayuda masiva. La damnificación, implica un daño severo que la persona o familia pierde sus medios básicos de subsistencia, necesitando asistencia externa inmediata y considerable para recuperarse.											
Sentido esperado del indicador	Descendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario, solicita reporte de la superficie de tierra de cultivo destruida por ocurrencia de emergencias (ha). 2. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario, realiza el seguimiento, verifica y analiza la información del indicador. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Agrario, analiza los resultados.											
Fuente y base de datos	Fuente: Ministerio del Ambiente. Base de datos: Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA).											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	142,51	133,98	125,45	116,93	108,40	99,87	91,34	82,82	74,29	65,76	57,24	48,71
Valor en absoluto	17357 / 1217951	16196 / 1208802	15049 / 1199636	13919 / 1190370	12797 / 1180519	11687 / 1170203	10591 / 1159547	9513 / 1148667	8485 / 1142119	7470 / 1135954	6469 / 1130161	5479 / 1124729

i. Violencia familiar

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.09** Reducir la violencia familiar en el departamento.											
Nombre del Indicador	Tasa de feminicidio por 100 mil mujeres.											
Justificación	El feminicidio en Puno es un problema complejo, con raíces sociales, culturales y económicas, y está vinculado a factores individuales como los antecedentes de violencia. Entre sus principales causas se encuentran el machismo, la violencia de género, los celos, la falta de educación en derechos humanos y la dependencia económica. Sus consecuencias incluyen la pérdida de vidas, el trauma familiar, el miedo, la desconfianza en las instituciones y la limitación del desarrollo social. La tasa de feminicidios en la región ha mostrado un aumento entre 2015 y 2023, y podría continuar creciendo si no se adoptan medidas efectivas. Por ello, este indicador resulta fundamental para comprender las características y la magnitud de la violencia familiar y el feminicidio, y pone de manifiesto la urgente necesidad de fortalecer y mejorar las políticas públicas orientadas a la promoción y protección de las mujeres y las familias.											
Responsables	**Responsable de medición integración de datos e información:** Gerencia Regional de Desarrollo Social. **Responsable de OER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	Se identifican limitaciones.											
Método de cálculo	**Formula:** $TF = \left(\frac{A}{B}\right) x100,000$ **Especificación técnica:** TF = Tasa de feminicidio por 100 mil mujeres. A = Número de mujeres víctimas de feminicidio. B = Total de población femenina del departamento. La información es elaborada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática y la tasa de feminicidio se obtiene dividiendo entre el número de mujeres víctimas de feminicidio entre el total de la población femenina del ámbito geográfico multiplicado por 100 000.											
Sentido esperado del indicador	Descendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Desarrollo Social solicitara el indicador al Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. 2. La Gerencia Regional de Desarrollo Social realiza el seguimiento, verificará el indicador y comparará según ranking departamental el avance. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Social evalúa el avance y toma las medidas correctivas.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática. **Base de datos:** Perú, Feminicidio y Violencia contra la Mujer 2025- 2023.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	0.97	0.98	0.83	0.83	0.67	0.68	0.51	0.52	0.35	0.35	0.18	0
Valor en absoluto	6 / 615707	6 / 610835	5 / 605973	5 / 601073	4 / 595869	4 / 590430	3 / 584830	3 / 579135	2 / 574612	2 / 570124	1 / 565671	0 / 561253

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.09** Reducir la violencia familiar en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.09.01** Reducir los niveles de violencia contra las mujeres.											
Nombre del Indicador 01	Porcentaje de mujeres entre los 15 y 49 años víctimas de violencia física contra la mujer ejercida alguna vez por parte del esposo o compañero.											
Justificación	Este indicador es fundamental para comprender las características y la magnitud de la violencia física contra las mujeres. Proporciona datos regionales valiosos que evidencian la prevalencia de este tipo de violencia ejercida por el esposo o compañero. Las estadísticas obtenidas resaltan la gravedad del problema y subrayan la urgente necesidad de fortalecer y mejorar las políticas sociales destinadas a la promoción y protección de las mujeres y las familias.											
Responsables	**Responsable de medición integración de datos e información**: Gerencia Regional de Desarrollo Social. **Responsable de AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	No se identifican limitaciones.											
Método de cálculo	**Formula:** $PMVF = \left(\frac{A}{B}\right) x100$ **Especificaciones técnicas:** PMVF = Porcentaje de mujeres entre los 15 y 49 años víctimas de violencia física contra la mujer ejercida alguna vez por parte del esposo o compañero. A = Número de mujeres (unidas y alguna vez unidas) entre los 15 y 49 años víctimas de violencia física por el esposo o compañero. B = Número total de mujeres entre los 15 y 49 años de edad. La información se recogerá mediante la encuesta anual ENDES, del documento publicado de forma anual por el INEI. El indicador propuesto solo medirá la violencia de genero ejercida por el esposo o compañero de las mujeres en edad fértil de 15 a 49 años de edad, dejando de lado el grupo etario mayores a 49 años.											
Sentido esperado del indicador	Descendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Desarrollo Social solicitara el indicador al Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. 2. La Gerencia Regional de Desarrollo Social realiza el seguimiento, verificará el indicador y comparará según ranking departamental el avance. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Social evalúa el avance y toma las medidas correctivas.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática. **Base de datos:** Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	33,5	33,0	32,0	31,0	30,0	29,0	28,0	27,00	26,0	25,0	25,0	24,0
Valor en absoluto	105415 / 314673	102834 / 311617	98744 / 308576	94713 / 305527	90692 / 302308	86693 / 298943	82728 / 295458	78807 / 291876	75077 / 288757	71418 / 285672	69242 / 282619	67104 / 279599

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.09** Reducir la violencia familiar en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.09.01** Reducir los niveles de violencia contra las mujeres.											
Nombre del Indicador 02	Porcentaje de mujeres entre los 15 y 49 años víctimas de violencia psicológica contra la mujer ejercida alguna vez por parte del esposo o compañero.											
Justificación	Este indicador es fundamental para comprender las características y la magnitud de la violencia psicológica contra las mujeres. Proporciona datos regionales valiosos que evidencian la prevalencia de este tipo de violencia ejercida por el esposo o compañero. Las estadísticas obtenidas resaltan la gravedad del problema y subrayan la urgente necesidad de fortalecer y mejorar las políticas sociales destinadas a la promoción y protección de las mujeres y las familias.											
Responsables	**Responsable de medición integración de datos e información**: Gerencia Regional de Desarrollo Social. **Responsable de AER**: Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	No se identifican limitaciones.											
Método de cálculo	**Formula:** $PMVP = \left(\frac{A}{B}\right) x100$ **Especificaciones técnicas:** PMVP = Porcentaje de mujeres entre 15 y 49 años víctimas de violencia psicológica contra la mujer ejercida alguna vez por parte del esposo o compañero A = Número de mujeres (unidas y alguna vez unidas) entre los 15 y 49 años víctimas de violencia psicológica por el esposo o compañero. B = Número total de mujeres entre los 15 y 49 años de edad. La información se recogerá mediante la encuesta anual ENDES, del documento publicado de forma anual por el INEI. El indicador propuesto solo medirá la violencia de genero ejercida por el esposo o compañero de las mujeres en edad fértil de 15 a 49 años de edad, dejando de lado el grupo etario mayores a 49 años.											
Sentido esperado del indicador	Descendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Desarrollo Social solicitara el indicador al Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. 2. La Gerencia Regional de Desarrollo Social realiza el seguimiento, verificará el indicador y comparará según ranking departamental el avance. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Social evalúa el avance y toma las medidas correctivas.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática. **Base de datos:** Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	51,8	51,0	50,0	49,0	48,0	47,0	46,0	45,0	44,0	43,0	42,0	41,0
Valor en absoluto	163001 / 314673	158925 / 311617	154288 / 308576	149708 / 305527	145108 / 302308	140503 / 298943	135911 / 295458	131344 / 291876	127053 / 288757	122839 / 285672	118700 / 282619	114636 / 279599

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.09** Reducir la violencia familiar en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.09.01** Reducir los niveles de violencia contra las mujeres.											
Nombre del Indicador 03	Porcentaje de mujeres entre los 15 y 49 años víctimas de violencia sexual contra la mujer ejercida alguna vez por parte del esposo o compañero.											
Justificación	Este indicador es fundamental para comprender las características y la magnitud de la violencia sexual contra las mujeres. Proporciona datos regionales valiosos que evidencian la prevalencia de este tipo de violencia ejercida por el esposo o compañero. Las estadísticas obtenidas resaltan la gravedad del problema y subrayan la urgente necesidad de fortalecer y mejorar las políticas sociales destinadas a la promoción y protección de las mujeres y las familias.											
Responsables	**Responsable de medición integración de datos e información**: Gerencia Regional de Desarrollo Social **Responsable de AER**: Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	No se identifican limitaciones.											
Método de cálculo	**Formula:** $PMVS = \left(\frac{A}{B}\right) x100$ **Especificaciones técnicas:** PMVS = Porcentaje de mujeres entre los 15 y 49 años víctimas de violencia sexual contra la mujer ejercida alguna vez por parte del esposo o compañero. A = Número de mujeres (unidas y alguna vez unidas) entre los 15 y 49 años víctimas de violencia sexual por parte de su esposo o compañero. B = Número total de mujeres entre los 15 y 49 años de edad. La información se recogerá mediante la encuesta anual ENDES, del documento publicado de forma anual por el INEI. El indicador propuesto solo medirá la violencia de genero ejercida por el esposo o compañero de las mujeres en edad fértil de 15 a 49 años de edad, dejando de lado el grupo etario mayores a 49 años.											
Sentido esperado del indicador	Descendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Desarrollo Social solicitara el indicador al Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. 2. La Gerencia Regional de Desarrollo Social realiza el seguimiento, verificará el indicador y comparará según ranking departamental el avance. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Social evalúa el avance y toma las medidas correctivas.											
Fuente y base de datos	**Fuente**: Instituto Nacional de Estadística e Informática. **Base de datos**: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	6,4	6,2	6,0	5,8	5,6	5,4	5,2	5,0	4,7	4,3	4,0	3,5
Valor en absoluto	20139 / 314673	19320 / 311617	18515 / 308576	17721 / 305527	16929 / 302308	16143 / 298943	15364 / 295458	14594 / 291876	13572 / 288757	12284 / 285672	11305 / 282619	9786 / 279599

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.09** Reducir la violencia familiar en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.09.02** Fortalecer la autonomía de las mujeres.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de mujeres sin ingresos propios.											
Justificación	El presente indicador de mujeres sin ingresos propios busca medir y reflejar las barreras que enfrentan las mujeres para acceder a ingresos mediante actividades remuneradas en el mercado laboral, así como a la propiedad o al crédito, entre otros, por lo cual es una medida que refleja la frontera entre la precariedad y desprotección de las personas y el acceso a los ingresos propios.											
Responsables	**Responsable de medición integración de datos e información**: Gerencia Regional de Desarrollo Social. **Responsable de AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	No se identifican limitaciones.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $MSIP = \left(\frac{A}{B}\right) x100$ **Especificaciones técnicas:** MSIP = Porcentaje de mujeres sin ingresos propios. A = Número de mujeres de 14 años a más sin ingresos propios. B = Total de mujeres de 14 años a más. El Porcentaje de mujeres sin ingresos propios indica la proporción de mujeres sin ingresos económicos en una población. Refleja su autonomía financiera y su capacidad para generar recursos. La falta de ingresos propios puede aumentar la pobreza individual y reducir su poder de decisión sobre el uso del dinero, limitando su capacidad de ahorro y sostenibilidad económica ante cambios familiares.											
Sentido esperado del indicador	Descendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Desarrollo Social realiza el seguimiento a la información publica cada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática. 2. La Gerencia Regional de Desarrollo Social analiza verificará y evalúa el indicador; asimismo, comparará con años anteriores el avance del indicador y toma medidas correctivas.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática. **Base de datos:** Sistema de Información Regional para la Toma de Decisiones.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	27,4	27,2	27,0	26,8	26,4	26,2	26,0	25,8	25,6	25,4	25,2	25,0
Valor en absoluto	128675 / 469620	127229 / 467756	125756 / 465799	124266 / 463680	121759 / 461211	120126 / 458497	118465 / 455636	116805 / 452735	114994 / 449199	113205 / 445691	111436 / 442210	109688 / 438756

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.09** Reducir la violencia familiar en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.09.02** Fortalecer la autonomía de las mujeres.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de la población femenina económicamente inactiva por otro motivo.											
Justificación	El porcentaje de la población económicamente inactiva por otros motivos es un indicador que mide la proporción de mujeres en edad de trabajar que no participan en la actividad económica debido a razones distintas al estudio, quehaceres del hogar, jubilación o discapacidad. Este dato es clave para comprender los factores subyacentes que afectan la participación femenina en la economía y orientar políticas inclusivas que promuevan su integración laboral.											
Responsables	**Responsable de medición integración de datos e información:** Gerencia Regional de Desarrollo Social. **Responsable de AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	No tiene limitación.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PPFEI = \left(\frac{A}{B}\right) x100$ **Especificaciones técnicas:** PPFEI = Porcentaje de población femenina económicamente inactiva por otro motivo. A = Número de mujeres económicamente inactiva por otro motivo. B = Total de la población femenina en edad de trabajar. El indicador mide a las mujeres en edad de trabajar que no están ocupadas ni buscan empleo, excluyendo a quienes son inactivas por estudio, labores domésticas, jubilación o discapacidad. Considera a aquellas que dependen de otras fuentes de ingreso, han desistido de buscar empleo o realizan actividades no reconocidas como trabajo. Es clave para identificar barreras estructurales que limitan la participación laboral femenina.											
Sentido esperado del indicador	Descendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Desarrollo Social realiza el seguimiento a la información publica cada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática. 2. La Gerencia Regional de Desarrollo Social analiza verificará y evalúa el indicador; asimismo, comparará con años anteriores el avance del indicador y toma medidas correctivas.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática. **Base de datos:** Sistema de Información Regional para la Toma de Decisiones.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2021	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	14,6	14,4	14,2	14,0	13,8	13,6	13,4	13,2	13,0	12,8	12,6	12,4
Valor en absoluto	68565 / 469620	67356 / 467756	66143 / 465799	64915 / 463680	63647 / 461211	62355 / 458497	61055 / 455636	59761 / 452735	58395 / 449199	57048 / 445691	55718 / 442210	54405 / 438756

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.09** Reducir la violencia familiar en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.09.03** Reducir la violencia de las poblaciones vulnerables.											
Nombre del Indicador	Número de casos de violencia contra niños, niñas y adolescentes de 0 -17 años.											
Justificación	Es fundamental abordar los casos de violencia contra niños, niñas y adolescentes de 0 a 17 años en el departamento, ya que vulneran sus derechos fundamentales y generan daños físicos, emocionales y psicológicos de largo plazo. En Puno, estos casos son frecuentes, por lo que visibilizarlos permite dimensionar el problema, promover una cultura de protección, fortalecer políticas públicas y mejorar los sistemas de atención. Actuar frente a esta problemática no solo es un deber de justicia, sino también una urgencia para el desarrollo social y humano del departamento.											
Responsables	**Responsable de medición integración de datos e información:** Gerencia Regional de Desarrollo Social **Responsable de AER:** Gerencia Regional de Desarrollo Social.											
Limitaciones para la medición del indicador	Escasa información en las instituciones encargadas del tema.											
Método de cálculo	***Fórmula:*** $NCV = \sum_{i=1}^{n} CR\ NNA$ **Especificación técnica:** NCV = Número de casos de violencia (0-17años). CR NNA = Sumatoria de casos reportados de violencia contra los niños, niñas y adolescentes en el año. Se considera la cantidad total de casos de violencia física, psicológica, sexual, económica, o de abandono reportados oficialmente en niñas, niños y adolescentes entre 0 y 17 años, durante un periodo determinado, esta información se recoge del Centro de Emergencia Mujer sede Puno, el Programa Nacional AURORA del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, sistematiza la información y se publica a través del programa.											
Sentido esperado del indicador	Descendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Gerencia Regional de Desarrollo Social solicitara el indicador al Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables – Programa AURORA. 2. La Gerencia Regional de Desarrollo Social realiza el seguimiento, verificará el indicador y comparará según ranking departamental el avance. 3. La Gerencia Regional de Desarrollo Social evalúa el avance y toma las medidas correctivas.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables-Programa Nacional AURORA. **Base de datos:** Registro de datos del Centro de Emergencia Mujer.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valor en absoluto	1120	1235	1120	1100	1000	900	800	700	600	500	400	300

j. Gobernanza

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo estratégico regional	**OER.10** Mejorar la gobernanza en el departamento.											
Nombre del Indicador	Índice de desempeño institucional a nivel departamental - Pilar instituciones.											
Justificación	Este indicador mide la eficacia, eficiencia y calidad de la gestión pública en cada departamento, permitiendo evaluar el desempeño institucional en la administración de recursos y la implementación de políticas. Facilita la transparencia, la toma de decisiones informadas y el desarrollo equitativo del territorio.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Oficina de Control Interno (OCI). **Responsable de la OER:** Oficina de Diálogo e Integridad Institucional.											
Limitaciones para la medición del indicador	El Índice de Desempeño Institucional enfrenta dificultades como la influencia de factores externos en indicadores sensibles (por ejemplo, la percepción de corrupción), la falta de datos actualizados y estandarizados y la variabilidad entre instituciones. Además, el uso de encuestas de opinión puede generar sesgos en los resultados. La metodología, basada en promedios y estandarización, impide presentar los resultados en valores absolutos.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PIDI = \sum(PS\ x\ N)$ **Especificaciones Técnicas:** PIDI = Puntaje del Índice de desempeño institucional a nivel departamental (Pilar instituciones). PS = Puntaje de cada subindicador normalizado en una escala (por ejemplo, de 0 a 10). N = Es el peso asignado a cada subindicador según su importancia. El Índice de Desempeño Institucional (IDI) se construye a partir de la sumatoria de subíndices que evalúan el desempeño en áreas clave como la inversión pública, la inseguridad ciudadana, la conflictividad social y la eficiencia del sistema de justicia, cada una de las cuales cuenta con indicadores específicos y ponderaciones definidas en la metodología del índice.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Oficina de Diálogo e Integridad Institucional solicita reporte del índice de desempeño institucional a nivel departamental (Pilar instituciones) 2. La Oficina de Diálogo e Integridad Institucional, realiza el seguimiento a la solicitud de información, recepciona, verifica y analiza la información del indicador. 3. La Gobernación Regional, analiza los resultados del indicador enviadas por la Oficina de Diálogo e Integridad Institucional.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Peruano de Economía. **Base de datos:** Reporte del Índice de Competitividad Regional – INCORE.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	4,3	4,6	4,9	5,2	5,5	5,8	6,1	6,4	6,7	7,0	7,3	7,6
Valor en absoluto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.10** Mejorar la gobernanza en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.10.01** Reducir la corrupción en la administración pública.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de la población que considera que la corrupción como principal problema.											
Justificación	Este indicador es importante porque refleja las percepciones ciudadanas sobre la calidad de las instituciones y la gobernanza. No solo muestra el nivel de preocupación de la población, sino que también señala áreas críticas de intervención para mejorar la confianza en las instituciones, fomentar el desarrollo económico y social, y elevar la calidad de vida de los ciudadanos.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Oficina de Control Interno (OCI). **Responsable de la AER:** Oficina de Diálogo e Integridad Institucional.											
Limitaciones para la medición del indicador	Este indicador mide la percepción de la corrupción, no los casos reales, por lo que puede verse influenciado por noticias, campañas políticas o eventos recientes. Además, factores culturales y contextos políticos pueden afectar significativamente su interpretación.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PCpp = \left(\frac{Cpp}{TP}\right) x100$ **Especificaciones Técnicas:** PCpp = Porcentaje de la población que considera que la corrupción como principal problema en el departamento. Cpp = Población que considera que la corrupción como principal problema en el departamento. TP = Total población encuestada Este indicador mide la percepción ciudadana sobre la corrupción y su impacto en la gobernabilidad y calidad de vida. Se basa en encuestas de percepción, donde se consulta a la población sobre los principales problemas en su departamento. Un alto porcentaje refleja desconfianza en el gobierno y percepción de falta de transparencia.											
Sentido esperado del indicador	Descendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Oficina de Diálogo e Integridad Institucional solicita reporte de la población que considera que la corrupción como principal problema en el departamento. 2. La Oficina de Diálogo e Integridad Institucional, realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. La Oficina de Diálogo e Integridad Institucional, recepción, verifica y analiza la información del indicador. 4. La Gobernación Regional, analiza los resultados del indicador enviadas por la Oficina de Diálogo e Integridad Institucional.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. **Base de datos:** Encuesta Nacional de Hogares – ENAHO.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2022	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	53	49	45	41	37	33	29	25	21	17	13	10
Valor en absoluto	650276 / 1226936	601199 / 1226936	552121 / 1226936	503044 / 1226936	453966 / 1226936	404889 / 1226936	355811 / 1226936	306734 / 1226936	257657 / 1226936	208579 / 1226936	159502 / 1226936	122694 / 1226936

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.10** Mejorar la gobernanza en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.10.02** Mejorar la gestión de las entidades públicas.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de la población de 18 y más años de edad que califica a la gestión del Gobierno Central como bueno.											
Justificación	Este indicador es fundamental para evaluar la percepción y la efectividad de las políticas y acciones del gobierno central, ya que representa un activo clave para el desarrollo y el progreso del departamento. Al fortalecer tanto la estabilidad política como la efectividad en la administración pública, contribuye a mejorar la calidad de vida de la ciudadanía.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información**: Oficina de Control Interno (OCI). **Responsable de la AER:** Oficina de Diálogo e Integridad Institucional.											
Limitaciones para la medición del indicador	Es un indicador subjetivo basado en percepciones, las cuales pueden estar afectadas por la desinformación o emociones momentáneas.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PGGCb = \left(\frac{GGRb}{TP}\right) x100$ **Especificaciones Técnicas:** PGGCb = Porcentaje de la población de 18 y más años de edad que califica a la gestión del **Gobierno Central** como bueno GGRb = Número de encuestados que respondieron "buena" **TP=** Total de la población encuestada mayor a 18 años Este indicador evalúa la percepción ciudadana sobre el desempeño del gobierno central efectuadas dentro del departamento en áreas clave como economía, seguridad, salud, educación e infraestructura. Se calcula mediante encuestas de percepción a mayores de 18 años, donde se consulta sobre la gestión gubernamental. Un alto porcentaje de respuestas favorables indica satisfacción con las políticas implementadas y puede reflejar niveles de aprobación o rechazo con impacto en la estabilidad política.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Oficina de Diálogo e Integridad Institucional solicita reporte de la califica a la gestión del Gobierno Central como bueno. 2. La Oficina de Diálogo e Integridad Institucional, realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. La Oficina de Diálogo e Integridad Institucional, recepción, verifica y analiza la información del indicador. 4. La Gobernación Regional, analiza los resultados del indicador enviadas por la Oficina de Diálogo e Integridad Institucional.											
Fuente y base de datos	**Fuente**: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. **Base de datos**: Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) - Percepción Ciudadana sobre Gobernabilidad, Democracia y Confianza en las Instituciones.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	31,9	36,1	40,3	44,5	48,7	52,9	57,1	61,3	65,5	69,7	73,9	78,1
Valor en absoluto	272232 / 853392	308075 / 853392	343917 / 853392	379759 / 853392	415602 / 853392	451444 / 853392	487287 / 853392	523129 / 853392	558972 / 853392	594814 / 853392	630657 / 853392	666499 / 853392

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo Estratégico Regional	**OER.10** Mejorar la gobernanza en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.10.02** Mejorar el gasto en inversión pública.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de la población de 18 y más años de edad que califica a la gestión del Gobierno Regional como bueno.											
Justificación	Este indicador es fundamental para evaluar la percepción y la efectividad de las políticas y acciones del gobierno regional, ya que representa un activo clave para el desarrollo y el progreso del departamento. Al fortalecer tanto la estabilidad política como la efectividad en la administración pública, contribuye a mejorar la calidad de vida de la ciudadanía.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información**: Oficina de Control Interno (OCI). **Responsable de la AER:** Oficina de Diálogo e Integridad Institucional.											
Limitaciones para la medición del indicador	Es un indicador subjetivo basado en percepciones, las cuales pueden estar afectadas por la desinformación o emociones momentáneas.											
Método e cálculo	**Fórmula:** $PGGRb = \left(\frac{GGRb}{TP}\right) x100$ **Especificaciones Técnicas:** PGGRb = Porcentaje de la población de 18 y más años de edad que califica a la gestión del **Gobierno Regiona**l como bueno. GGRb = Número de encuestados que respondieron "buena". TP = Total de la población encuestada mayor a 18 años. Este indicador evalúa la percepción ciudadana sobre la gestión del Gobierno Regional en distintos ámbitos, como economía, seguridad, salud, educación e infraestructura. Su cálculo se basa en encuestas a personas de 18 años o más. Un alto nivel de aprobación refleja satisfacción con las políticas implementadas, lo que puede afectar la confianza institucional y la estabilidad política.											
Sentido esperado del indicador	Ascendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Oficina de Diálogo e Integridad Institucional solicita reporte de la población que califica a la gestión del **Gobierno Regional** como bueno. 2. La Oficina de Diálogo e Integridad Institucional, realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. La Oficina de Diálogo e Integridad Institucional, recepción, verifica y analiza la información del indicador. 4. La Gobernación Regional, analiza los resultados del indicador enviadas por la Oficina de Diálogo e Integridad Institucional.											
Fuente y base de datos	**Fuente**: Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. **Base de datos:** Encuesta Nacional de Hogares - ENAHO - Percepción Ciudadana sobre Gobernabilidad, Democracia y Confianza en las Instituciones.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	10,5	16,5	22,5	28,5	34,5	40,5	46,5	52,5	58,5	64,5	70,5	76,5
Valor en absoluto	89606 / 853392	140810 / 853392	192013 / 853392	243217 / 853392	294420 / 853392	345624 / 853392	396827 / 853392	448031 / 853392	499234 / 853392	550438 / 853392	601641 / 853392	652845 / 853392

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo estratégico regional	**OER.10** Mejorar la gobernanza en el departamento.											
Acción Estratégica Regional	**AER.10.02** Mejorar el gasto en inversión pública.											
Nombre del Indicador	Porcentaje de la población de 18 y más años de edad que califica a la gestión del Gobierno Local como bueno.											
Justificación	Este indicador es clave para evaluar la percepción y efectividad de los gobiernos locales en la gestión de servicios esenciales. Refleja su eficiencia, capacidad de respuesta y nivel de satisfacción ciudadana. Además, contribuye al desarrollo regional, fortalece la democracia y mejora la calidad de vida de la población.											
Responsables	**Responsable de la medición integración de datos e información:** Oficina de Control Interno (OCI). **Responsable de la AER:** Oficina de Diálogo e Integridad Institucional.											
Limitaciones para la medición del indicador	Es un indicador subjetivo basado en percepciones, las cuales pueden estar afectadas por la desinformación o emociones momentáneas. Factores como noticias, campañas políticas, redes sociales y el contexto socioeconómico pueden influir en la opinión pública y generar sesgos en la percepción.											
Método de cálculo	**Fórmula:** $PGGLb = \left(\frac{GGRb}{TP}\right) x100$ **Especificaciones Técnicas:** PGGLb = Porcentaje de la población de 18 y más años de edad que califica a la gestión del Gobierno Local como bueno. GGRb = Número de encuestados que respondieron "buena". TP = Total de la población encuestada mayor a 18 años. Este indicador mide la percepción ciudadana sobre la gestión del gobierno local en áreas como economía, seguridad, salud, educación e infraestructura. Se calcula mediante encuestas a personas de 18 años o más. Un alto porcentaje de respuestas favorables refleja satisfacción con las políticas implementadas, lo que puede influir en la confianza institucional y la estabilidad política.											
Sentido esperado del indicador	Descendente.											
Proceso de recolección y análisis	1. La Oficina de Diálogo e Integridad Institucional solicita reporte de la población que califica a la gestión del Gobierno Local como bueno. 2. La Oficina de Diálogo e Integridad Institucional, realiza el seguimiento a la solicitud de información. 3. La Oficina de Diálogo e Integridad Institucional, recepción, verifica y analiza la información del indicador. 4. La Gobernación Regional, analiza los resultados del indicador enviadas por la Oficina de Diálogo e Integridad Institucional.											
Fuente y base de datos	**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI. **Base de datos:** Encuesta Nacional de Hogares - ENAHO - Percepción Ciudadana sobre Gobernabilidad, Democracia y Confianza en las Instituciones.											
	Línea base	Logros esperados										
Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Valor en relativo	37,4	41,2	45,0	48,8	52,6	56,4	60,2	64,0	67,8	71,6	75,4	79,2
Valor en absoluto	319169 / 853392	351598 / 853392	384026 / 853392	416455 / 853392	448884 / 853392	481313 / 853392	513742 / 853392	546171 / 853392	578600 / 853392	611029 / 853392	643458 / 853392	675886 / 853392

5.13 Proyectos de inversiones estratégicas con enfoque territorial

Tabla 297: Listado de proyectos de inversiones estratégicas con enfoque territorial

Problema/ Potencialidad	OER	AER	Indicador AER		Servicio		Servicios en el marco del SNPMGI		Inversiones estratégicas con enfoque territorial		Nivel del proyecto	CUI	Actores responsables de su ejecución
			Nombre	Línea base	Política Nacional	Nombre	ID	ID / Nombre	Tipo de inversión	Nombre			
Prevalencia de la salud en la primera infancia	Mejorar las condiciones de salud de la población	Reducir la anemia infantil	Porcentaje de niñas y niños de 6 a 35 meses de edad con prevalencia de anemia	70,4 %	Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social al 2030	- Control de crecimiento y desarrollo oportuno a niñas y niños menores de 36 meses - Atención por deficiencia de hierro oportuna a niñas y niños menores de 18 meses de acuerdo a la edad y esquema vigente.	266	Servicio de atención de salud básicos	Proyecto de inversión	Mejoramiento en la prevención y tratamiento de la desnutrición crónica infantil y anemia en la primera infancia en el departamento de Puno.	Idea	-	Gobierno Regional DIRESA Puno.
		Reducir la desnutrición infantil	Porcentaje de niñas y niños menores de 5 años de edad con desnutrición crónica (Patrón OMS)	11,4 %									
- Inadecuada calidad de servicio de salud pública - Inadecuada infraestructura de salud - Inadecuado equipamiento de los establecimientos de salud de salud - Limitado especialización del personal de la salud.	Mejorar las condiciones de salud de la población.	Mejorar el acceso a servicios de salud.	Porcentaje de la población que reportó padecer algún problema de salud crónico.	49 %	Política Nacional Multisectorial de Salud.	- Servicios de salud a distancia (con dispositivos fijos y móviles, y de multi plataformas) que facilitan el acceso efectivo y pertinente de la población. - Portabilidad de afiliación al Aseguramiento Universal de Salud. - Servicio de Atención de calidad y especializada, certificada, de acuerdo con el marco legal normativo de formación y práctica laboral. - Producción de calidad y oportuna de bienes de importancia estratégica para la salud pública demandada por la población.	409	Atención de servicios de salud hospitalarios.	Proyecto de Inversión.	Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Hospital Regional Manuel Núñez Butron Puno.	Expediente técnico	2277673	Gobierno Regional Puno.
									Proyecto de inversión.	Mejoramiento de la Capacidad Resolutiva del Hospital Lucio Aldazabal Pauca de Redes Huancané, Provincia de Huancané - Región Puno.	Expediente técnico	2251136	Ministerio de Salud.
									Proyecto de Inversión.	Mejoramiento de los Servicios de Salud del Hospital Rafael Ortiz Rabines de Juli, Provincia de Chucuito - Región Puno.	Expediente técnico	2276822	Gobierno Regional Puno.
									Proyecto de Inversión.	Mejoramiento de los Servicios de Salud del Hospital Antonio Barrionuevo distrito de Lampa - Provincia de Lampa - Departamento de Puno.	Expediente técnico	2427364	Gobierno Regional Puno.
									Proyecto de inversión	Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de Salud del Hospital Carlos Cornejo Rosello Vizcardo de la ciudad de Azángaro, distrito y Provincia de Azángaro, Departamento de Puno.	Expediente técnico	2380088	Gobierno Regional Puno.

Problema/ Potencialidad	OER	AER	Indicador AER		Servicio		Servicios en el marco del SNPMGI		Inversiones estratégicas con enfoque territorial		Nivel del proyecto	CUI	Actores responsables de su ejecución
			Nombre	Línea base	Política Nacional	Nombre	ID	ID / Nombre	Tipo de inversión	Nombre			
									Proyecto de inversión.	Mejoramiento de los servicios de salud del Hospital de Apoyo Ilave, Provincia de El Collao - Región Puno.	[illegible]	2279375	Gobierno Regional. Puno.
									Proyecto de inversión.	Mejoramiento de atención de servicios de salud hospitalarios en Yunguyo distrito de Yunguyo de la provincia de Yunguyo del departamento de Puno.		265286 21	Ministerio de Salud.
									Proyecto de inversión.	Mejoramiento de los Servicio de Salud del Hospital Sandia, provincia de Sandia, departamento de Puno.	Idea.	-	Gobierno Regional. Puno.
									Proyecto de inversión.	Mejoramiento de los Servicios de Salud del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca, Provincia de San Román - Departamento de Puno.	Idea.	-	Gobierno Regional. Puno.
			Porcentaje de la población afiliada a algún tipo de seguro de salud.	78 %					Proyecto de inversión.	Creación del Instituto Regional de Enfermedades Neoplásicas Puno - IREN Puno, departamento de Puno.	Idea.	-	Ministerio de Salud.
									Proyecto de inversión.	Mejoramiento y ampliación del Sistema de la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública en el departamento de Puno.	Idea.	-	Ministerio de Salud.
									Proyecto de inversión.	Mejoramiento de los servicios de salud en los establecimientos de salud del primer nivel de atención del departamento de Puno.	Idea.	-	Ministerio de Salud.
									Proyecto de inversión.	Creación de sistema de información integrada de la gestión sanitaria en el departamento de Puno.	Idea.	-	Ministerio de Salud Gobierno Regional. Puno.
									Proyecto de inversión.	Creación de sistema de información integrada de la gestión sanitaria en el departamento de Puno.	Idea.	-	Ministerio de Salud Gobierno Regional. Puno.
									Proyecto de inversión.	Mejoramiento y ampliación de los centros comunitarios de salud mental en las 13 provincias del departamento de Puno.	Idea.	-	Ministerio de Salud Gobierno Regional. Puno.
Bajos logros de aprendizaje de alumnos en Instituciones Educativas de Educación Básica Regular.	Mejorar la calidad educativa en el departamento.	Incrementar los logros de aprendizaje en los estudiantes de educación básica.	Porcentaje de estudiantes de segundo grado de primaria con nivel satisfactorio en lectura.	39,4 %	Política Nacional Multisectorial para las niñas, niños y adolescentes al 2030.	Servicios de educación básica regular diferenciados para incrementar el acceso y la conclusión oportuna de acuerdo con el contexto de las niñas, niños y adolescentes.	369	Educación primaria.	Proyectos de Inversión.	Mejoramiento de las instituciones educativas de educación básica del departamento de Puno.	Idea.	-	Gobierno Nacional, Regional y Gobiernos Locales.
			Porcentaje de estudiantes de segundo grado de primaria con nivel satisfactorio en matemática.	15,3 %									
			Porcentaje de estudiantes de cuarto grado de primaria con nivel satisfactorio en lectura.	29,3 %									
			Porcentaje de estudiantes de cuarto grado de primaria con nivel satisfactorio en matemática.	31,1 %									
			Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en lectura.	14,4 %			371	Educación secundaria para atención de estudiantes de alto desempeño.		Mejoramiento y creación de colegios de alto rendimiento en el departamento de Puno.	Idea.	-	MINEDU
			Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en matemática.	11,9 %									
			Porcentaje de estudiantes de segundo grado de secundaria con nivel satisfactorio en ciencia y tecnología.	10,0 %									

Problema/ Potencialidad	OER	AER	Indicador AER		Servicio		Servicios en el marco del SNPMGI		Inversiones estratégicas con enfoque territorial		Nivel del proyecto	CUI	Actores responsables de su ejecución
			Nombre	Línea base	Política Nacional	Nombre	ID	ID / Nombre	Tipo de inversión	Nombre			
		Mejorar el desempeño del docente.	Porcentaje de docentes de educación básica que aprueban las capacitaciones brindadas por la Dirección Regional de Educacion Puno.	0,0 %	Política nacional de atención educativa para la población de ámbitos rurales.	Programa de fortalecimiento de las competencias de formadoras y formadores.	369	Educación primaria.	Proyectos de Inversión.	Fortalecimiento de las capacidades de docentes de educación básica y educación superior no universitaria en el departamento de Puno.	Idea.	-	Gobierno Regional.
			Porcentaje de docentes con maestría en Educación Básica Regular.	25 %			370	Educación secundaria.					
		Garantizar la oferta educativa de la educación superior.	Porcentaje de población económicamente activa ocupada con educación superior completa inadecuadamente ocupada.	70,7 %	Política Nacional de Competitividad y Productividad.	Servicio de educación superior de calidad.	376	Educación superior tecnológica.	Proyectos de Inversión.	Mejoramiento y ampliación de los servicios de educación superior no universitaria del departamento de Puno.	Idea.		Gobierno Regional.
							380	Educación superior universitaria.	Proyectos de Inversión.	Mejoramiento y ampliación de los servicios de educación superior universitaria del departamento de Puno.	Idea.		Universidades.
		Fortalecer la actividad física en las instituciones educativas.	Porcentaje de estudiantes de todos los niveles educativos con Calificación A y AD en las áreas de Psicomotriz y Educación Física.	30,0 %	Política Nacional de la Actividad Física, Recreación, Deporte y Educación Física - PARDEF y La Política Nacional de la Juventud.	Servicio de activación diaria de 10 minutos de actividad física inclusiva para estudiantes y trabajadores.	268	Servicio de práctica deportiva y/o recreativa.	Proyectos de Inversión.	Mejoramiento de los servicios deportivos en las áreas recreativas del departamento de Puno.	Idea.		Gobiernos Locales.
			Porcentaje de participantes en actividades físicas, deportivas y recreativas.	2,3 %									
Creciente contaminación de los recursos hídricos.	Mejorar la calidad ambiental en el departamento.	Mejorar la gestión de los recursos hídricos.	Índice de Calidad Ambiental de los Recursos Hídricos	75,6 %	Política Nacional del Ambiente.	Supervisión fiable del cumplimiento de las obligaciones ambientales	263	Servicios ecosistémicos.	Programa.	Recuperación y conservación de los recursos hídricos de la cuenca del Titicaca, Amazonas y Pacífico.	Idea.	-	Gobierno Nacional, Regional y Gobiernos Locales.
			Superficiales (ICARHS).			fiscalizables de los administrados.			Programa.	Recuperación del servicio ecosistema de regulación hídrica en el departamento de Puno.	Idea.	-	Gobierno Nacional, Regional y Gobiernos Locales.
Vertimientos de aguas servidas sin adecuado tratamiento.			Porcentaje de aguas residuales tratadas por las EPS.	74,9%		Fortalecimiento de capacidades para tratamiento de aguas residuales en el ámbito urbano y rural, de manera fiable, dirigido a Prestadores de Servicios de Saneamiento (PSS)	240	Servicio de tratamiento de aguas residuales para disposición final.	Programa.	Mejoramiento y ampliación de plantas de tratamiento de aguas residuales PTAR en las provincias del departamento de Puno.	Idea.	-	Gobierno Nacional, Regional y Gobiernos Locales.
Creciente degradación de ecosistemas.	Mejorar la calidad ambiental en el departamento.	Restaurar la superficie degradada de ecosistemas.	Número de hectáreas de ecosistemas degradados.	653749	Política Nacional del Ambiente.	Fortalecimiento de capacidades continua sobre conservación y recuperación de ecosistemas dirigida a entidades de los tres niveles de gobierno.	263	Servicios ecosistémicos.	Programa.	Programa de reforestación y recuperación de ecosistemas degradadas en el departamento de Puno.	Idea.	-	Gobierno Nacional, Regional y Gobiernos Locales.
Deficiente gestión integral de residuos sólidos.	Mejorar la calidad ambiental en el departamento.	Mejorar la gestión integral de residuos sólidos.	Porcentaje de Residuos Sólidos municipales generados dispuestos adecuadamente.	31,6%	Política Nacional del Ambiente.	Fortalecimiento de capacidades en materia de gestión integral de residuos sólidos a los gobiernos locales, de manera precisa.	355	Servicio de limpieza pública.	Programa.	Mejoramiento y ampliación de los servicios de limpieza pública y del sistema de disposición final de residuos sólidos en el departamento de Puno.	Idea.	-	Gobierno Nacional y Gobiernos Locales.
Creciente pérdida de biodiversidad.	Mejorar la calidad ambiental en el departamento.	Conservar la biodiversidad amenazada.	Número de especies de fauna silvestre que se encuentran en alguna categoría de amenaza.	36	Política Nacional del Ambiente.	Fortalecimiento de capacidades en materia de recurso forestales y de fauna silvestre, de manera accesible, en beneficio de las comunidades y otros actores	41	Ambiental.	Programa.	Recuperación y conservación de la biodiversidad biológica en las Áreas de Conservación Regional (ACRs) en el departamento de Puno.	Idea.	-	Gobierno Nacional, Regional y Gobiernos Locales.
baja competitividad de la actividad agrícola.	Impulsar la competitividad económica en el departamento.	Mejorar la productividad de la agricultura.	Promedio de rendimiento de kilos de quinua por hectárea.	1225,8	Política Nacional Agraria.	Servicio de proyectos para la reconversión y diversificación productiva agraria para los productores agrarios familiares de subsistencia.	418	Servicios de apoyo al desarrollo productivo.	Proyectos de Inversión.	Mejoramiento y ampliación de biohuertos para la producción intensiva de hortalizas y frutales con riego tecnificado en el departamento de Puno.	Idea.	-	Gobierno Regional y Gobiernos Locales.
						Servicio de proyectos para la reconversión y diversificación productiva agraria para los productores agrarios.	417	Servicios de innovación productiva y transferencia tecnológica.	Proyectos de Inversión.	Creación de banco biotecnológico para la conservación y mejoramiento de cultivos de alto valor nutritivo en el altiplano y Amazonía del departamento de Puno.	Idea.	-	Gobierno Regional.

Problema/ Potencialidad	OER	AER	Indicador AER		Servicio		Servicios en el marco del SNPMGI		Inversiones estratégicas con enfoque territorial		Nivel del proyecto	CUI	Actores responsables de su ejecución
			Nombre	Línea base	Política Nacional	Nombre	ID	ID / Nombre	Tipo de inversión	Nombre			
						Servicio de proyectos para la reconversión y diversificación productiva agraria para los productos agrarios.	419	Servicios de apoyo al desarrollo productivo.	Programa.	Mejoramiento de la producción y productividad con innovación tecnológica del sector agropecuario del departamento de Puno.	Idea.	-	Gobierno Regional y Gobiernos Locales.
						Previsión de infraestructura para el riego tecnificado en superficie agrícola.	349	Servicio de provisión de agua para riego.	Programa.	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de riego tecnificado con energías renovables no convencionales en el departamento de Puno	Idea.	-	Gobierno Regional y Gobiernos Locales.
Baja competitividad de la actividad ganadera.	Impulsar la competitividad económica en el departamento.	Desarrollar ganadería competitiva.	Promedio de rendimiento de litros de leche por vaca.	1399	Plan Nacional de Desarrollo Ganadero 2017-2027.	Desarrollar estudios para la identificación de productos y derivados ganaderos con ventajas comparativas.	418	Servicios de apoyo al desarrollo productivo	Programa.	Implementación de plantas procesadoras de fibra, lana, carnes, lácteos en el departamento de Puno.			Gobierno Regional y Gobiernos Locales.
			Promedio de rendimiento de libras de fibra de alpaca por cabeza.	4,60		Promover la creación de sistemas locales de innovación ganadera en base a productos identificados.	419	Servicios de apoyo al desarrollo productivo.	Programa.	Programa de fortalecimiento de capacidades en las cadenas productivas de los principales productos agropecuarios, del departamento de Puno.			Gobierno Regional y Gobiernos Locales.
			Promedio de rendimiento de kilos de carne de alpaca por cabeza.	27.9		Fortalecer la investigación para la innovación tecnológica y la adaptación de tecnologías para la producción ganadera.	417	servicios de innovación productiva y transferencia tecnológica.	Proyecto de inversión	Implementación de la ganadería regenerativa en el departamento de Puno.	Idea.	-	Gobierno Regional y Gobiernos Locales.
Limitado aprovechamiento de la actividad acuícola.	Impulsar la competitividad económica en el departamento.	Incrementar la productividad acuícola.	Porcentaje de la producción nacional de trucha fresca aportado por Puno.	61,8%	Política Nacional de Acuicultura.	Servicio para el fortalecimiento de acceso y consolidación de las empresas acuícolas en mercados de exportación.	419	Servicios de apoyo a la transferencia tecnológica en acuicultura.	Programa.	Implementación del servicio de inocuidad de la cadena de valor de la actividad acuícola y pesquera en el departamento de Puno.	Idea.	-	Gobierno Nacional, Regional y Gobiernos Locales.
baja competitividad de la actividad turística.	Impulsar la competitividad económica en el departamento.	Promover el desarrollo del turismo.	Porcentaje de arribos de turistas extranjeros aportados por Puno.	8,6 %	Plan Nacional de Calidad Turística del Perú.	Formación para la competitividad de los prestadores de los servicios turísticos.	402	Servicios turísticos públicos en recursos turísticos.	Programa.	Mejoramiento y ampliación de la infraestructura turística y de los servicios asociados en el departamento de Puno.	Idea.	-	Gobierno Nacional, Regional y Gobiernos Locales.
Alta informalidad de la actividad minera.	Impulsar la competitividad económica en el departamento.	Impulsar la formalización de la minería.	Porcentaje de la producción minera nacional aportado por Puno.	5,5 %	Política Nacional de Multisectorial para la Pequeña Minería y Minería Artesanal al 2031.	Desarrollo oportuno de Protocolos para la intermediación entre los pequeños mineros y mineros artesanales con los titulares de las concesiones mineras y terrenos superficiales.	-	-	Proyectos de inversión	Extracción de litio, uranio y plata de los yacimientos del departamento de Puno.	Idea.	-	Gobierno Nacional y Gobierno Regional.
Competitividad de la actividad agrícola.	Impulsar la competitividad económica en el departamento.	Impulsar la industrialización y exportación en el departamento.	Porcentaje de las exportaciones nacionales aportado por Puno.	1,9 %	Política Nacional de competitividad y productividad.	Provisión de infraestructura para servicios logísticos.	-	-	Proyectos de Inversión.	Creación de los servicios de promoción del comercio exterior en la ZEEDE Puno-Región Puno.	Proyecto de inversión.	2343538	Gobierno Nacional, Regional y Gobiernos Locales.
									Proyectos de Inversión.	Construcción de gasoducto ramal sur peruano (Apurímac, Arequipa, Cusco, Puno, Moquegua, Tacna).	Idea.	-	
									Proyectos de Inversión.	Construcción de las Centrales Hidroeléctricas San Gabán I y IV.	Idea.	-	
Limitada cobertura del servicio de agua potable.	Mejorar las condiciones de habitabilidad de la población.	Mejorar el acceso al agua potable.	Porcentaje de hogares con abastecimiento de agua por red pública.	80,5 %	Política Nacional Multisectorial de Salud.	Servicio de agua con presencia de cloro residual libre mayor o igual de 0.5 mg/L	131	- Servicio de agua potable urbano - Servicio de agua potable rural.	Programa.	Sistema integral de trasvase y gestión hídrica de Sina al altiplano para consumo humano en el departamento de Puno.	Idea.	-	Gobierno Nacional, Regional y Gobiernos Locales.
			Porcentaje de hogares con acceso al abastecimiento de agua segura.	5,8 %			431		Programa.	Captación y aprovechamiento sustentable de escurrimientos de los glaciares para abastecimiento de agua potable en el departamento de Puno.	Idea.	-	
Limitada cobertura del servicio de desagüe.		Mejorar el acceso a desagüe.	Porcentaje de hogares del área urbana que accedes a alcantarillado por red pública. Porcentaje de Hogares con servicio de alcantarillado rural u otras formas de disposición de excretas.	82,3 % 31,3 %	Política Nacional Multisectorial para las niñas, niños y adolescentes al 2030.	Servicio de saneamiento ampliado, mejorado y rehabilitado en beneficio de la población del ámbito urbano y rural.	240 384	Servicio de tratamiento de aguas residuales para disposición final. Servicio de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas.	Programa.	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable y saneamiento en el departamento de Puno. Mejoramiento del sistema integral de drenaje y evacuación de aguas pluviales en las ciudades de Puno, Juliaca y San Miguel del departamento de Puno.	Idea.	-	
Limitado cobertura del servicio de energía eléctrica en el medio rural.	Mejorar las condiciones de habitabilidad de la población.	Mejorar el acceso a la energía eléctrica.	Porcentaje de viviendas con acceso al servicio de energía eléctrica mediante red pública.	90,2 %	Política Nacional de Competitividad y Productividad.	Servicios públicos con enfoque territorial, cobertura y calidad para la población.	377	Servicio de suministro eléctrico domiciliario en zonas rurales.	Programa.	Mejoramiento de los servicios de electrificación fotovoltaica para el área rural en el departamento de Puno.	Idea.	-	Gobierno Regional y Gobiernos Locales
Inadecuadas condiciones de las viviendas.	Mejorar las condiciones de habitabilidad de la población.	Incrementar el acceso adecuado a viviendas.	Porcentaje de hogares urbanos con déficit cualitativo de vivienda.	7,4 %	Política Nacional de Vivienda y Urbanismo.	Mejoramiento de vivienda urbana y rural priorizando a la población en situación de pobreza o vulnerabilidad social.		Servicio de suministro eléctrico domiciliario en zonas rurales.	Programa.	Mejoramiento y ampliación de viviendas térmicas en el área rural para la población vulnerable del departamento de Puno.			Gobierno Nacional, Regional y Gobiernos Locales.

Problema/ Potencialidad	OER	AER	Indicador AER		Servicio		Servicios en el marco del SNPMGI		Inversiones estratégicas con enfoque territorial		Nivel del proyecto	CUI	Actores responsables de su ejecución
			Nombre	Línea base	Política Nacional	Nombre	ID	ID / Nombre	Tipo de inversión	Nombre			
Servicio infraestructura vial terrestre.	Ampliar la conectividad en el departamento.	Mejorar la red vial en el departamento.	Porcentaje de la red vial nacional asfaltada.	88,3 %	Política Nacional de Competitividad y Productividad.	Provisión de infraestructura para servicios logísticos.	351	Servicio aeroportuario de pasajeros y carga.	Proyecto de Inversión.	Modernización y reubicación del aeropuerto Internacional Inca Manco Cápac del departamento de Puno.	Idea.		Ministerio de Trasportes y Comunicaciones.
					Política Nacional Multisectorial de Seguridad Vial 2023 - 2030. Política Nacional de Transporte Urbano.	Asistencia técnica para el monitoreo permanente de riesgos de infraestructura vial, fiable para gestores de la infraestructura vial en los tres niveles de gobierno. Servicios de transporte urbano con infraestructura adecuada.	259	Servicio ferroviario interurbano.	Proyecto de Inversión.	Creación del servicio de transporte ferroviario frontera Brasil - Puerto Maldonado - Puno - Moquegua	Idea.		Ministerio de Trasportes y Comunicaciones.
							352	Servicio de transitabilidad vial interurbana.	Proyecto de Inversión.	Mejoramiento de la carretera de doble vía Cusco - Ayaviri – Juliaca	Idea.		Ministerio de Trasportes y Comunicaciones.
									Proyecto de Inversión.	Mejoramiento y creación de la ruta nacional PE-3S (longitudinal de la sierra tramo 5): Puno (EMP. PE-36B) - Desaguadero (EMP. PE-36C) 4 distritos de la provincia de Puno - departamento de Puno.	Expediente técnico.	2234969	Ministerio de Trasportes y Comunicaciones.
									Proyecto de Inversión.	Mejoramiento de la ruta PE-34C, tramo: DV. Chiquata - Santa Lucia en la provincia de Arequipa del departamento de Arequipa y la provincia de Lampa del departamento de Puno.	Expediente técnico.	2432359	Ministerio de Trasportes y Comunicaciones.
									Proyecto de Inversión.	Mejoramiento de la carretera Putina - DV. Ananea - Cuyo Cuyo - Sandia distrito de Putina - provincia de San Antonio de Putina - departamento de Puno.	Expediente técnico.	2300355	Ministerio de Trasportes y Comunicaciones.
			Porcentaje de la red vial departamental asfaltada.	30,7 %		Asistencia técnica para el monitoreo permanente de riesgos de infraestructura vial, fiable para gestores de la infraestructura vial en los tres niveles de gobierno. Servicios de transporte urbano con infraestructura adecuada.			Proyecto de Inversión.	Creación de la carretera PU-103 (EMP. PE-34B Boca San Gaban - DV. Coasa), PU-108 (DV. Coasa - Isiltuma) Emp. PE-34P Y DV. PE-34P (Santiago Pampa) - EMP PE-34H (Putina Punco) distritos de San Gaban, Ayapata, Ituata, Coasa, Limbani, Phara, Alto Inambari, Putina Punco las provincias de Sandia y Carabaya del departamento de Puno.	Expediente técnico.	2338085	Gobierno Regional.
									Proyecto de Inversión.	Mejoramiento y creación del corredor vial económico frontera sur, Estación Crucero Alto, Huacachullo, Jatucachi, Santa Rosa Laguna Loriscota, Capaso, Aguas Calientes, provincias de Lampa, San Román, El Collao Región Puno.	Expediente técnico.	2393126	Gobierno Regional.
									Proyecto de Inversión.	Mejoramiento de la infraestructura vial del circuito turístico lago sagrado de los incas - distritos Capachica, Chucuito, Platería, Acora, Ilave del departamento de Puno.	Expediente técnico.	2131389	Gobierno Regional.
									Proyecto de Inversión.	Mejoramiento de la carretera Ayaviri – Tinajani – Parata – Santa Lucia, departamento de Puno.	Idea.		Gobierno Regional.
									Proyecto de Inversión.	Mejoramiento de la carretera Taraco – Pusi – Coata, Dv. Panamericana Puno - Juliaca, departamento de Puno.	Idea.		Gobierno Regional.
							232	Servicio complementario al transporte terrestre.	Proyecto de Inversión.	Construcción del Terrapuerto Interregional en la Ciudad de Juliaca, departamento de Puno.	Idea.		Gobierno Regional.
Cobertura de las tecnologías de información y comunicación.		Ampliar el acceso al servicio de internet.	Porcentaje de hogares que cuentan con acceso a internet.	26,1 %	Política Nacional de Transformación Digital al 2030.	Sandbox regulatorio público-privado referido al despliegue de servicios de conectividad digital de manera continua en favor de los integrantes del Sistema Nacional de Transformación Digital, con énfasis en entidades públicas y ciudadanía en general.	78	Servicio de acceso a internet fijo.	Proyecto de Inversión.	Mejoramiento y ampliación del servicio de internet de banda ancha en el departamento de Puno.	Idea.		Ministerio de Transportes y Comunicaciones. Dirección Regional Transportes y Comunicaciones.
			Porcentaje de Centros Poblados del departamento que tienen acceso a Internet Fijo.	2,0 %	Política Nacional de Inclusión Financiera.	Servicio de cobertura de acceso a Internet para la población de centros poblados que no cuenta con esta cobertura.							

Problema/ Potencialidad	OER	AER	Indicador AER		Servicio		Servicios en el marco del SNPMGI		Inversiones estratégicas con enfoque territorial		Nivel del proyecto	CUI	Actores responsables de su ejecución
			Nombre	Línea base	Política Nacional	Nombre	ID	ID / Nombre	Tipo de inversión	Nombre			
Presencia de la inseguridad ciudadana	Garantizar la seguridad ciudadana	Reducir los niveles delictivos en el	Tasa de denuncias por comisión de delitos por cada	64,5	Política Nacional Multisectorial de Seguridad	con video vigilancia integrados entre la Policía Nacional del Perú y los gobiernos regionales y locales con	401	Servicio de seguridad ciudadana	Proyecto de Inversión	Mejoramiento y ampliación del sistema de videovigilancia inteligente para el	Idea.	-	Ministerio de Trasportes y Comunicaciones.
					Política Nacional Multisectorial de lucha contra el crimen organizado.	Asistencia técnica especializada para la identificación de estructuras criminales y delitos vinculados al crimen organizado a entidades del Estado.	401	Servicio de seguridad ciudadana local.	Proyecto de Inversión.	Mejoramiento de los servicios de seguridad ciudadana y lucha contra el crimen organizado en el departamento de Puno.	Idea.	-	Ministerio del Interior. Gobierno Regional.
			Porcentaje de la Población de 15 y más años de edad del área urbana, víctima de algún evento que atentó contra su seguridad.	33,1%	Política Nacional Multisectorial de Seguridad Ciudadana al 2032.	Asistencia técnica integral sobre Observatorios Regionales de Seguridad Ciudadana para Gobiernos Regionales.	7	Interior.	Proyecto de Inversión.	Mejoramiento de infraestructura y fortalecimiento de capacidades en programas preventivos de la Policía Nacional en el departamento de Puno.	Idea.	-	Ministerio del Interior. Gobierno Regional.
Incidencia de vulnerabilidad ante riesgos de desastres de la población y sus medios de vida.	Reducir la vulnerabilidad frente al riesgo de desastres.	Fortalecer la gestión de riesgos de desastres.	Número de viviendas destruidas por ocurrencia de emergencias.	949	Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.	Servicio de fortalecimiento de capacidades para la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en el desarrollo de instrumentos de planificación y gestión territorial de Gobiernos Regionales y Locales.	243	Servicios de protección en riberas de río vulnerables ante el peligro.	Programa.	Mejoramiento y ampliación de las defensas ribereñas en los ríos ante riesgos y desastres naturales del departamento de Puno.	Idea.	-	Gobierno Regional y Gobiernos Locales.
	Reducir la vulnerabilidad frente al riesgo de desastres.	Fortalecer la prevención ante riesgos de desastres.	Porcentaje de la superficie de tierra de cultivo destruida por ocurrencia de emergencias.	1,7%	Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.	Servicio de asistencia técnica para incorporar la gestión del riesgo de desastres en el desarrollo de actividades productivas y económicas en zonas de alta y muy alta exposición al peligro.	292	Servicios de prevención, preparación y respuesta a desastres, incendios, emergencias, rescates y otros.	Programa.	Implementación de sistemas agrícolas resilientes para la adaptación frente al cambio climático.	Idea.	-	Gobierno Regional y Gobiernos Locales.
			Tasa de efectados por ocurrencia de emergencias por cada 10 mil habitantes.	142,5	Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.	Asistencia Técnica a los Gobiernos Locales en los procedimientos vinculados con la verificación del cumplimiento de las normas de edificación, seguridad, control y supervisión	292	Servicios de prevención, preparación y respuesta a desastres, incendios, emergencias, rescates y otros.	Programa.	Programa de prevención y riesgo frente a efectos naturales en infraestructura pública.	Idea.	-	Gobierno Regional, Gobiernos Locales.
	Reducir la vulnerabilidad frente al riesgo de desastres.	Fortalecer la capacidad de respuesta ante riesgo de desastres.	Municipios que tienen conformado el Centro de Operaciones de Emergencia Local – COEL.	71,8%	Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.	Sistemas de alerta temprana implementados.	291	Servicio de alerta temprana.	Programa.	Programa de prevención, alerta temprana y adaptación a eventos extremos asociados al cambio climático en el departamento de Puno.	Idea.	-	Gobierno Regional y Gobiernos Locales.
Presencia de violencia contra las mujeres.	Reducir la violencia familiar en el departamento.	Reducir los niveles de violencia contra las mujeres.	Porcentaje de mujeres entre los 15 y 49 años víctimas de violencia física contra la mujer ejercida alguna vez por parte del esposo o compañero.	33,5%	Política Nacional de Igualdad de Género. Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social al 2030.	Medidas para la protección efectiva accesible a las mujeres víctimas de violencia.	341	Servicio de protección a mujeres víctimas de violencia en situación de riesgo de feminicidio o peligre su integridad y/o salud física y/o mental.	Proyectos de Inversión.	Mejoramiento del servicio de protección a mujeres en riesgo y/o vulnerabilidad (casa materna) en zonas focalizadas del departamento de Puno.	Idea.	-	Gobierno Regional y Gobiernos Locales.
			Porcentaje de mujeres entre los 15 y 49 años víctimas de violencia psicológica contra la mujer ejercida alguna vez por parte del esposo o compañero.	51,80%									
			Porcentaje de mujeres entre los 15 y 49 años víctimas de violencia sexual contra la mujer ejercida alguna vez por parte del esposo o compañero.	6,4%									
		Fortalecer la autonomía de las mujeres.	Porcentaje de mujeres sin ingresos propios	27,4%	Política Nacional de Igualdad de Género Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social al 2030.	Servicio de protección integral oportuno a mujeres víctimas de violencia	368	Servicio del estado en poblaciones rurales.	Proyectos de Inversión	Mejoramiento y desarrollo de la capacidad emprendedora y competencias laborales para mujeres y población vulnerable en el departamento de Puno.	Idea	-	Gobierno Regional, Gobiernos Locales.
			Porcentaje de la población femenina económicamente inactiva por otro motivo.	14,6%									

Problema/ Potencialidad	OER	AER	Indicador AER		Servicio		Servicios en el marco del SNPMGI		Inversiones estratégicas con enfoque territorial		Nivel del proyecto	CUI	Actores responsables de su ejecución
			Nombre	Línea base	Política Nacional	Nombre	ID	ID / Nombre	Tipo de inversión	Nombre			
Presencia de Violencia familiar y social.		Reducir la violencia de las poblaciones vulnerables.	Número de casos de violencia contra niños, niñas y adolescentes de 0 -17 años.	1120	Política Nacional Multisectorial para las niñas, niños y adolescentes al 2030.	Servicio de atención integral de niñas, niños y adolescentes vulnerables al delito de trata de personas.	251	Servicio de atención y cuidado para personas en condición de discapacidad.	Proyectos de Inversión.	Mejoramiento y Ampliación del Centro de Atención Residencial para niñas, niños y adolescentes en situación de abandono o riesgo, en las 13 provincias del departamento de Puno.	Idea.	-	Gobierno Regional y Gobiernos Locales.
						Servicio de atención integral de niñas, niños y adolescentes vulnerables al delito de explotación sexual.	251	Servicio de atención y cuidado para personas en condición de discapacidad.	Proyectos de Inversión.	Creación de un Centro Ocupacional Integral para la Reinserción Laboral y el Desarrollo de Capacidades de las Personas con Discapacidad en el Departamento de Puno.	Idea.	-	Gobierno Regional.
Incidencia de la corrupción en las entidades públicas.	Mejorar la gobernanza en el departamento.	Reducir la corrupción en la administración pública	Porcentaje de la población que considera que la corrupción como principal problema en el departamento.	53,0 %	Política nacional de integridad y lucha contra la corrupción al 2030.	-	333	Servicios de administración de justicia.	Proyectos de Inversión.	Implementación de la justicia intercultural, articulada con los sistemas jurídicos en el departamento de Puno.			Ministerio de Justicia.
Alta desconfianza en la administración pública.		Mejorar la gestión de las entidades públicas.	Porcentaje de la población de 18 y más años de edad que califica a la gestión del Gobierno Regional como bueno.	10,5%	Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2030.	Asegurar la calidad del gasto público en las entidades.				Fortalecimiento de la transparencia institucional y de los mecanismos de control y vigilancia ciudadana, mediante la transformación digital y uso eficiente de los recursos públicos en el departamento de Puno.	Idea.	-	Gobierno Nacional, Regional y Gobiernos Locales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

075-2013-PCM, D. S. N. (2014). Estado de la calidad Ambiental de la Cuenca del Lago Titicaca Ambito Peruano. D.S.N° 075-2013-Pcm, 162. https://www.minam.gob.pe/puno/wp -content/uploads/sites /55/2014/02/estudio-del-estado-de-la-calidad-ambiental-cuenca-del-titicaca.pdf

Apaza, et al. (2019). Informe del inventario nacional forestal y de fauna silvestre del Perú. 1, 1–323.

Chura, R. y Hualpa, H. (2009). Desarrollo de la acuicultura en el Lago Titicaca (Perú) Lago Titicaca y su cuenca El lago Titicaca es el segundo lago más grande en Sudamérica (15o13 ' 19 " -16o35 ' 37 " S; Revista Científica de La Sociedad Española de Acuicultur, 31, 6–19. http://www.revistaaquatic.com/aquatic/pdf/31_02.pdf

Dávila, et al. (2020). Estimaciones y Proyecciones de Población Departamental, por Años Calendario y Edad Simple, 1995-2030.

DIREPRO, Puno (2010). Plan Regional de Acuicultura en Puno. 2010.

Epidemiologicas, S. E. M. (2022). Casos Notificados de Infección Respiratoria Aguda - (No neumonías) en menores de 5 años. Centro Nacional de Epidemeologia Prevención y Control de Enfermedades.

Flores, C. (2013). Plan Regional de Acción Ambiental de Puno 2014 al 2021. http://www.regionpuno.gob.pe/descargas/planes/2014-plan-regional-de-accion-ambiental-puno-2014-al-2021.pdf

Gobierno Regional de Puno. (2016). Estrategia Regional De Cambio Climatico Puno 2016 -2021. (p.177). http://siar.minam.gob.pe/puno/sites/default/files/archivos/public/docs/erccpuno-final-5ag2016-ad17.pdf

GORE Puno. (2016). Sitios Prioritaros Para la Conservación de la Diversidad Biológica. Gobierno Regional de Puno, 2(6), (pp.1–152).

Guzmán, S. L. (2021). Factores que contribuyen o limitan la intervención social para la gestión sostenible en el proyecto "mejoramiento y ampliación de los servicios de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la parcialidad de Imata, del distrito de Acora, provinci. Pontificia Universidad Católica Del Perú, (p.158).

INEI, XII de Población, V. de V. y I. de C. I. (2018). Características de las viviendas particulares y los hogares, Acceso a servicios básicos. National Censuses 2017: XII Population Census, VII Housing Census and III Indigenous Communities Census., (pp.1–602). https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1538/Libro.pdf

INEI. (2021). Peru Encuesta Demografica y de Salud familiar ENDES 2020. Inei, (pp.101–114). https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2020/INFORME_PRINCIPAL_2020/INFORME_PRINCIPAL_ENDES_2020.pdf

INEI - Puno. (2018). Resultados Estadísticos Definitivos del departamento de Puno. Censo de Población y Vivienda 2017. http://www.inr.pt/uploads/docs/recursos/2013/20Censos2011_res_definitivos.pdf

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Luque Chaiña, A. (2021). Plan Regional de Saneamiento Puno 2021 - 2025. (pp.1–236).

Machaca, J. L. (2018). "Factores Determinantes de la Migración en la Región de Puno en el Período 2007-2015." http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/8878/Machaca_Yucra_Jose_Luis.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Maros, H., y Juniar, S. (2021). Actividad minera artesanal en la región Puno - INGEMEMET, Boletin Serie E: Minera No 16. (pp.1–23).

MINAGRI-ANA. (2013). Plan Nacional de Recursos Hídricos del Perú: Memoria 2017. Autoridad Nacional Del Agua, 255. file:///C:/Users/hp/Downloads/ANA0000040.pdf

MINAN. (2018). Covertura y deforrestación en los bosques húmedos amazónicos 2018. National Program of Forest Conservation for Climate Change Mitigation of the Ministry of the Environment, 1, (pp.1–49). http://siar.minam.gob.pe/puno/sites/default/files/archivos/public/docs/apuntes-del-bosque-n1.pdf

Oficina General de Planeamiento, P. y M., & MINSA. (2021). Diagnóstico de brechas de infraestructura y equipamiento del sector salud- enero, 2021. Minsa, (pp.1–21).

Paul, V. A. (2018). El proyecto de explotación de Litio en Puno. News.Ge, https://news.ge/anakliis-porti-aris-qveynis-momava.

SNIRH. (2018). Compendio nacional de estadísticas de recursos hídricos. In Ministerio de Agricultura y Riego. Autoridad Nacional del Agua. (Vol. 53, Issue 9).

Sub Gerencia de Defensa Civil, G. P. (2016). Plan Regional de Gestión del Riesgo de Desastres , 2016 - 2021 Gobierno Regional de Puno.

Vilca Ticona, J. L. (2014). Guía para le Educación Ambiental. Ministerios de Salud, 1–93.

Banco Central de Reserva del Perú. (2020). Caracterización del departamento de Puno.

Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo. (2019). Perfil del Turista Extranjero. https://www.promperu.gob.pe/turismoin/sitio/perfturistaext

Consejo Nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad. (2020). Registro Nacional de la Persona con Discapacidad.

DePeru. (2022). Directorio nacional de ferias, mercadillos y mercados de abastos en todo el territorio peruano. https://www.deperu.com/mercados/

Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú. (2021). Principales puertos, muelles y desembarcaderos en el lago Titicaca.

Dirección Regional Agraria Puno. (2020). Serie historica de produccion agrícola.

Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo de Puno. (2020). Boletín Estadístico Regional de Turismo.

Empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A. (2020). Memoria Anual.

Ferrocarril Transandino S.A. (2022). Trasporte ferroviario anual.

Gobierno Regional de Puno. (2017). Plan de Contingencias de sismos la región de Puno. https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/3719

Gobierno Regional de Puno. (2021a). Plan de prevencion del riesgo de desastre de la region de Puno al 2026. Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Gobierno Regional de Puno. (2021). Plan Vial Departamental 2021-2025.

Instituto Nacional de Defensa Civil. (2021). Dashboard de control. Reporte de emergencias. https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNTFkOWRhYWQtYmMwMS00OWNmLTg4ZTctNjZjYTc1OTIyN2M0IiwidCI6IjNlZWNkMjZlLTlhNTUtNDg4MC04ODEyLWEzMGZjZGU3OGEyZCJ9&pageName=ReportSectioncd99edcca07a5ff10551

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). Censos Nacionales 2017: XII de Poblacion, VII de Vivienda y III de Comunidades Indigenas.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). Sistema de consulta de abastecimiento de agua por red publica a nivel de manzana.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). Registro Nacional de Municipalidades 2017.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2020). Sistema de Información Económica - Estadísticas Sectoriales.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2021a). Condiciones de vida en el Perú.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2021b). Producto Bruto Interno Por Departamentos.

Instituto Peruano de Economía. (2021). Índice de desarrollo humano. https://www.ipe.org.pe/portal/indice-de-desarrollo-humano-idh/

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2017). Encuestas trimestrales de turismo. https://www.mincetur.gob.pe/turismo/publicaciones/encuestas-trimestrales-de-turismo/

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2019). Sistema de Información Estadística de Turismo y Artesania.

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2021a). Plan Estratégico Regional de Turismo Puno 2021-2026.

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2021b). Registro Nacional del Artesano.

Ministerio de desarrollo agrario y riego. (2020). Memoria Anual Del Sector Agrario Y De Riego 2020. https://www.midagri.gob.pe/portal/images/pcm/2021/memoria-anual2020.pdf

Ministerio de desarrollo agrario y riego. (2022). Datos y Estadisticas agrarias. https://siea.midagri.gob.pe/portal/publicaciones/informacion-estadistica

Ministerio de Educación. (2019). Evaluación Censal de Estudiantes.

Ministerio de Educación. (2021a). Censo Escolar del Ministerio de Educación - Unidad de Estadística. http://escale.minedu.gob.pe/censo-escolar-eol/

Ministerio de Educación. (2021b). Padrón de Instituciones Educativas. https://www.minedu.gob.pe/reforma-magisterial/padrones-instituciones-educativas.php

Ministerio de Energía y Minas. (2020a). Anuario Minero Peruano - Reporte Estadístico 2020. www.gob.pe/minem

Ministerio de Energía y Minas. (2020b). Estadísticas Eléctricas Anuales por Regiones. https://www.minem.gob.pe/_detalle.php?idSector=6&idTitular=638&idMenu=sub115&idCateg=350

Ministerio de Energía y Minas. (2021). Anuario Minero Peruano - Reporte Estadístico 2021. www.gob.pe/minem

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ministerio de la Producción. (2019). Estudio de priorización de zonas y cadena productivas de la región de Puno para la implementación de PROCOMPITE.

Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2016). Actualización del clasificador de rutas del sistema nacional de carreteras.

Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2020). Anuario Estadístico.

MINCUL, Política Nacional de Cultura al 2030 Decreto Supremo D.S. N° 009-2020-MC 44032 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1044866/DECRETO_SUPREMO_N__009-2020-MC.pdf?v=1595682890

MINCUL, Política Nacional de Lenguas Originarias, Tradición Oral e Interculturalidad al 2040 Decreto Supremo D.S. N° 012-2021-MC 44392 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2022679/DECRETO%20SUPREMO%20012-2021-MC.pdf.pdf?v=1626712803

MINAM, Política Nacional del Ambiente al 2030 Decreto Supremo D.S. N° 023-2021-MINAM 44399 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2037168/D.S.%20023-2021-MINAM.pdf.pdf?v=1627230844

MINAM Política Naciona: Estrategia Nacional ante el Cambio Climático al 2050 Decreto Supremo D.S. N° 012-2024-MINAM 45623 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/7287707/6228754-decreto-supremo-012-2024-minam.pdf?v=1732718056

MINAM, Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos Resolución Ministerial R.M N° 242-2019-MINAM 43693 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/353158/RM_N__242-2019__.pdf?v=1566227516

MININTER, Política Nacional de Lucha contra el Crimen Organizado 2019-2030 Decreto Supremo D.S. N° 017-2019-IN 43660 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/342934/D.S._N__017-2019-IN__Decreto_Supremo_que_Aprueba_la_Pol%C3%ADtica_Nacional_Multisectorial_de_Lucha_contra_el_Crimen_Organizado_2019-2030_.pdf?v=1563458939

MININTER, Política Nacional frente a la Trata de Personas y sus formas de explotación al 2030 Decreto Supremo D.S. N° 009-2021-IN 44403 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2050294/Decreto%20Supremo%20N%C2%B0%20009-2021-IN.pdf?v=1628273259

MININTER, Política Nacional Multisectorial de Seguridad Ciudadana al 2030 Decreto Supremo D.S. N° 006-2022-IN 44733 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3390076/006-2022-IN.pdf?v=1657555077

MEF, Política Nacional de Competitividad y Productividad Decreto Supremo D.S. N° 345-2018-EF 43463 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/264500/DS345_2018EF.pdf?v=1546471520

MEF, Política Nacional de Inclusión Financiera Decreto Supremo D.S. N° 255-2019-EF 43680

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/349461/DS255_2019EF.pdf?v=1565109724

MINEDU, Política Nacional de Atención Educativa para la Población de Ámbitos Rurales Decreto Supremo D.S. N° 013-2018-MINEDU 43447 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/300210/d268038_opt.pdf?v=1553182372

MINEDU, Política Nacional de Educación Superior y Técnico Productiva Decreto Supremo D.S. N° 012-2020-MINEDU 44070 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1275742/DS%20N%C2%B0%20012-2020-MINEDU%20Normas%20Legales.pdf?v=1598932942

MINEDU, Politica Nacional de Actividad Física, Recreación, Deporte y Educación Física - PARDEF Decreto Supremo D.S. N° 014-2022-MINEDU 44821 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3653789/DS_N%C2%B0_014-2022-MINEDU_%28Normas_Legales%29_PARTE%201.pdf.pdf?v=1663635042

MINEDU, Política Nacional de Juventud Decreto Supremo D.S. N° 013-2019-MINEDU 43728 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/375207/DS_N__013-2019-MINEDU__NL_DL_.pdf?v=1569964630

MINEDU, Política Nacional de Educación Ambiental Resolución Ministerial R.M. N° 357-2019-MINEDU 43658 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/341959/RM_N__357-2019-MINEDU.pdf?v=1563207440

MINEDU, Política Sectorial de Educación Intercultural y Educación Intercultural Bilingüe Resolución Ministerial R.M. N° 357-2019-MINEDU 43658 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/341959/RM_N__357-2019-MINEDU.pdf?v=1563207440

MINEDU, Política Nacional de Educación y Bienestar de Adolescentes Resolución Ministerial R.M. N° 357-2019-MINEDU 43658 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/341959/RM_N__357-2019-MINEDU.pdf?v=1563207440

MINSA, Política Nacional Multisectorial de Salud Decreto Supremo D.S. N° 026-2020-SA 44067 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1257169/Pol%C3%ADtica%20Nacional%20Multisectorial%20de%20Salud%20al%202030%20.pdf?v=1598319240

MTPE, Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo al 2030 Decreto Supremo D.S. N° 018-2021-TR 44401 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2041129/DS-n-018-2021-tr-1976342-1.pdf.pdf?v=1627394183

MTPE, Política Nacional de Empleo Decente Decreto Supremo D.S. N° 013-2021-TR 44357 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1948845/DS%2013-2021-%20TR.pdf?v=1623776853

MINAGRI, Política Nacional Agraria 2021-2030 Decreto Supremo D.S. N° 017-2021-MIDAGRI 44399 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2071814/DECRETO%20SUPREMO%2017-2021-MIDAGRI.pdf?v=1628609014

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MINAGRI, Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos Resolución Ministerial R.M N° 0283-2019-MINAGRI 43713 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/359145/R._M._N__0283-2019-MINAGRI.pdf?v=1568060295

MINAGRI, Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre Resolución Ministerial R.M N° 0283-2019-MINAGRI 43713 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/359145/R._M._N__0283-2019-MINAGRI.pdf?v=1568060295

MINAGRI, Estrategia Nacional de Agricultura Familiar 2015- 2021 Resolución Ministerial R.M N° 0283-2019-MINAGRI 43713 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/359145/R._M._N__0283-2019-MINAGRI.pdf?v=1568060295

MINAGRI, Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2013-2021 Resolución Ministerial R.M N° 0283-2019-MINAGRI 43713 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/359145/R._M._N__0283-2019-MINAGRI.pdf?v=1568060295

MINEM, Política Energética Nacional del Perú 2010 - 2040 Resolución Ministerial R.M N° 242-2019-MINEM/DM 43698 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/354742/RM_N__242-2019-MINEM-DM.pdf?v=1566516526

MINEM, Política Nacional Multisectorial para la Pequeña Minería y Minería Artesanal al 2030 Decreto Supremo D.S. N° 016-2022-EM 44889 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3917139/DS%20N%C2%B0%20016-2022-EM.pdf.pdf?v=1670427933

MINCETUR, Política Nacional en Comercio Exterior – PENX Resolución Ministerial R.M N° 295-2019-MINCETUR 43696 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/355371/RM.N__295.pdf?v=1566834903

MINCETUR, Política Nacional en Turismo – PENTUR Resolución Ministerial R.M N° 295-2019-MINCETUR 43696 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/355371/RM.N__295.pdf?v=1566834903

MTC, Política Nacional de Transporte Urbano Decreto Supremo D.S. N° 012-2019-MTC 43564 https://www.gob.pe/institucion/mtc/normas-legales/272373-012-2019-mtc

MTC, Política Nacional del Sector Transportes Resolución Ministerial R.M N° 1202-2019-MTC/01 43819 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/460833/RM_N__1202-2019-MTC-01.pdf?v=1577081050

MTC, Política Nacional Multisectorial de Seguridad Vial 2023 - 2030 Decreto Supremo D.S. N° 009-2023-MTC 45101 https://busquedas.elperuano.pe/download/url/decreto-supremo-que-aprueba-la-politica-nacional-multisector-decreto-supremo-n-009-2023-mtc-2190371-3

MTC, Política Nacional de Telecomunicaciones Resolución Ministerial R.M N° 1202-2019-MTC/01 43819

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/460833/RM_N__1202-2019-MTC-01.pdf?v=1577081050

MVCS, Política Nacional de Saneamiento Resolución Ministerial R.M N° 274-2019-VIVIENDA 43699 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/354778/RM_-_274-2019-VIVIENDA.pdf?v=1566571965

MIMP, Política Nacional de Igualdad de Género Decreto Supremo D.S. N° 008 -2019-MIMP 43558 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/305292/ds_008_2019_mimp.pdf?v=1554389372

MIMP, Política Nacional Multisectorial para las personas adultas mayores al 2030 Decreto Supremo D.S.N° 006-2021-MIMP 44351 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1933056/ds_006_2021_mimp.pdf?v=1623072733

MIMP, Política Nacional Multisectorial de Discapacidad para el Desarrollo al 2030 Decreto Supremo D.S. N° 007-2021-MIMP 44351 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1933058/ds_007_2021_mimp.pdf?v=1623072792

MIMP, Política Nacional Multisectorial para las niñas, niños y adolescentes al 2030 Decreto Supremo D.S. N°008-2021-MIMP 44371 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1970752/ds_008_2021_mimp.pdf?v=1624626355

MIDIS, Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social al 2030 Decreto Supremo D.S. N° 008-2022-MIDIS 44926 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4021620/DS_008_2022_MIDIS.pdf.pdf?v=1672867035

Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público. (2020). Informe de Desempeño: Concesión del Ferrocarril del Sur y Sur Oriente.

Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público. (2022). Boletin Estadistico Junio.

PCM, Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, Decreto Supremo D.S. N° 038-2021-PCM 44256 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1862222/D.%20S%20N%20038-2021-PCM%20-%20Politica%20nacional%20de%20gestion%20del%20riesgo%20de%20desastres%20al%202050.pdf.pdf?v=1619817033

PCM, Política Nacional contra las Drogas al 2030 Decreto Supremo D.S. N° 192-2020-PCM 44175 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1490702/DS%20N%C2%B0%20192-2020-PCM.pdf.pdf?v=1608683562

PCM, Política Nacional de Integridad y Lucha contra la Corrupción Resolución Ministerial R.M N° 248-2019-PCM 43650 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/339862/RM_N_248-2019-PCM.pdf?v=1562365864

PCM, Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2030 Decreto

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Supremo D.S. N° 103-2022-PCM 44794 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3527135/DS%20N%C2%B0%20103-2022-PCM.pdf.pdf?v=1661208943

PCM, Política Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica Resolución Ministerial R.M N° 248-2019-PCM 43650 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/339862/RM_N_248-2019-PCM.pdf?v=1562365864

PRODUCE Política Nacional de Acuicultura al 2030 Decreto Supremo D.S. N° 001-2023-PRODUCE 44952 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4070008/D.S.%20N%C2%BA%20001-2023-PRODUCE.pdf.pdf?v=1675299886

PRODUCE Política Nacional de Desarrollo Industrial Decreto Supremo D.S. N° 016-2022-PRODUCE 44873 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3818987/D.S.%20N%C2%BA%20016-2022-PRODUCE.pdf.pdf?v=1669324157

PRODUCE Política Nacional de Pesca Resolución Ministerial R.M N° 301-2019-PRODUCE 43651 https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/340202/Resoluci%C3%B3n_Ministerial_N__301-2019-PRODUCE20190708-18806-1yaus3b.pdf?v=1562604879

Vilca Arpasi, P. C. (2020). El proyecto de explotación de litio en Puno.

Anexo
Actas y Panel Fotográfico

EQUIPO TÉCNICO CENTRAL Y AMPLIADO EN EL PROCESO DE FORMULACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO PUNO AL 2034

GOBIERNO REGIONAL PUNO

Resolución Ejecutiva Regional

Nº 224-2021-GR-GR PUNO

PUNO, 30 JUN. 2021

EL GOBERNADOR REGIONAL DEL GOBIERNO REGIONAL PUNO

Vistos, el expediente N° 3941-2021-GGR, sobre conformación del Equipo Técnico Central y Ampliado, a fin de que contribuyan y brinde el soporte técnico en el proceso de formulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2030;

CONSIDERANDO:

Que, la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, en su artículo 10° establece las competencias exclusivas y compartidas de los Gobiernos Regionales, que les asigna la Constitución y la Ley de Bases de Descentralización; específicamente en los incisos a) y b) precisa que es competencia exclusiva de los Gobiernos Regionales: Planificar el desarrollo integral de su región y ejecutar los programas socioeconómicos correspondientes, en armonía con el Plan Nacional de Desarrollo, Formular y aprobar el Plan de Desarrollo Regional Concertado con las municipalidades y la sociedad civil de su región;

Que, mediante Decreto Legislativo N°1088 se crea y regula la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico y del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (SINAPLAN y CEPLAN); de acuerdo a su artículo 10°, Funciones Generales, numeral 5, indica como una de las funciones del CEPLAN promover y orientar en planeamiento estratégico, prospectiva y formulación, y evaluación de las políticas públicas y planes en los tres niveles de gobierno;

Que, mediante Ordenanza Regional N°022-2013-GRP-CRP, se aprobó el Plan de Desarrollo Regional Concertado al 2021 de la Región Puno, que constituye el instrumento y marco orientador de desarrollo regional, el mismo que concluye su vigencia el año 2021;

Que, el informe N° 095-2021-GR-PUNO/GRPPAT/SGPI, emitido por la Sub Gerencia de Planeamiento e Informática, recomienda que sea formalizado la nominación de los integrantes del Equipo Técnico Central y Ampliado, con la emisión de una Resolución Ejecutiva Regional para su cumplimiento; teniendo en cuenta que la nominación ha sido acreditada por las instituciones públicas y privadas, organizaciones sociales y otros; y

Estando al Informe N° 095-2021-GR PUNO/GRPPAT/SGPI de la Sub Gerencia de Planeamiento e Informática, y Oficio N° 871-2021-G.R.PUNO/GRPPAT de la Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial;

GOBIERNO REGIONAL PUNO

Resolución Ejecutiva Regional

Nº 224 -2021-GR-GR PUNO

PUNO, 30 JUN. 2021

En el marco de las funciones y atribuciones conferidas por la Constitución Política del Perú, Ley N° 27783, Ley N° 27867 y su modificatoria Ley N° 27902;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- CONFORMAR el Equipo Técnico Central y Ampliado para contar con actores claves, representantes de las organizaciones sociales, productivas, Direcciones Regionales, Universidades, Colegios Profesionales, Cámara de Comercio, Mesa de Concertación para la Lucha contra la Pobreza (MCLCP), Comunidades Campesinas y otros, a fin de que contribuyan y brinde el soporte técnico en el proceso de formulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2030, de acuerdo al detalle consignado en el Anexo N° 01 que en dos (2) folios, forma parte de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO.- ENCARGAR a la Gerencia General Regional y Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial, la implementación de las acciones necesarias para el cumplimiento del proceso de formulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2030.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE

GOBIERNO REGIONAL PUNO
GOBERNACIÓN REGIONAL
PUNO

GOBIERNO REGIONAL PUNO
AGUSTIN LUQUE CHAYNA
GOBERNADOR REGIONAL

GOBIERNO REGIONAL PUNO
OFICINA REGIONAL DE ASESORÍA JURÍDICA
PUNO

GOBIERNO REGIONAL PUNO
VISADO

V°B°
PUNO

GOBIERNO REGIONAL
V°B°
GERENCIA GENERAL REGIONAL
PUNO

EQUIPO TÉCNICO DEL PROCESO DE FORMULACIÓN DEL PDRC PUNO AL 2030		
N°	**NOMBRES Y APELLIDOS**	**INSTITUCIÓN Y/O DEPENDENCIA A LA QUE REPRESENTA**
	SECRETARIA TÉCNICA	
1	Abraham Arizapana Paredes	Gerente Regional Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial
	COORDINADOR	
2	Antonio Mamani Arias	Sub Gerencia de Planeamiento e Informática
	EQUIPO TÉCNICO CENTRAL	
3	Hugo Fredy Arequipa Velásquez	Sub Gerencia de Planeamiento e Informática
4	Zara Gabriela Carrasco Marón	Sub Gerencia de Planeamiento e Informática
5	Juan Francisco Paredes Flores	Sub Gerencia de Planeamiento e Informática
6	Modesto Crescencio Ramírez Álvarez	Sub Gerencia de Planeamiento e Informática
7	Heriberto Chullunquia Tisnado	Sub Gerencia de Planeamiento e Informática
Apoyo		
8	Simón Amador Mamani Chañi	Sub Gerencia de Planeamiento e Informática
9	Vladimir Monroy Luque	Sub Gerencia de Planeamiento e Informática
10	Diana Merced Cota Becerra	Sub Gerencia de Planeamiento e Informática
Soporte Técnico e Informático		
11	Dante Coasaca Núñez	Gobernación Regional
12	Percy Jesús Espinoza Calsin	Área de Informática
13	Cristian Hualla Muñoz	Área de Informática
14	Julio Cesar Cutipa Mendoza	Área de Informática
Representantes de las Gerencias, Subgerencias y Oficinas Regionales		
15	Mauricio Suasaca Belizario	Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión de Medio Ambiente
16	Dany Leyda Dávila Carcausto	Gerencia Regional de Infraestructura
17	León Isaac Quispe Huaranca	Gerencia Regional de Desarrollo Social
18	José Oscar Cuevas Pineda	
19	Delia Eulalia Velásquez Titalo	Gerencia Regional de Desarrollo Económico
20	Roxana Julia Villa Ruiz	Procurador Público Regional
21	José Waldo Sebastián Mestas Delgado	Oficina Regional de Asesoría Jurídica
22	Kerly Carina Rosello Peralta	Oficina Regional de Gestión del Riesgo de Desastres y Seguridad
23	Jimmy Cahuana Mamani	Oficina de Comunicaciones y Relaciones Públicas
24	Jacobo Benigno Condorena Paredes	Oficina Regional de Supervisión y Liquidación de Proyectos
25	Mario Elisban Coyla Mamani	Sub Gerencia de Programación de Inversiones y Cooperación Técnica Internacional
26	Hernando Cirilo Pérez Callata	Sub Gerencia de Presupuesto
27	Juana Guillermina Cañapataña Larico	Sub Gerencia de Modernización y Desarrollo Institucional
28	Rubén Darío Quispe Limachi	Sub Gerencia de Demarcación Territorial
29	Clotilde Coaquira Condori	Estudios de Pre Inversión
30	Judith Julia Cahuana Coaquira	Oficina de Recursos Humanos
31	Julia Tapia Quispe	Archivo Regional Puno
Representantes de los Proyectos Especiales Regionales		
32	Zeyla Catherin Quispe Cusacani	Proyecto Especial Programa de Apoyo al Desarrollo Rural Andino - PRADERA
33	Lucio Cahuaya Pacoricona	Proyecto Especial Truchas Titicaca - PETT
34	Filomeno Mamani Pacosonco	Proyecto Especial Camélidos Sudamericanos - PECSA
35	Wilfredo Vilca Chumpi	Proyecto Especial Programa Regional de Riego y Drenaje - PRORRIDRE
Representantes de las Direcciones Regionales		
36	Julio Jesús Choque Sarmiento	Dirección Regional de Salud
37	Willy Raúl Ccama Ccori	Dirección Regional de Energía y Minas
38	Juan Francisco Galindo Mendoza	Dirección Regional de Educación
39	Wilfredo Gonzales Valero	Dirección Regional de Agraria
40	Hermogenes Melquiades Quilca Morales	Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones
41	Sonia Zulema Quispe Figueroa	Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo
42	Roxana Quispe Turpo	Dirección Regional de Producción
43	Ana María Calsin Flores	Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo
44	Luis Beltrán Godoy	

GOBIERNO REGIONAL PUNO – VISADO – Sub Gerencia de Planeamiento e Inversiones

GOBIERNO REGIONAL Visto Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	INSTITUCIÓN Y/O DEPENDENCIA A LA QUE REPRESENTA
	EQUIPO TÉCNICO AMPLIADO	
Municipalidades		
45	Rene Renzo Condori Gutiérrez	Representante de la Municipalidad Provincial de Puno
46	Luis Santos Tuni Pari	
47	Leonor Luisa Velásquez Cardeña	Representante de la Municipalidad Provincial de Azángaro
48	Susy Milagros Cáceres Soria	Representante de la Municipalidad Provincial de Carabaya
49	Felipe Valdez Choquecota	Representante de la Municipalidad Provincial de Chucuito
50	Mirian Lourdes Ticona Chino	Representante de la Municipalidad Provincial de El Collao
51	Wilber Enrique Escalante Coaquira	Representante de la Municipalidad Provincial de Huancané
52	Oscar Sucasaire Julliri	Representante de la Municipalidad Provincial de Lampa
53	Cesar Eusebio Pacori Mamani	Representante de la Municipalidad Provincial de Melgar
54	Wilber Washington Arapa Luque	Representante de la Municipalidad Provincial de Moho
55	Samuel Edgar Ayhuasi Chipana	
56	Federico David Gil Sucasaire	Representante de la Municipalidad Provincial de San Antonio de Putina
57	Eduardo Paricahua Mamani	Representante de la Municipalidad Provincial de San Román
58	Jaime Rene Masco Luque	Representante de la Municipalidad Provincial de Sandia
59	Magly Flores Huanacuni	
60	Edwin Cutipa Cheje	Representante de la Municipalidad Provincial de Yunguyo
Otras Instituciones		
61	Fredy Walter Canaza Quispe	Autoridad Administrativa del Agua Titicaca
62	Rene Quispe Chambi	
63	José Ccalla Huayllara	Autoridad Local del Agua Huancané
64	Leonardo Abad Centeno Vilca	Autoridad Local del Agua Juliaca
65	Jorge Ricardo Fernández Mamani	Autoridad Local del Agua Ramis
66	Luis Arpi Quilca	Banco Central de Reserva del Perú - Puno
67	Liseth Susy Condori Fernández	
68	Francisco Aquise Aquise	Cámara de Comercio y la Producción de Puno
69	Ricardo Valenzuela Antezana	Central de Cooperativa Agrarias Cafetaleras de los Valles de Sandia -CECOVASA
70	José Alberto Llanos Condori	Colegio de Arquitectos del Perú - Puno
71	David Mamani Zea	Colegio de Biólogos del Perú - Puno
72	Elibeth Myriam Viallafuerte Bernedo	Colegio de Enfermeros del Perú - Puno
73	Jhereny Patricia Mamani Coaquira	Colegio de Ingenieros del Perú - Puno
74	Fredy Quispe Gómez	Colegio de Licenciados en Administración - Puno
75	Elsy Madeleyne Mamani López	Colegio de Licenciados en Turismo del Perú - Puno
76	Maria Ruth Lazo Gamero	Colegio de Nutricionistas del Perú - Puno
77	Astrid Kemely Aguilar Medina	
78	Marisol Gadys Huamán Mamani	Colegio de Obstetras del Perú - Puno
79	Patricia América Ampuero Ortiz	
80	William Evony Humpire Castro	Colegio de Psicólogos del Perú - Puno
81	Julio Valerio Condori Cerdan	Colegio de Sociólogos del Perú - Perú
82	Tania Serruto Cahuana	
83	Ronald Williams Mamani Sallo	Colegio Químico Farmacéutico Departamental de Puno
84	Julio Eduardo Góngora Goyzueta	Comisión Nacional para el desarrollo y Vida Sin Drogas (DEVIDA)
85	Wilfredo Chino Mamani	Consejo Nacional para la Integración de la Persona Con Discapacidad (CONADIS)
86	Guillermo Trelles Cruz	
87	Reynaldo Chambi Quispe	Coordinadora RURAL
88	Yenny Zenaida Zapana Manrique	Dirección Desconcentrada de Cultura de Puno
89	Lidia Sonia Silva Cahuana	
90	Oscar Pedro Meléndez Huizza	Fondo de Cooperación para el desarrollo Social (FONCODES)
91	Mario Hernán Catacora Pinazo	Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA - Puno
92	Edgar David Velásquez Churata	Instituto Nacional Estadística e Informática INEI - Puno
93	Carmen Ccaso Gutiérrez	Mesa de Concertación de lucha contra la pobreza
94	Jaime Eloy Gutiérrez Terrazas	Programa de desarrollo productivo agrario rural (AGRO RURAL)
95	Eber Guido Cori Maldonado	Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca (PELT)
96	José Luis Velarde Choque	Universidad Nacional de Juliaca
97	Raúl Ramos Casas	Universidad Nacional del Altiplano - Puno
98	Lidia Enciso Condorcuya	Dirección de Articulación con los Gobiernos Regionales y Locales, de la Dirección General de Transversalización del Enfoque de Género del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables.
99	Yuri Armando Mamani Hancco	Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables - Programa Nacional Aurora - Puno
100	Rosa Colquehuanca Rojo	Federación Departamental de Artesanos
101	Felipe Flores Ponce	Federación Departamental de Personas con Discapacidad de Puno
102	Cecilio Ticona Vilca	

GOBIERNO REGIONAL PUNO - Sub Gerencia de Planeamiento e Inversiones - VISADO

GOBIERNO REGIONAL PUNO

ACTA DE VALIDACIÓN POR EL CONSEJO DE COORDINACIÓN REGIONAL PARA EL INICIO DE FORMULACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO PUNO AL 2034

ACTA DE REUNIÓN INFORMATIVA VIRTUAL DEL CCR PARA INICIO DEL PROCESO DE FORMULACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO PUNO AL 2030

07-05-2021

Siendo a horas 10:20 de la mañana del día siete de mayo del año dos mil veintiuno, estando presentes vía la plataforma virtual meet, el Prof. Agustín Luque Chayña, Gobernador Regional de Puno; el señor Jorge Zuñiga Pineda, Presidente del Consejo Regional Puno, representantes de las direcciones regionales, alcaldes de las municipalidades provinciales, miembros del Consejo de Coordinación Regional Puno y representantes de la sociedad civil; para llevar a cabo la reunión informativa virtual del CCR para el inicio del proceso de formulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2030.

El moderador solicita el registro de asistencia y participación de manera virtual de los miembros del Consejo de Coordinación Regional, representantes de la sociedad civil y agentes participantes en el proceso de formulación del PDRC Puno al 2030.

Primero.- El Ing. Abraham Arizapana Paredes, Gerente Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial, en su calidad de secretaria técnica del Consejo de Coordinación Regional, saluda y da la bienvenida a los presentes vía virtual, a los miembros del CCR y a los representantes de la sociedad civil, señalando que esta reunión virtual informativa del CCR, el equipo técnico presentará los pasos metodológicos para la formulación del PDRC Puno al 2030, establecida en la Guía para la formulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN; que permitirá orientar los recursos para el desarrollo sostenible y armónico de la región Puno; es así que el Gobierno Regional Puno, en el marco de la Ley de Gobiernos Regionales, pone a consideración el plan de trabajo para elaboración del PDRC Puno al 2030 para que el Consejo de Coordinación Regional Puno, autorice el inicio del proceso de formulación del PDRC Puno al 2030.

Segundo.- El Prof. Agustín Luque Chayña, Gobernador Regional de Puno, previo saludo vía virtual, a los señores consejeros regionales y miembros del Consejo de Coordinación Regional Puno, alcaldes provinciales y al público asistente y da las palabras centrales en esta reunión virtual informativa, señalando que el día de hoy nos honran con su participación virtual en este acto de primera reunión del CCR, para dar inicio al Proceso de Formulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado, Puno al 2030.

En seguida manifiesta que, de acuerdo a la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales N° 27867, es nuestra función realizar la formulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado (PDRC), Teniendo en cuenta que el actual PDRC Puno al 2021, tiene vigencia hasta el último día del 2021; por lo que, se debe de reorientar nuestra visión de futuro al 2030, enmarcado en los lineamientos establecidos por el CEPLAN (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico) en la que debemos de proponer una agenda regional de desarrollo, esto implica integrar a toda la población, orientada a convocar esfuerzos y enfocar recursos, individuales e institucionales para alcanzar una visión

colectiva de desarrollo construida en base al consenso de todos los actores de nuestra querida región.

La vida social que venimos atravesando es cada vez más compleja, ha propiciado que la planificación se convierta en uno de los instrumentos de mayor relevancia en la toma de decisiones y en la implementación de todo tipo de acciones, tanto en lo social, económico, así como de la presencia cada vez más importante de la dimensión ambiental, por lo que es imprescindible integrar la labor de todos los sectores (educación, salud, agropecuaria, turismo, transporte, comercio, minería, ambiente, gobiernos locales, entre otros), articulando sus iniciativas, compromisos, recursos y visiones del futuro, hacia objetivos comunes de mediano y largo plazo.

Por lo que, insta a la población, instituciones y todos los actores de nuestro territorio regional, a ser partícipes de la formulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2030, la que nos orientará un rumbo en busca del desarrollo, con una sociedad más integrada territorialmente, con pleno acceso a los servicios sociales, oportunidades de desarrollo de toda la población.

Tercero.-. El Ing. Hugo Aroquipa Velásquez, personal de la Sub Gerencia de Planeamiento e Informática, saluda a los presentes vía virtual y presenta los aspectos previos al proceso de formulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2030, destacando que se ha realizado la evaluación de resultados del Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2021 y el plan de trabajo para la formulación del PDRC Puno al 2030; destacando la evaluación de resultados, cuyo objetivo fue conocer resultados, logros de objetivos y metas planificadas del PDRC Puno al 2021, según indicadores generales y específicos para la retroalimentación en el proceso de formulación del PDR Puno al 2030. El PDRC Puno al 2021, cuenta con 06 ejes y objetivos de desarrollo y tiene 18 indicadores para objetivos generales, de los cuales se han evaluados 17; mientras que, respecto a indicadores para objetivos específicos se han evaluado 51 indicadores del total de 75 indicadores.

Asimismo, señala que en el avance de indicadores tiene mayor tendencia para el cumplimiento de metas principalmente en el eje de infraestructura vial y comunicativa, seguido del eje de derechos fundamentales y vida digna, luego el eje de desarrollo social y cultural, gobernabilidad e institucionalidad, desarrollo económico y competitividad y finalmente el eje de recursos naturales y ambiente.

En el cumplimiento de metas, es significativo principalmente en el eje Desarrollo Económico y Competitividad con el 58% de meta alcanzada, seguida del eje de infraestructura vial y comunicativa con 25% de meta alcanzada; mientras que, en el eje de derechos fundamentales y

vida digna; desarrollo social y cultural; gobernabilidad e institucionalidad; y recursos naturales y ambiente no se han alcanzado las metas establecidas en el PDRC Puno al 2021.

Luego presenta, los factores positivos, destacando los convenios interinstitucionales, capacitación y asistencia técnica al personal; en tanto que, en los factores negativos está el desalineamiento en la priorización de políticas de intervención de proyectos de inversión pública establecidos en el PDRC y alta rotación de personal que toma decisiones en la inversión, cambio de políticas de gobierno, desalineamiento de políticas públicas y el incumplimiento de plazos de ejecución de la inversión. Finalmente indica que la evaluación del PDRC Puno al 2021 se encuentra aprobado en el marco de la normatividad del CEPLAN y se encuentra publicado en el portal web de transparencia estándar del Gobierno Regional Puno.

En seguida presenta, el plan de trabajo para la formulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2030, señalando que el objetivo es formular el Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2030 de acuerdo a la Ley del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico y la normatividad vigente del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN, luego indica el proceso de la formulación del PDRC, la ruta metodológica de acuerdo a las IV fases, 7 etapas, 18 pasos y productos a obtener en cada paso; en seguida presenta, el equipo mínimo de profesionales para la formulación del PDRC Puno al 2030 conformado de 10 profesionales, el presupuesto estimado; asimismo, propuesta del cronograma de trabajo cuyo inicio es el 17 de mayo del presente año y la fecha de presentación del PDRC es el 20 de enero del año 2022 y finalmente presenta la propuesta del equipo ampliado.

Enseguida, el señor Felipe Santiago Flores Ponce, Presidente de la Federación Departamental de Personas con Discapacidad de Puno, participa indicando que no se ha trabajo a favor de las personas con discapacidad durante la vigencia del PDRC Puno al 2021, solicita la incorporación como miembro en el equipo ampliado, a la Federación Departamental de Personas con Discapacidad de Puno; asimismo, la representante de la Mesa de Concertación y Lucha contra la Pobreza, Abog. Carmen Ccaso, participa con preguntas; la evaluación del PDRC Puno al 2021 se ha realizado un trabajo de gabinete y cuál es la metodología del proceso de formulación, el representante de la Oficina Defensorial Puno, quien solicita se aclare los índices de pobreza; la representante de la Federación de Artesanos de Puno, señora Rosa Colquehuanca, solicita que se formule de acuerdo a la vivencia de nuestra realidad de la región Puno; el Ing. Jhon Eddie Cervantes Tapia, representante del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Ayaviri, señala que no se cumplen los proyectos priorizados en los planes de desarrollo; el señor Alfredo Alave Curasi, Federación de Pescadores Artesanales de la Región Puno, solicita se considere la temática del medio ambiente para descontaminar los ríos y lagunas para proteger los peces y no debe ser formulado en gabinete; el señor Jorge Zuñiga Pineda, Presidente del Consejo Regional Puno, indica que la evaluación se ha hecho con información del año 2018 y solicita que la línea de

base sea el año 2020 para el proceso de formulación del PDRC Puno al 2030; la representante de la Municipalidad de Carabaya, solicita que la línea de base sea el año en que termina el PDRC Puno al 2021 y se genere información a nivel de provincias y distritos.

Las inquietudes de los asistentes, fueron absueltas por el Ing. Hugo Aroquipa Velázquez, indicando que se incorporará a la Federación Departamental de Personas con Discapacidad de Puno como miembro del equipo técnico ampliado y además otras organizaciones civiles; mientras que, respecto a la información de los indicadores, indica que se actualizará posteriormente los indicadores de la evaluación de resultados del PDRC Puno 2021; la línea de base será el año 2016 para el PDRC Puno al 2030, el equipo ampliado es el actor principal para el proceso de formulación y finalmente indica que la formulación del PDRC Puno al 2030 no será de gabinete.

Cuarto.- El Ing. Antonio Mamani Arias, Sub Gerente de Planeamiento e Informática, saluda a los presentes vía virtual y presenta la ruta metodológica del proceso de formulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2030 que constituye el proyecto de vida de la población e inicia señalando que el objetivo es orientar metodológicamente el proceso de formulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado a nivel regional en el marco del ciclo de planeamiento estratégico para la mejora continua, en concordancia con las normas legales vigentes; que está dirigido a los responsables del Estado, la sociedad civil, sector privado y academia que participan en el proceso de formulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado; en seguida, menciona que se debe tomar en cuenta en el proceso de formulación del PDRC la visión del Perú al 2050 que está conformado por 5 ejes, luego presenta los elementos conceptuales de planeamiento estratégico territorial, Plan de Desarrollo Regional Concertado; asimismo, señala los actores clave y sus roles en el proceso de formulación del PDRC que son: El CEPLAN, Gobierno Regional, Consejo de Coordinación Regional, Consejo Regional, equipo ampliado y municipalidades provinciales; aspectos claves a considerar en la formulación del PDRC indica que cada provincia recoge los aportes de sus distritos, en los espacios de diálogo y concertación con participación de servidores públicos para identificar y sistematizar las experiencias de buenas prácticas; luego presenta aspectos previos para el proceso de formulación del PDRC, en donde señala que la GRPPAT en su condición de secretaria técnica del CCR elabora el informe de evaluación de resultados del PDRC vigente, el cual debe ser aprobado por el CEPLAN, luego elabora la propuesta del equipo ampliado y presenta el cronograma de trabajo para el proceso de formulación del PDRC Puno al 2030; en seguida, presenta la estructura del PDRC, el ciclo del planeamiento estratégico en el PDRC y proceso metodológico para la formulación del PDRC Puno al 2030, que consta de IV fases, 7 etapas, 18 pasos y productos a obtener en cada paso, finalmente invoca para participar a las organizaciones como miembro del equipo técnico ampliado del proceso de formulación del PDRC Puno al 2030.

ACTA DE REUNIÓN INFORMATIVA VIRTUAL DEL CCR PARA INICIO DEL PROCESO DE FORMULACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO PUNO AL 2030

Quinto.- El Prof. Agustín Luque Chayña, Gobernador Regional de Puno, participa en su condición de presidente del CCR, saludando a los señores alcaldes provinciales y representantes de la sociedad civil y todos los asistentes vía virtual, señalando que el éxito de la formulación de este documento de gestión tan importante dependerá del involucramiento de los actores del territorio en cada uno de las fases, etapas del proceso de formulación del PDRC; por lo que, este proceso tiene que ser participativo, inclusivo, que involucre a todos los actores del territorio regional, orientado a la búsqueda de grandes acuerdos, consensos sobre los objetivos y metas de desarrollo.

Por lo que, insta a los miembros del CCR, a ser partícipes directos en este proceso que a sus representantes de cada provincia quienes tendrán el papel de coordinar dentro de su provincia para brindar información, así como coordinar los mecanismos de participación como reuniones, talleres, mesas de trabajo, encuestas de opinión (virtuales) con la población, autoridades, organizaciones claves, expertos y a través de los representantes de la sociedad civil con la población, hoy nos comprometemos a cumplir con esta tarea con la finalidad de mejorar la calidad de vida de las personas de nuestro departamento de Puno. Finalmente, en representación del pleno del Consejo de Coordinación Regional, damos por iniciado el proceso de formulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2030.

Siendo las doce horas con veinte y dos minutos, se concluye la reunión informativa virtual del CCR donde se da por iniciado el proceso de formulación del Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2030, con la asistencia de manera virtual de los participantes en señal de conformidad.

GOBIERNO REGIONAL PUNO
Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y A.T.
Ing. Antonio Mamani Arias
Sub Gerencia de Planeamiento e Informática

GOBIERNO REGIONAL PUNO
Ing. Abraham Arizapana Paredes
Gerente Regional de Planeamiento, Presupuesto y A.T.

GOBIERNO REGIONAL PUNO
AGUSTIN LUQUE CHAYÑA
GOBERNADOR REGIONAL (E)

Ing. Hugo E. Arcaya Velasquez
INGENIERO ECONOMISTA
CIP 182183

GOBIERNO REGIONAL PUNO
Ing. HERNANDO C. PEREZ CALLATA
ESPECIALISTA EN FINANZAS

Francisco Cardenas Paredes
DNI 01226510

VLADIMIR MONROY LUQUE

Juana G. Carapaña A.
01332035

01204557

01327788
Perry I-Spinoza

ESTHER L. MAMANI CH.

ACTA DE VALIDACIÓN POR EL CONSEJO DE COORDINACIÓN REGIONAL DE LA FASE III DEL PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO PUNO AL 2034

ACTA DE SESIÓN ORDINARIA DE VALIDACIÓN DE LA FASE III Y PROYECTOS CON ENFOQUE TERRITORIAL DEL PDRC PUNO AL 2034 POR EL CONSEJO DE COORDINACIÓN REGIONAL

En la ciudad de Puno, en el auditórium del Gobierno Regional de Puno, siendo a horas diez de la mañana con veinte minutos del día diez de abril del año dos mil veinticinco, estando presentes el Abog. Richard Hancco Soncco, Gobernador Regional de Puno y Presidente del Consejo de Coordinación Regional; el CPC. Deyvis Abarca Viza, Gerente Regional de Planeamiento, Presupuesto y Modernización; el Ing. Antonio Mamani Arias, Sub Gerente de Planeamiento; alcaldes provinciales, representantes de alcaldes provinciales, miembros del Consejo de Coordinación Regional, (representantes de la sociedad civil) y público presente; se reúnen para llevar a cabo la validación de la fase III y proyectos con enfoque territorial del PDRC Puno al 2034.

Primero.- El CPC. Deyvis Abarca Viza, Gerente Regional de Planeamiento, Presupuesto y Modernización, saluda a los señores alcaldes de las municipalidades provinciales, miembros del Consejo de Coordinación Regional, (representantes de la sociedad civil), miembros representantes del presupuesto participativo de la sociedad civil; en seguida, realiza el llamado de asistencia a los miembros del Consejo de Coordinación Regional; existiendo quorum correspondiente para llevar a cabo este proceso de validación de la fase III y proyectos con enfoque territorial del PDRC Puno al 2034.

Segundo.- El Abog. Richard Hancco Soncco, Gobernador Regional de Puno, saluda a los señores alcaldes provinciales, representantes de alcaldes provinciales, miembros del Consejo de Coordinación Regional, (representantes de la sociedad civil) e indica que esta sesión es trascendental donde se expondrá el trabajo realizado y los asistentes pueden proponer proyectos y obras; para ello, es necesario que sean parte de este proceso, quienes alcanzarán las inquietudes y en la segunda parte habrá programas y proyectos para el futuro; entre ellos, en la temática de la desnutrición e ideas macro y proyectos que puedan involucrar el desarrollo de la región; así como carreteras entre otros proyectos, en el marco de políticas generales y/o conceptos generales, como por ejemplo fomentar la genética de la alpaca, con estas palabras se da por iniciado este proceso de validación de la fase III y proyectos con enfoque territorial del PDRC Puno al 2034.

Tercero.- El Ing. Antonio Mamani Arias, Sub Gerente de Planeamiento, saluda a los señores alcaldes provinciales, representantes de alcaldes provinciales, miembros del Consejo de Coordinación Regional, (representantes de la sociedad civil),y luego presenta los antecedentes y metodología del proceso de formulación del PDRC, indicando que se presentará el trabajo realizado por el equipo técnico, toda vez que, es un importante documento de gestión, detallando el proceso donde participaron diversas organizaciones, siendo participativo y consensuado, en el marco de la normatividad del CEPLAN. Además, se evaluó el PDRC Puno al 2021, confirmación del equipo técnico y ampliado, plan de trabajo, con ello se ha dado iniciado el proceso de elaboración del PDRC, que tiene 04 fases: Diagnostico mediante talleres descentralizados; siendo aprobado la I fase, la misma que se presentó al Consejo de Coordinación Regional anterior, precisando que cada fase se ha demorado un año.

El Ing. Hugo Aroquipa Velásquez, miembro del equipo técnico, presenta la fase I del Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2034, señalando el diagnostico del territorio y la imagen del territorio actual con las dinámicas sociales, indicando estadística de la población en el área rural y urbano, según sexo intercensal, servicios básicos e internet, en salud (anemia) precisando que la articulación es débil entre los tres niveles de gobierno, además, mencionó indicadores de logros de aprendizajes, expresiones culturales, artesanía y textilería, pobreza, violencia hacia la mujer, denuncia de delitos, concesiones mineras, residuos sólidos, carreteras asfaltadas, energía, corredores económicos; entre ellos, Matarani, actividades económicas, agropecuarias, minería y otras, peligros y riesgos de incendios, corrupción y contaminación. Finamente, presenta 16 variables en la matriz de priorización.

El Ing. Antonio Mamani Arias, miembro del equipo técnico, presenta la fase II del Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2034, señalando el análisis y diseño del futuro deseado, utilizando las tendencias, riesgos, oportunidades y escenarios, se identificó 11 tendencias, entre ellos esta la persistencia de la anemia infantil, bajos logros de aprendizajes, entre otros. Asimismo, la matriz de priorización de riesgos y oportunidades, las 16 variables constituyen un factor clave, para plantear la matriz de impactos de las tendencias sobre las variables prioritarias. Se identificó 04 escenarios: Sequia, crisis social, crisis económica e inestabilidad de la gobernanza. De ellos, se ha seleccionado la seguía y crisis económica, luego se realizó el futuro deseado en tres momentos, planteando las acciones estratégicas y proyectos de inversión.

La Ing. Juana Guillermina Cañapataña Larico, miembro del equipo técnico presenta la fase III del Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2034, indicando las 04 fases y los productos obtenidos; para ello, la fase III tiene objetivos, acciones, inversiones; por otro lado, presenta la ruta metodología del CEPLAN, utilizándose como insumo las potencialidades y problemas, obteniendo 16 variables prioritarias, situación futura de 16 variables prioritarias-futuro deseado, con ello, se ha determinado 10 objetivos estratégicos regionales y se ha definido 51 acciones estratégicas regionales para cada objetivo, a partir de las políticas nacionales. Finalmente, presenta la matriz de objetivos y acciones estratégicas regionales que cuentan con indicadores y metas a corto, mediano y largo plazo, siendo el producto de la fase III.

Cuarto.- El CPC. Deyvis Abarca Viza, Gerente Regional de Planeamiento, Presupuesto y Modernización, saluda a los señores alcaldes provinciales, representantes de alcaldes provinciales, miembros del Consejo de Coordinación Regional, (representantes de la sociedad civil) y luego indica que se ha puesto a conocimiento la fase I y II las mismas que han sido aprobadas y validadas por el CEPLAN, luego presenta los proyectos estratégicos con enfoque territorial (impacto regional), en el marco de los 10 objetivos estratégicos regionales:

N°	OBJETIVO ESTRATÉGICO REGIONAL - OER	CÓDIGO PROYECTO	PROYECTO / PROGRAMA	COMPETENCIA
1	**Mejorar las condiciones de salud de la población**	2271673	Fortalecimiento de la Capacidad Resolutiva del Hospital Regional Manuel Núñez Butron Puno	Gobierno Nacional
		2279375	Mejoramiento de los Servicios de Salud del Hospital de Apoyo Ilave, Provincia de El Collao - Región Puno	Gobierno Regional
		2251136	Mejoramiento de la Capacidad Resolutiva del Hospital Lucio Aldazabal Pauca de Redes Huancané, Provincia de Huancané - Región Puno	Gobierno Regional
		2278822	Mejoramiento de los Servicios de Salud del Hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, Provincia de Chucuito - Región Puno	Gobierno Regional
			Ampliación de la Capacidad Resolutiva del Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca - Región Puno	Gobierno Regional
			Mejoramiento de la Capacidad Resolutiva del Hospital de Yunguyo, Provincia de Yunguyo - Región Puno	Gobierno Regional
			Ampliación de la Capacidad Resolutiva del Establecimiento de Salud de Moho, Provincia de Moho - Región Puno	Gobierno Regional
		2427364	Mejoramiento de los Servicios de Salud del Hospital Antonio Barrionuevo distrito de Lampa - Provincia de Lampa - Departamento de Puno	Gobierno Regional
		2380088	Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de Salud del Hospital Carlos Cornejo Rosello Vizcardo de la ciudad de Azángaro, distrito y Provincia de Azángaro, Departamento de Puno	Gobierno Regional
			Programa Integral de Promoción de la Salud y Prevención de Enfermedades mediante Actividad Física	Gob. Reg. y Nacional
			Fortalecer con equipamiento (ambulancias) para la seguridad ciudadana.	Gobierno Regional
			Construcción del Hospital especializado en la ciudad de Juliaca	Gob. Reg. y Nacional
			Fortalecer la capacidad de la práctica deportiva	Gobierno Regional
2	**Mejorar la calidad educativa en el departamento**		Mejoramiento de las instituciones educativas emblemáticas en la región de Puno	Gobierno Nacional
			Mejoramiento del colegio de alto rendimiento en el distrito de Puno, provincia de Puno	Gobierno Nacional
			Creación del colegio de alto rendimiento en el distrito de Juliaca, provincia de San Román	Gobierno Nacional
			Mejoramiento de los servicios de educación superior universitaria, tecnológica y pedagógica en la Región de Puno.	Gobierno Regional, UNA Puno, UNAJ Juliaca.
			Proyectos de inversión multipropósito para la mejora del servicio educativo en los niveles de inicial, primaria y secundaria en la región de Puno.	Gobierno Regional Gobierno Nacional.
			Ampliación y mejoramiento del servicio de internet en las Instituciones educativas y establecimientos de salud y comisarías policiales	Gobierno Regional y Nacional
	Mejorar la calidad		Programa integral de gestión sostenible y conservación del ecosistema del Lago Titicaca	Gobierno Regional y

N°	OBJETIVO ESTRATÉGICO REGIONAL - OER	CÓDIGO PROYECTO	PROYECTO / PROGRAMA	COMPETENCIA
	ambiental en el departamento			Nacional
3			Construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales PTAR (Ciudades de Juliaca, Puno, Ilave, Ayaviri, Juli, Moho, Azángaro, Huancané, Lampa y Yunguyo)	Gobierno Nacional
			Implementación de plantas procesamiento de Residuos Sólidos en las 13 provincias del departamento de Puno	Gobierno Nacional
			Planta Integral de tratamiento de aguas de relaves mineros (PITARM)	Gobierno Nacional
			Construcción de gasoducto ramal sur peruano (Apurímac, Arequipa, Cusco, Puno, Moquegua, Tacna)	Gobierno Nacional
			Instalación de plantas procesadoras de fibras de alpaca, vicuña y pieles	Privado
			Instalación de plantas procesadora de carnes y lácteos	Privado
			Instalación de plantas procesadora de frutales, café, cacao y sacha inchi	Privado
		2343538	Creación de los servicios de promoción del comercio exterior en la ZEEDE Puno-Región Puno	Gobierno Regional y Gobierno Nacional
			Construcción de la Central Hidroeléctrica San Gabán IV	Gobierno Nacional
			Construcción de la Central Hidroeléctrica San Gabán III	Gobierno Nacional
			Construcción de la Central Hidroeléctrica San Gabán I	Gobierno Nacional
			Extracción de litio y uranio de los yacimientos de Macusani - Carabaya	Privado
4	**Impulsar la competitividad económica en el departamento**		Instalación de la Planta Petroquímica en Puno	Privado
		2196555	Instalación del servicio de agua para el sistema de riego Huenque- Ilave, en los distritos de Conduriri e Ilave, Provincia de El Collao, Región Puno.	Gbo. Reg. y Nacional
		2112799	Sistema de abastecimiento de agua potable Puno, San Román y Lampa (Distritos) – Captación Lagunillas	Gobierno Regional. y Nacional
			Programa de fortalecimiento de capacidades en las cadenas productivas	Gobierno Regional
			Proyecto de ganadería regenerativa	Gobierno Regional
			Mejoramiento de la ganadería regenerativa	Gobierno Regional
			Mejoramiento de la crianza de la Alpaca por pisos ecológicos	Gobierno Regional
			Estratificación de la ganadería por pisos ecológicos	Gobierno Regional
			Instalación del servicio de gas domiciliaria en el departamento de Puno	Gobierno Regional
			Fortalecimiento de cadenas productivas de los productos potenciales	Gobierno Regional

N°	OBJETIVO ESTRATÉGICO REGIONAL - OER	CÓDIGO PROYECTO	PROYECTO / PROGRAMA	COMPETENCIA
			Fortalecimiento de servicios en los principales circuitos turísticos.	Gobierno Regional. y Nacional
5	**Mejorar las condiciones de habitabilidad de la población**		Sistema Integral de Trasvase y Gestión Hídrica desde Sina para Consumo Humano	Gobierno Regional y Nacional
			Captación y aprovechamiento sostenible de escurrimientos del Nevado Kunurana (La Raya) para abastecimiento de agua potable	Gobierno Regional. y Nacional
			Captación y aprovechamiento sostenible de escurrimientos del Nevado Allin Kapac (Macusani) para abastecimiento de agua potable	Gobierno Regional y Nacional
		2190888	Instalación del servicio de agua para el Sistema de Riego Collacachi - Presa Malcomayo	Gobierno Regional y Nacional
			Sistema Integral de Drenaje y Evacuación de Aguas Pluviales en las ciudades de Puno y Juliaca para la Mitigación de Inundaciones	Gobierno Regional y Nacional
			Mejoramiento y ampliación de Viviendas Térmicas Acondicionadas en Zonas Rurales frente a cambio climático	Gobierno Regional, Local y Nacional
			Mejoramiento de viviendas adecuadas para la población vulnerable	
6	**Conectividad**		Reubicación y Construcción del Aeropuerto Internacional Inca Manco Cápac Puno	Gobierno Nacional
			Construcción de autopista Cusco - Ayaviri - Juliaca	Gobierno Nacional
			Construcción doble vía Puno - Desaguadero	Gobierno Nacional
			Construcción Autopista Puno - Arequipa	Gobierno Nacional
			Ampliación y mejoramiento de la carretera a nivel asfaltado Putina - Sandia - San Juan del Oro - San Ignacio	Gobierno Nacional
			Creación de la Carretera PU 103, Boca San Gabán, PU 108 Coasa Isilluma, Santiago Pampa, Putina Punco, distritos de San Gabán, Ayapata, Ituata, Coasa, Limbani, Phara, Alto Inambari, Putina Punco, Prov. Sandia y Carabaya Dpto. Puno	Gobierno Regional. y Nacional
			Mejoramiento y creación del corredor vial económico frontera sur, Estación Crucero Alto, Huacochullo, Jatucachi, Santa Rosa Laguna Loriscota, Capaso, Aguas Calientes, provincias de Lampa, San Román, El Collao Región Puno	Gobierno Regional y Nacional
			Construcción del Corredor Ferroviario Interregional Madre de Dios - Juliaca	Gobierno Nacional
			Construcción del Terrapuerto Interregional en la Ciudad de Juliaca	Gobierno Local
		2131389	Mejoramiento de la infraestructura vial del circuito turístico lago sagrado de los incas - distritos Capachica, Chucuito, Plateria, Acora, Ilave	Gobierno Regional y Nacional
			Mejoramiento y ampliación de embarcaderos turísticos	Gobierno

N°	OBJETIVO ESTRATÉGICO REGIONAL - OER	CÓDIGO PROYECTO	PROYECTO / PROGRAMA	COMPETENCIA
			Lacustre	Regional y Nacional
			Ampliación y Mejoramiento de conectividad de internet mediante redes de fibra óptica en el departamento de Puno	Gobierno Nacional
			Mejoramiento de la carretera Torata – Mazocruz.	Gobierno Regional y Nacional
			Mejoramiento de la carretera Ayaviri – Tinajani – Paratia – Santa Lucía.	Gobierno Regional
			Mejoramiento de la carretera Taraco – Pusi – Coata, Dv. Panamericana Puno - Juliaca.	Gobierno Regional y Nacional
			Ampliación y mejoramiento de la carretera Mañazo – Chihuata - Arequipa	Gobierno Regional y Nacional
			Mejoramiento de la carretera Desaguadero, Pisacoma, Kelluyo, Capazo, limítrofe con la región Tacna (14 kilómetros)	Gobierno Regional y Nacional
			Mejoramiento y ampliación de la carretera Ayaviri, Tinajani, Vilavila, Paratia, Santa Lucia (lagunillas)	Gobierno Regional
7	**Garantizar la seguridad ciudadana**		Ampliación y Mejoramiento del Sistema de Videovigilancia Inteligente en el Departamento de Puno	Gobierno Regional
			Mejoramiento de la Infraestructura y Servicios de Seguridad Ciudadana en Comisarías de la PNP, Serenazgo y Juntas de organizaciones vecinales en el departamento de Puno	Gobierno Regional y Nacional
			Mejoramiento de servicio para la lucha contra el crimen organizado	Gobierno Regional y Nacional
8	**Reducir la vulnerabilidad frente al riesgo de desastres**		Programa Integral de Reforestación y Recuperación de Ecosistemas en Cuencas Hidrográficas	Gobierno Regional. y Nacional
			Desarrollo de Sistemas Agrícolas Resilientes para la Adaptación al Cambio Climático	Gobierno Regional. y Nacional
			Ampliación y mejoramiento de siembra y cosecha de agua en la zonas alto-andinas del departamento de Puno	Gobierno Regional.
			Programa integral de captación, almacenamiento y gestión de agua para el desarrollo agropecuario en el departamento de Puno	Gobierno Regional y Nacional
9	**Reducir la violencia familiar en el departamento**		Ampliación y mejoramiento de Centro de Atención Residencial para niñas, niños y adolescentes en situación de abandono o riesgo, en las 13 provincias de la región Puno.	Gobierno Local
			Creación e implementación del Servicio de Atención Rural (SAR) para víctimas de violencia familiar en zonas rurales del departamento de Puno.	Gobierno Local
			Mejoramiento del servicio de protección a mujeres en riesgo y/o vulnerabilidad (casa materna) en zonas focalizadas de la región de Puno.	Gobierno Local

N°	OBJETIVO ESTRATÉGICO REGIONAL - OER	CÓDIGO PROYECTO	PROYECTO / PROGRAMA	COMPETENCIA
			Mejoramiento y desarrollo de la capacidad emprendedora y competencias laborales en mujeres en situación de vulnerabilidad en la región de Puno.	Gobierno Regional
10	**Mejorar la gobernanza en el departamento**		Fortalecimiento de la transparencia institucional con transformación digital de los servicios públicos	Gobierno Regional, Local y Nacional
			Fortalecimiento de mecanismos de control y vigilancia ciudadana para la gestión eficiente de los recursos públicos.	Gobierno Regional, Local y Nacional
			Mejoramiento de capacidades de supervisión y regulación de la contratación pública de las oficinas de contratación y otros	Gobierno Regional Local y Nacional
			Fortalecimiento de capacidades e Inducción a los servidores de la Administración Pública Regional.	
			Fortalecimiento de la justicia intercultural	

Finalmente indica que, se ha presentado 84 proyectos de inversión en total.

Quinto.- El señor Heraclidas Ojeda Huarilloclla, Alcalde de la Municipalidad Provincial de Lampa, indica que existen aspectos que deben considerarse, la creación del colegio de alto rendimiento para Lampa; por otro lado, que se ha focalizado el déficit hídrico, propone el mejoramiento del sistema de riego en Puno, San Román, Lampa y Melgar; irrigación de Santa Lucia – Cabanilla – Lampa; corredor turístico de doble vía Lampa – Melgar-para la conexión a tres regionales Arequipa – Puno y Cusco, aprovechando el paisaje con presencia de camélidos sudamericanos, activando y dinamizando la economía y finalmente precisa Fortalecimiento y promoción de los productos agropecuarios, transformación y búsqueda de mercado; el señor Rosell Nilver Mamani Hancco, Alcalde de la Municipalidad Provincial de Melgar, solicita reconsiderar y enfatizar el objetivo estratégico para garantizar la seguridad como objetivo 04 de mayor prioridad; incluir el proyecto de ampliación y mejoramiento de agua potable para la provincia Melgar; además la carretera PU713 parte Caluyo – Tinajani – Vila Vila, debe incluir el tramo 06 de la carretera con las provincias altas de la región Cusco y Apurímac, el mismo que se viene elaborando el expediente técnico; asimismo, debe incluirse el manejo de residuos sólidos en 07 distritos de la provincia de Melgar; por otro lado, a nivel de conectividad solicita la incorporación de la carretera interurbana Pasanacollo – Nuñoa – Acopata- Azángaro; Mejoramiento de transitabilidad interurbana LLalli – Cupi – Santa Rosa – vía hacia la región de Cusco; incentivo a la practica del deporte, estadio municipal para Melgar, creación para la práctica deportiva con polideportivo y finalmente solicita incorporar el proyecto mejoramiento para los servicios de salud para el establecimiento de salud cono norte.

La representante de la Municipalidad Provincial de El Collao, solicita la incorporación del proyecto carretera Ilave - Totorani – Laraqueri; carretera Lacaya – Chijichaya – Providencia Acora, Ilave, Santa Rosa Mazocruz, para dinamizar la actividad agropecuaria; construcción de puentes; entre ellos, la creación del servicio de Santa Rosa de Huayllata – Ilave – Pilcuyo Santa Rosa de Huayllata que beneficia al distrito de Desaguadero, construcción del puente Choquenasa con límite con el distrito de Acora para el relleno sanitario, el mejoramiento del Tecnológico de Ilave; en salud solicita la conclusión del hospital. El representante de la Municipalidad Provincial de Huancané, solicita se implemente este plan, en este sentido, solicita incorporar proyecto de defensa ribereña en los ríos de la región ante riesgos, en tanto que en conectividad integra con carretera uniendo los distritos ubicados en la zona circunlacustre conectando al país de Bolivia; El representante de la Municipalidad Provincial de San Román, solicita actualización de la información estadística del Plan y considerar el impacto considerando el puerto de Chancay para nuestro departamento, considerar aspectos como aprovechamos el mercado Asiático y Brasil; aspectos para preservar los ecosistemas del lago Titicaca; enfatizar el programa integral de trasvase de agua de las zonas altas que se va al océano atlántico para redirigir hacia la cuenca del lago Titicaca; incorporar la articulación de integración para la actividad económica en curva alegre; el tren aprovechando el puerto seco con la construcción de la capacidad logística para vender productos agropecuarios; fortalecimiento, modernización y reubicación del aeropuerto y solicita considerar la presencia del sector privado, empresas (uranio, litio) y sugiere generar una mesa de dialogo con representantes del sector privado.

La representante de la Municipalidad Provincial de Puno, solicita la incorporación de los proyectos: Mejoramiento de los servicios del EE.SS. José Antonio de Encinas de la ciudad de Puno; Construcción del Teleférico Cerro Azoguini – centro de la ciudad de Puno; Construcción de la carretera Huaje – Patallani – Huaje – Huerta Huaraya. El representante de la municipalidad Provincial de San Antonio de Putina, solicita la incorporación del proyecto mejoramiento del centro de salud de Putina; el mejoramiento de los servicios de saneamiento básico; ampliar la conectividad con el mejoramiento de las carreteras PU 141; PU822 para Azángaro, Putina; PU 142 para la conectividad Putina con centro poblado de Trapiche hacia Bolivia.

Sexto.- La señora Nancy Montesinos Condo, representante de Innovación Tecnológica de los Camélidos Sudamericanos, solicita priorizar el tema de escasez del agua e implementar el proyecto para el manejo integral del agua; solicita presentar la visión del Plan; en tanto que, para la oferta exportable, plantea el programa integral para el desarrollo de la actividad acuícola, el manejo sostenible de los recursos hidrobiológicos del lago Titicaca, ruta turística de la alpaca y solicita una mesa técnica para actualizar la información estadística. El señor Cecilio Ignacio Ticona Vilca, representante de la Federación Departamental de Personas con Discapacidad de Puno – FEDDIP, solicita

incorporar la temática de discapacidad mediante la incorporación del proyecto de inversión de centro ocupacional de rehabilitación para personas con discapacidad y considerar el plan de igualdad de oportunidades; el representante de la sociedad civil, solicita incorporar la población con discapacidad mediante políticas púbicas a favor de las personas con discapacidad e igualdad de oportunidades y el proyecto para la descontaminación del lago Titicaca; el señor Alfredo Alave Curasi, representante de la Federación de Pescadores Artesanales de la Región Puno, solicita incorporación del proyecto mejoramiento de los servicios de pesca artesanal en el distrito de Pomata (incluye planta procesadora); reducir la vulnerabilidad frente al riesgo de desastres en el lago Titicaca; proyectos sector acuícola para riesgos. El representante de la Mesa de Camélidos Sudamericanos de la Región Puno, solicita la incorporación del proyecto construcción de la educación con centros de alto rendimiento en las provincias de la región Puno; descontaminación del agua en las cabeceras de las zonas altas; programas para el mejoramiento genética, sanidad y transferencia tecnológica; fortalecer el consumo interno para dinamizar la actividad económica del productor alpaquero; incorporar el programa de sanidad alpaquero; política regional de seguro ganadero ante riesgos catastrófico; seguridad ciudadana; aprovechamiento del recurso hídrico en las cabeceras de cuenca de la región Puno; en la conectividad incorporar el corredor turístico Arequipa – Cusco – Puno, compatibilidad la articulación con los planes de desarrollo de los gobiernos locales y solicita la incorporación de políticas sectoriales y finalmente solicita nueva fecha para la presentación del Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2034.

El señor Ronal Callacondo Mollo, representante de la Asociación Servicios Educativos Rurales S.E.R, solicita incorporar el programa de fomento del turismo y las industrias culturales (danzas, artesanía tradicional, saberes ancestrales, entre otros); proyecto de estacionamiento, museos, miradores y áreas de expendio comerciales; mejoramiento de alojamientos rurales; programa integral de forestación, reforestación y revegetación para mitigar al cambio climático; proyecto de aprovechamiento de aguas subterráneas ante el déficit hídrico y el cambio climático. El señor Cahui Ccahue, representante de la Asociación de Pueblos Originarios Conservacionistas de los Recursos Naturales en la Reserva Nacional del Titicaca – APOC, solicita esta sesión del CCR, se amplíe para que todos los alcaldes estén presentes y luego manifiesta que se incorpore el proyecto totorales para proteger los diversos ecosistemas del lago Titicaca; creación del centro de investigación de especies nativas del lago Titicaca; programa regional de recuperación, conservación y uso sostenible de ecosistemas del lago Titicaca; recuperación de la biodiversidad del lago Titicaca y plantea el gas para la región Puno. La señora representante de la Asociación Artesanal Modalpaca Puno, solicita se precise el proyecto para el sector artesanía para fortalecer las capacidades del artesano. El señor Mao Tsetung Machaca Aviles, representante del Colegio de Profesores del Perú – Región Puno, solicita incorporar proyectos a favor del sector educación con la creación del COAR en diferentes distritos o provincias y propone la política regional de participación de la

ciudadanía, proyecto para el fortalecimiento de capacidades para directivos y docentes del sector educación.

Séptimo.- El Abog. Richard Hancco Soncco, Gobernador Regional de Puno y Presidente del Consejo de Coordinación Regional y miembros del Consejo de Coordinación Regional, (representantes de la sociedad civil), acuerdan que hasta el día lunes 14 de abril del año 2025, presenten las propuestas de proyectos de impacto regional para incorporar en el Plan de Desarrollo Regional Concertado Puno al 2034 y queda validado la fase III y proyectos de inversión del PDRC Puno al 2034 por la mayoría (13 votos a favor y 01 voto en contra) de los miembros del Consejo de Coordinación Regional.

Siendo las quince horas con 10 minutos, los señores alcaldes provinciales, representantes de alcaldes provinciales, miembros del Consejo de Coordinación Regional, (representantes de la sociedad civil) y público asistente firman al pie de la presente, en señal de conformidad.

GOBIERNO REGIONAL PUNO
Richard Hancco Soncco
GOBERNADOR REGIONAL

42822922
SER

HOJEDA H
ALCALDE-LAMPA

CITECS
01286353

02155969

Lidia A. Monrroy Cancapa

47335097
MUNICIPALIDAD
PROVINCIAL DE PUNO
A. PAMELA CHOQUEHUANCA ALVARO

ACTA DE SESIÓN ORDINARIA DE VALIDACIÓN DE LA FASE III Y PROYECTOS CON ENFOQUE TERRITORIAL DEL PDRC PUNO AL 2034 POR EL CONSEJO DE COORDINACIÓN REGIONAL

DNI: 70364157

01704468

01228275

01540031

DNI 80113421

DN 02432227

42209913

01332035

44165751

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE MELGAR - AYAVIRI

CPC. Rosell Mirer Mamani Huanca

ALCALDE

01307788

DNI: 02300039

DNI 41387758

GOBIERNO REGIONAL PUNO

Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y A.T.

Ing. Antonio Mamani Arias

Sub Gerencia de Planeamiento e Informática

ACTA DE SESIÓN ORDINARIA DE VALIDACIÓN DE LA FASE III Y PROYECTOS CON ENFOQUE TERRITORIAL DEL PDRC PUNO AL 2034 POR EL CONSEJO DE COORDINACIÓN REGIONAL

DNI: 72114338

40470032

42194812

DNI. 01204356

48089630

01207391

01266552

70161609

80298339

22548928

01201744

FEDDIP Puno

44241124

70441110

40321470

7144 7131

M. D. SAN ANTONIO PUTINA.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE YUNGUYO

Ing. Econ. Fernando Caya Valdivia

ALCALDE

02174091

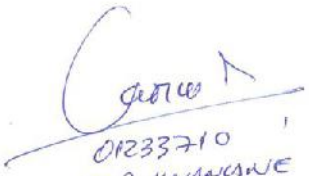
01208557

ACTA DE SESIÓN ORDINARIA DE VALIDACIÓN DE LA FASE III Y PROYECTOS CON ENFOQUE TERRITORIAL DEL PDRC PUNO AL 2034 POR EL CONSEJO DE COORDINACIÓN REGIONAL















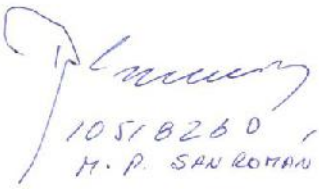






















PANEL FOTOGRÁFICO
PROCESO DE FORMULACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO PUNO AL 2034

TALLER CON EXPERTOS Y ESPECIALISTAS FASE II:

TENDENCIAS, RIESGOS Y POTENCIALIDADES
PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO "PDRC" AL 2034

Abril 2023

Panel Fotográfico



Determinación y validación de tendencias, riesgos y oportunidades



Determinación y validación de tendencias, riesgos y oportunidades



Determinación y validación de tendencias, riesgos y oportunidades



Determinación y validación de tendencias, riesgos y oportunidades

TALLER CON EQUIPO AMPLIADO Y EQUIPO CENTRAL FASE II:

CONSTRUCCIÓN DE ESCENARIOS
PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO "PDRC" AL 2034

Setiembre 2023

Panel Fotográfico



Taller de asistencia técnica dictada por CEPLAN



Taller de asistencia técnica dictada por CEPLAN



Taller de asistencia técnica dictada por CEPLAN



Taller de asistencia técnica dictada por CEPLAN

TALLER CON EXPERTOS Y EQUIPO AMPLIADO FASE II:

FUTURO DESEADO
PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO "PDRC" AL 2034

Marzo 2024

Panel Fotográfico



Taller con expertos y equipo ampliado sobre escenarios: crisis económica, crisis social y crisis de la gobernanza



Taller con expertos y equipo ampliado sobre escenarios: crisis económica, crisis social y crisis de la gobernanza



Taller con expertos y equipo ampliado sobre escenarios: crisis económica, crisis social y crisis de la gobernanza



Taller con expertos y equipo ampliado sobre escenarios: crisis económica, crisis social y crisis de la gobernanza

REUNIÓN TÉCNICA DE VALIDACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS REGIONALES (OER) Y ACCIONES ESTRATÉGICAS REGIONALES (AER) DEL PDRC 2034

PANEL FOTOGRÁFICO: MEJORAR LA CALIDAD AMBIENTAL



Validación de OER y AER del PDRC 2034 – Calidad Ambiental

Validación de OER y AER del PDRC 2034 – Calidad Ambiental



PANEL FOTOGRÁFICO: MEJORAR LA CALIDAD EDUCATIVA



Validación de OER y AER del PDRC 2034 – Calidad Educativa

Validación de OER y AER del PDRC 2034 – Calidad Educativa



REUNIÓN TÉCNICA DE VALIDACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS REGIONALES (OER) Y ACCIONES ESTRATÉGICAS REGIONALES (AER) DEL PDRC 2034

PANEL FOTOGRÁFICO: MEJORAR LAS CONDICIONES DE SALUD



Validación de OER y AER del PDRC 2034 – Condiciones de Salud



Validación de OER y AER del PDRC 2034 – Condiciones de Salud

PANEL FOTOGRÁFICO: MEJORAR LAS CONDICIONES DE HABITABILIDAD



Validación de OER y AER del PDRC 2034 – Condiciones de Habitabilidad



Validación de OER y AER del PDRC 2034 – Condiciones de Habitabilidad

REUNIÓN TÉCNICA DE VALIDACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS REGIONALES (OER) Y ACCIONES ESTRATÉGICAS REGIONALES (AER) DEL PDRC 2034

PANEL FOTOGRÁFICO: IMPULSAR LA COMPETITIVIDAD ECONÓMICA



Validación de OER y AER del PDRC 2034 – Competitividad Económica



Validación de OER y AER del PDRC 2034 – Competitividad Económica

PANEL FOTOGRÁFICO: AMPLIAR LA CONECTIVIDAD



Validación de OER y AER del PDRC 2034 – Ampliar la Conectividad



Validación de OER y AER del PDRC 2034 – Ampliar la Conectividad

REUNIÓN TÉCNICA DE VALIDACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS REGIONALES (OER) Y ACCIONES ESTRATÉGICAS REGIONALES (AER) DEL PDRC 2034

PANEL FOTOGRÁFICO: GARANTIZAR LA SEGURIDAD CIUDADANA



Validación de OER y AER del PDRC 2034 – Garantizar la Seguridad Ciudadana



Validación de OER y AER del PDRC 2034 – Garantizar la Seguridad Ciudadana

PANEL FOTOGRÁFICO: REDUCIR LA VIOLENCIA FAMILIAR



Validación de OER y AER del PDRC 2034 – Reducir la Violencia Familiar



Validación de OER y AER del PDRC 2034 – Reducir la Violencia Familiar

REUNIÓN TÉCNICA DE VALIDACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS REGIONALES (OER) Y ACCIONES ESTRATÉGICAS REGIONALES (AER) DEL PDRC 2034

PANEL FOTOGRÁFICO: MEJORAR LA GOBERNANZA



Validación de OER y AER del PDRC 2034 – Mejorar la Gobernanza



Validación de OER y AER del PDRC 2034 – Mejorar la Gobernanza

SESIÓN ORDINARIA DE VALIDACIÓN DE LA FASE III Y PROYECTOS CON ENFOQUE TERRITORIAL DEL PDRC PUNO AL 2034 POR EL CONSEJO DE COORDINACIÓN REGIONAL

Abril 2025

Panel Fotográfico



Validación de la fase III y proyectos con enfoque territorial del PDRC Puno al 2034



Validación de la fase III y proyectos con enfoque territorial del PDRC Puno al 2034



Validación de la fase III y proyectos con enfoque territorial del PDRC Puno al 2034



Validación de la fase III y proyectos con enfoque territorial del PDRC Puno al 2034

REUNIÓN DE TRABAJO SOBRE LOS PROYECTOS ESTRATÉGICOS DEL GOBIERNO REGIONAL PUNO PARA EL PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO "PDRC" AL 2034

Abril 2025

Panel Fotográfico



Validación de proyectos con enfoque territorial del PDRC Puno al 2034



Validación de proyectos con enfoque territorial del PDRC Puno al 2034



Validación de proyectos con enfoque territorial del PDRC Puno al 2034



Validación de proyectos con enfoque territorial del PDRC Puno al 2034

REUNIÓN DE TRABAJO SOBRE LOS PROYECTOS ESTRATÉGICOS DEL GOBIERNO REGIONAL PUNO PARA EL PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO "PDRC" AL 2034

Mayo 2025

Panel Fotográfico



Validación de proyectos con enfoque territorial del PDRC Puno al 2034



Validación de proyectos con enfoque territorial del PDRC Puno al 2034



Validación de proyectos con enfoque territorial del PDRC Puno al 2034

