

PUNO

Información para el
▶ planeamiento con
enfoque territorial

Diciembre, 2025

Puno: información para el planeamiento con enfoque territorial

Giofianni Peirano

Presidente del Consejo Directivo del CEPLAN
Centro Nacional de Planeamiento Estratégico

Luis Enrique de la Flor

Director Ejecutivo del CEPLAN

Martha Zuly Vicente Castro

Directora Nacional de Prospectiva y Estudios Estratégicos

Equipo técnico:

Eduardo Sobrino Vidal, Gustavo Rondón Ramírez, Mario Malquichagua Fernandez.

Diseño de carátula:

Natalie Marrujo Fernández

Editado por:

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico

Av. Canaval y Moreyra 480, piso 21

San Isidro, Lima, Perú

(51-1) 211-7800

webmaster@ceplan.gob.pe

www.ceplan.gob.pe

© Derechos reservados

Primera edición, diciembre de 2025

Contenido

I.	Presentación	8
II.	Introducción.....	9
III.	Caracterización del territorio y análisis de la situación actual de Puno	11
3.1.	<i>Dimensión socio-demográfica</i>	11
3.1.1.	Situación poblacional.....	18
3.1.2.	Condiciones de vida de la población	21
3.1.3.	Igualdad de oportunidades educativas	21
3.1.4.	Situación nutricional.....	24
3.1.5.	Infraestructura de servicios básicos	26
3.1.6.	Infraestructura de los servicios de salud y educación.....	31
3.2.	<i>Dimensión ambiental</i>	34
3.2.1.	Gestión sostenible del territorio	36
3.2.2.	Estado de la mitigación y adaptación de los efectos del cambio climático	37
3.3.	<i>Dimensión de servicios e infraestructura</i>	38
3.3.1.	Infraestructura de transporte	39
3.3.2.	Infraestructura de conectividad virtual.....	42
3.4.	<i>Dimensión económica</i>	44
3.4.1.	Ingresos y gastos de las personas.....	48
3.4.2.	Crecimiento económico	51
3.4.3.	Formalidad de trabajo	52
3.4.4.	Análisis de la estructura productiva regional	54
3.4.5.	Competitividad y ejes de desarrollo.....	62
3.4.6.	Potencialidades productivas en el territorio	69
3.4.7.	Activos Tangibles/Intangibles	98
3.5.	<i>Dimensión de gestión de riesgos</i>	104
3.5.1.	Ocurrencia de emergencias.....	106
3.5.2.	Desastres	106
3.5.3.	Vulnerabilidad de las personas	107
3.6.	<i>Dimensión gobernanza</i>	109
3.6.1.	Garantía del orden interno	109
3.6.2.	Incidencia de la violencia	110
3.6.3.	Eficacia del gobierno.....	112
3.6.4.	Niveles de confianza en las entidades públicas	116
3.6.5.	Conflictos sociales.....	118
IV.	Retos para el desarrollo en Puno	119
4.1.	<i>Superposición de suelos</i>	119
4.2.	<i>Retos y deficiencias a partir de la información para el planeamiento con enfoque territorial</i> .	122
V.	Propuestas de desarrollo para el 2026	125
	Bibliografía.....	127

Lista de figuras

Figura 1. Mapa de síntesis territorial de Puno	10
Figura 2. Puno: mapa base	12
Figura 3. Puno: mapa de tipología de distritos según PCM	15
Figura 4. Puno: mapa de tipología de municipalidades según el MEF	17
Figura 5. Puno: evolución de la población total (eje izq.) y la tasa de crecimiento promedio anual (eje der.), 2012-2025	18
Figura 6. Puno: pirámide (distribución) poblacional por grupos de edad y sexo, 2025	19
Figura 7. Puno: evolución de la estructura de la población, según grandes grupos de edad, 2012-2025	20
Figura 8. Puno: evolución de la composición de la población, según área de residencia, 2010-2022	20
Figura 9. Puno: evolución de la incidencia de la pobreza monetaria total (eje izq.) y de la variación anual del ingreso y gasto real per cápita en comparación al costo de la canasta básica de consumo nacional (eje der.), 2014-2024	21
Figura 10. Puno: evolución de los indicadores de calidad de educación, 2007-2022	23
Figura 11. Puno: evolución de la educación superior según modalidad, 2007-2022	23
Figura 12. Puno: evolución de la educación superior según sector, 2007-2022	24
Figura 13. Relación entre la incidencia de pobreza monetaria total y la tasa de desnutrición crónica en menores de 5 años, 2024	25
Figura 14. Puno: evolución del porcentaje de mujeres que reportan tener problemas en el acceso a los servicios de salud, 2010-2022	26
Figura 15. Puno: población (%) por distritos con acceso a agua por red pública, 2021	27
Figura 16. Puno: población (%) por distritos con acceso a servicio higiénico en vivienda (saneamiento), 2021	29
Figura 17. Puno: población (%) por distritos con acceso a alumbrado por red pública en su vivienda, 2021	30
Figura 18. Puno: evolución del porcentaje de vivienda que reportan tener acceso a servicios de saneamiento, 2010-2022	31
Figura 19. Establecimientos de salud en el departamento de Puno, 2021	32
Figura 20. Instituciones educativas en el departamento de Puno, 2021	33
Figura 21. Puno: mapa ambiental	36
Figura 22. Puno: residuos sólidos per cápita generados diariamente, 2016-2022	37
Figura 23. Puno: número de vehículos en circulación por cada mil habitantes, 2007-2022	38
Figura 24. Puno: mapa de transporte y estado de las vías, 2020	40
Figura 25. Puno: mapa de conectividad	41
Figura 26. Puno: población (%) por distritos con conexión de internet en su vivienda, 2021	42
Figura 27. Puno: población (%) por distritos que cuenta con celular, 2021	43
Figura 28. Puno: evolución del porcentaje de vivienda que reportan tener acceso a servicios de internet, 2013-2023	44
Figura 29. Puno: mapa de actividades productivas	46
Figura 30. Puno: mapa del IDH (ingreso familiar) y actividades productivas, 2020	47
Figura 31. Puno: evolución del gasto real promedio per cápita, 2014-2024	49
Figura 32. Puno: estructura del gasto real per cápita, en soles, según 8 grupos de gasto (Clasificación del Consumo Individual por finalidades), 2020	49
Figura 33. Puno: evolución del ingreso real promedio per cápita, 2015-2024	50
Figura 34. Puno: estructura del ingreso real per cápita, en soles, según tipo de ingreso, 2020	51
Figura 35. Puno: evolución del valor agregado bruto per cápita (soles) por actividad económica, 2013-2023	52
Figura 36. Puno: evolución del empleo formal y la variación porcentual del valor agregado de los sectores construcción y manufactura, 2013-2024	53

Figura 37. Puno: evolución de la estructura del valor agregado bruto per cápita por actividad económica, 2019-2023	54
Figura 38. Puno: evolución del Valor Agregado Bruto per cápita y su participación sobre el Valor Agregado Bruto per cápita nacional, 2013-2023	55
Figura 39. Puno: estructura productiva a nivel departamental y nacional, 2023	56
Figura 40. Puno: evolución de la productividad de la PEA ocupada a nivel departamental y nacional, 2013-2023	57
Figura 41. Perú: comparativo del Índice de Competitividad Regional, 2024 y 2018.....	63
Figura 42. Puno: mapa de conectividad	68
Figura 43. Puno: corredores logísticos	69
Figura 44. Puno: principales productos con ventajas comparativas en el comercio internacional con potencial para ser aprovechados en el territorio	71
Figura 45. Zona sur: productos tradicionales con ventajas comparativas según principales zonas productivas	73
Figura 46. Puno: producción de oro (toneladas métricas), 2010-2020	74
Figura 47. Puno: producción de zinc (toneladas métricas), 2010-2020	74
Figura 48. Puno: producción de estaño (toneladas), 2010-2020	74
Figura 49. Puno: producción de rocoto (toneladas), 2012-2022.....	77
Figura 50. Perú: superficie cultivada y potencial de pimientos del género capsicum, y la tipología de distritos, 2012	78
Figura 51. Puno: producción de cebollas (toneladas), 2012-2022	80
Figura 52. Perú: superficie cultivada y potencial de cebollas, y la tipología de distritos, 2012	81
Figura 53. Puno: producción de paltas (toneladas), 2012-2022.....	82
Figura 54. Perú: producción de palta, 2019	82
Figura 55. Perú: producción de cacao, 2019	85
Figura 56. Puno: producción de cacao (toneladas), 2012-2022	86
Figura 57. Perú: población de alpacas, 2018.....	90
Figura 58. Puno: población de alpacas (unidades), 2012-2022.....	91
Figura 59. Perú: evolución de la extracción de truchas por utilización en la industria (eje izq.), y el porcentaje de la producción de truchas congeladas destinado a la exportación (eje der.), 2009-2018	93
Figura 60. Puno: evolución de la extracción de truchas (toneladas métricas), 2010-2018.....	93
Figura 61. Perú: extracción de truchas, 2017.....	94
Figura 62. Puno: producción de pituca, 2022-2024 (toneladas)	95
Figura 63. Puno: producción de olluco, mashua, café y cañihua, 2020-2024 (miles toneladas).....	96
Figura 64. Puno: producción de olluco, mashua, café y cañihua, 2022-2024 (Part. %)	96
Figura 65. Puno: yacimientos de litio (partes por millón)	97
Figura 66. Puno: mapa de infraestructura expuesta a peligros, 2020.....	105
Figura 67. Puno: evolución del número de viviendas afectadas y destruidas por ocurrencia de emergencias, 2010-2022.....	106
Figura 68. Puno: evolución del número de personas damnificadas por ocurrencia de desastres naturales, 2013-2022.....	107
Figura 69. Evolución del índice de vulnerabilidad a nivel nacional y regional, 2013-2023	108
Figura 70. Puno: porcentaje de la población urbana de 15 a más años que ha sido víctima de algún hecho delictivo en el área urbana, 2013-2023	110
Figura 71. Puno: tasa de homicidios dolosos por cada 100 mil habitantes, 2013-2021	110
Figura 72. Puno: porcentaje de mujeres de 15 a 49 años que han sufrido violencia física ejercida por el esposo o compañero en los últimos 12 meses, 2013-2023.....	111
Figura 73. Puno: porcentaje de mujeres de 15 a 49 años que han sufrido violencia sexual ejercida por el esposo o compañero en los últimos 12 meses, 2013-2023.....	111

Figura 74. Puno: tasa de violación sexual a menores de 18 años por 100 mil habitantes, 2017-2023	112
Figura 75. Puno: evolución de la percepción sobre la gestión del Gobierno Regional, 2019-2024	113
Figura 76. Puno: evolución de la percepción sobre la gestión del Gobierno Central, 2019-2024	114
Figura 77. Evolución del índice de capacidad del Estado a nivel nacional y regional, 2015-2023	115
Figura 78. Puno: evolución de la confianza en el Congreso, 2012-2021	117
Figura 79. Puno: evolución de la confianza en el Poder Judicial, 2012-2022	117
Figura 80. Puno: evolución de la incidencia de conflictos sociales por tipo de conflicto, 2018-2023	118
Figura 81. Mapa de superposición de usos de suelo en Puno.....	120
Figura 82. Puno: mapa de tensiones territoriales	121

Lista de tablas

Tabla 1. Perú: evolución del gasto real promedio per cápita mensual, según área de residencia y región natural, 2014-2024 (soles)	48
Tabla 2. Perú: evolución del ingreso real promedio per cápita mensual, según área de residencia y región natural, 2014-2024 (soles)	50
Tabla 3. Perú: Producción, superficie y población por departamentos, 2023	54
Tabla 4. Macro región sur: estructura económica de cada departamento de la región, 2007 y 2017	58
Tabla 5. Macro región sur: distribución de las actividades económicas en la región sur, 2007-2017	59
Tabla 6. Macro región sur: coeficientes de localización de la región Puno, 2007 y 2017	60
Tabla 7. Cociente de variación en el departamento de Puno y la macro región sur, 2007-2017	61
Tabla 8. Puno: coeficiente de reestructuración, 2007-2017	62
Tabla 9. Indicadores del pilar entorno económico	63
Tabla 10. Indicadores del pilar infraestructura	64
Tabla 11. Indicadores del pilar salud	64
Tabla 12. Indicadores del pilar educación	65
Tabla 13. Indicadores del pilar laboral	66
Tabla 14. Indicadores del pilar instituciones	66
Tabla 15. Perú: productos con mayor potencial en el mercado internacional, según Índice de Balanza Comercial relativa (IBCR), 2012-2018	70
Tabla 16. Posición de las exportaciones nacionales de pimientos frescos o refrigerados en el mercado mundial, 2019	75
Tabla 17. Posición de las exportaciones nacionales de cebollas frescas o refrigeradas en el mercado mundial, 2019	79
Tabla 18. Posición de las exportaciones nacionales de manteca de cacao en el mercado mundial, 2019	83
Tabla 19. Posición de las exportaciones nacionales de borras de lana o de pelo fino en el mercado mundial, 2019	87
Tabla 20. Posición de las exportaciones nacionales de tejidos de lana o de pelo fino en el mercado mundial, 2019	87
Tabla 21. Posición de las exportaciones nacionales de mantas de alpaca en el mercado mundial, 2019	88
Tabla 22. Posición de las exportaciones nacionales de chales, pañuelos y bufandas de pelo fino en el mercado mundial, 2019	88
Tabla 23. Posición de las exportaciones nacionales de truchas congeladas en el mercado mundial, 2019	92
Tabla 24. Activos de educación: Infraestructuras educativas	98
Tabla 25. Activos de educación: docentes	99
Tabla 26. Activos de educación: Infraestructura deportiva	99
Tabla 27. Activos de educación: Universidades licenciadas	99

Tabla 28. Activos de salud: Infraestructura de salud.....	99
Tabla 29. Activos de salud: Personal médico	99
Tabla 30. Activos de salud: Distribución de medicamentos	99
Tabla 31. Activos de saneamiento.....	100
Tabla 32. Activos de asistencia social: programas sociales	100
Tabla 33. Activos de transporte de personas: transporte urbano público.....	100
Tabla 34. Activos de recursos hídricos	100
Tabla 35. Activos de Áreas Naturales Protegidas	100
Tabla 36. Activos de Ecosistemas	101
Tabla 37. Activos de Diversidad biológica: Especies de flora y fauna.....	101
Tabla 38. Activos de Economía y finanzas: Entidades financieras y bancos.....	101
Tabla 39. Activos de Sectores de producción y servicios: Agropecuarios y pesca	101
Tabla 40. Activos de Sectores de producción y servicios: Gas, hidrocarburo y minería.....	101
Tabla 41. Activos de Sectores de producción y servicios: Energía	102
Tabla 42. Activos de Sectores de producción y servicios: Estructura empresarial.....	102
Tabla 43. Activos de Sectores de producción y servicios: Actividades económicas	102
Tabla 44. Activos de Sectores de producción y servicios: Servicios turísticos.....	102
Tabla 45. Activos de Tecnología de la información y comunicaciones: Infraestructura de transporte y comunicaciones	102
Tabla 46. Activos de Ciencia y Tecnología: Investigación y STEM	103
Tabla 47. Activos de Justicia: Sistema penitenciario y derechos de la mujer.....	103
Tabla 48. Activos de Orden interno y seguridad ciudadana: Policía Nacional	103
Tabla 49. Activos de Identidad y diversidad cultural: Lenguas originarias y comunidades.....	103
Tabla 50. Activos de Democracia: Organizaciones políticas y organismos públicos	103
Tabla 51. Perú: Índice de vulnerabilidad, 2013-2023	108
Tabla 52. Perú: Índice de capacidad del Estado, 2015-2023	116
Tabla 53. Retos y deficiencias para el desarrollo regional de Puno	122

I. Presentación

Para obtener una comprensión de la realidad del territorio, desde el año 2020 el Ceplan ha elaborado anualmente los informes de información territorial para el planeamiento estratégico con enfoque territorial. Además, se han elaborado informes sobre el desarrollo futuro del territorio, con enfoque prospectivo que busca identificar elementos que contribuyan a la planificación buscando un futuro deseado de cada región. Esta labor ha sido continua, proporcionando información integral para las 26 regiones.

Para el año 2025, el Ceplan ha integrado los reportes de información para el planeamiento con enfoque territorial y los reportes de información para el desarrollo futuro del territorio, con la finalidad de poner a disposición un documento completo que presente un diagnóstico de la situación actual de los territorios y un análisis que permite identificar elementos para alcanzar el futuro deseado de las regiones. Así, en estos reportes integrados, en primer lugar, se realiza un análisis de la caracterización del territorio, los medios de subsistencia de la población y su nivel de bienestar. Este proceso implica examinar las condiciones y la situación actual del territorio, abordando diversos componentes que ejercen influencia en su desarrollo. Entre estos factores se incluyen aspectos sociodemográficos, ambientales, servicios de infraestructura, economía, gestión de riesgos y la eficacia de la gestión pública e institucional. Además, se presentan datos sobre la situación poblacional, educación superior, acceso a servicios básicos y otros aspectos clave. La integración de estos elementos proporciona una visión más integral y detallada que contribuye a comprender de manera holística la realidad del territorio analizado.

Con respecto al contenido sobre el desarrollo futuro de las regiones, se incluye información y análisis sobre aspectos económicos como ingresos y gastos de las personas, la estructura productiva, la competitividad y ejes de desarrollo. Además, se presentan las principales potencialidades productivas y limitaciones para el desarrollo, es decir, las problemáticas más resaltantes. Finalmente, se mencionan los principales desafíos a futuro a nivel regional.

En el marco de la formulación de los planes de desarrollo concertado, estos reportes con enfoque territorial, sirven como insumo para el desarrollo de la Fase 1. Análisis de la situación actual, donde se destaca la necesidad de comprender cómo viven las personas en sus territorios, sus medios de vida y su nivel de bienestar, a través de la caracterización de variables que definen su condición actual y la identificación de elementos y aspectos que contribuyen con la búsqueda de anticipar futuros posibles para generar opciones estratégicas, mediante el diseño de escenarios basados en el análisis de elementos de futuro.

II. Introducción

El departamento de Puno se encuentra en la sierra sur del Perú, y limita con el departamento de Madre de Dios al norte, con Cusco y Arequipa al oeste, con Moquegua y Tacna al sur, y con el Lago Titicaca y la frontera con Bolivia al este. El departamento está compuesto por trece provincias y 110 distritos en donde habitan aproximadamente 1.17 millones de personas en una superficie de 71,999 km². La provincia más poblada es San Román que concentra el 26.2% de la población, seguido de la provincia de Puno (18.7%) (INEI, 2018a). En la provincia de Puno se ubica la capital departamental del mismo nombre a 3,848 m.s.n.m. a orillas del lago Titicaca (INEI, 2017).

La temperatura en Puno alcanza niveles máximos de casi 19°C entre noviembre y marzo, y -2°C entre los meses de junio y agosto (INEI, 2017). Además, el departamento está conformado por subunidades geográficas de altiplano y cordilleras que pueden alcanzar los 5,500 m.s.n.m., y donde predomina un clima frío y seco. No obstante, en la zona norte del departamento se pueden encontrar paisajes selváticos de colinas bajas y llanura aluvial, ubicados entre 400 a 2,000 m.s.n.m. (Gobierno Regional Puno, 2010).

Por otro lado, casi la mitad de la actividad económica del departamento se concentra en los sectores agropecuarios, seguidos del sector comercial y manufacturero, principalmente en las ciudades de Juliaca y Puno. Respecto a su infraestructura, el departamento cuenta con un aeropuerto en el distrito de Juliaca (provincia de San Román), así como una vía ferroviaria que conecta las dos ciudades con Cusco y Arequipa. El departamento también es rico en recursos naturales y diversidad biológica. Cuenta con la Reserva Nacional de Titicaca y el Parque Nacional Bahuaja Sonene (Gobierno Regional Puno, 2010).

Respecto a las características de su población, el 49.3% son hombres y el 50.7% son mujeres. Asimismo, el 25.0% son niños y niñas menores de 14 años; el 26%, jóvenes de 15 a 29 años; el 21% adultos de 30 a 44 años; el 19% adultos de 45 a 64 años; y el 9%, adultos mayores de 65 años a más. Además, el 42.8% de su población tiene como lengua materna el quechua, seguido por castellano (28.0%) y aimara (27.0%); y casi el 57.0% de la población de 12 a más años se auto identifica como quechua (INEI, 2018a).

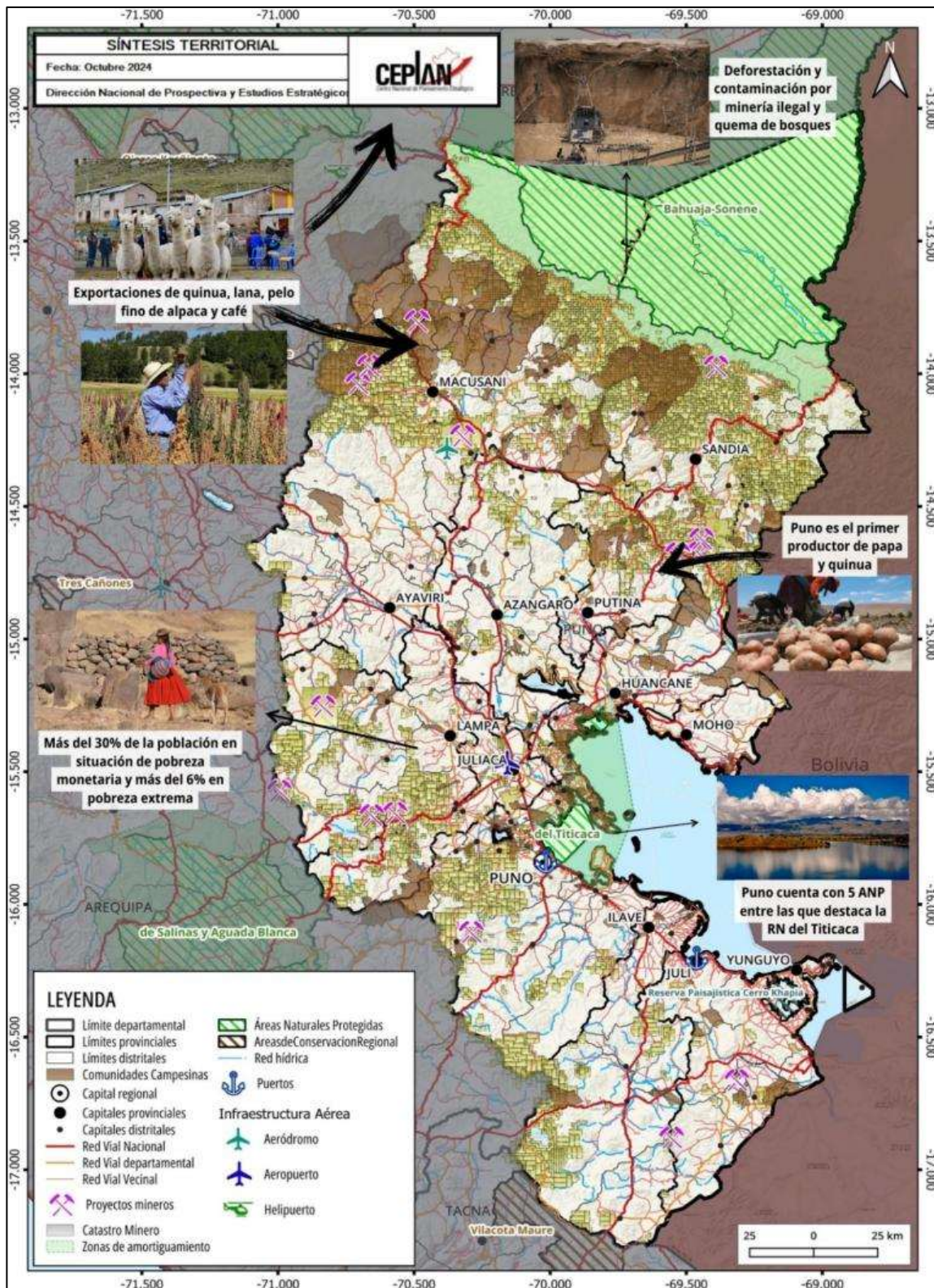


Figura 1. Mapa de síntesis territorial de Puno

Nota. Elaboración CEPLAN.

III. Caracterización del territorio y análisis de la situación actual de Puno

Consiste en sistematizar, representar y analizar la información del departamento de Puno para comprender su configuración y situación actual. En concordancia, se busca describir a partir de una aproximación sistémica y sistemática, los aspectos más relevantes del territorio; considerando información espacial y de los principales indicadores. Conocer la realidad del territorio (tanto a nivel social, ambiental, económico y político) implica tener información confiable, oficial y lo más actualizada posible. Este análisis de la situación actual constituye un aspecto importante en el planeamiento estratégico, ya que contribuye a reconocer las principales dinámicas existentes y aportar información para la toma de decisiones, considerando al territorio como un espacio de actuación de diferentes actores.

3.1. Dimensión socio-demográfica

Este departamento está situado en la zona sur oriental del Perú, específicamente entre las coordenadas geográficas $13^{\circ}00'00''$ y $17^{\circ}17'30''$ de latitud sur y los $71^{\circ}06'57''$ y $68^{\circ}48'46''$ de longitud oeste (GORE Puno, 2013). Puno cuenta con una superficie aproximada de 71,999 km², que representa el 5.6% del territorio nacional (es el quinto departamento más extenso del Perú) (INEI, 2018b). Aparte de contar con una variedad importante de recursos, el departamento tiene una gran importancia porque abarca un perímetro transfronterizo de aproximadamente 1,108 kilómetros, que representan el 11.0% de la línea de frontera del país (BCRP, 2011). Además, cuenta con un área insular lacustre de islas y con aproximadamente 4996,28 km² de lago perteneciente al Perú; asimismo, el territorio del departamento está dividido en una zona de sierra y un subespacio de selva, lo que provee a Puno de una importante variedad de recursos biológicos, paisajísticos (BCRP, 2011). En Puno, predomina la región sierra, ya que ésta ocupa aproximadamente el 61.0% del territorio, mientras que la zona selva el 32.1%; lo restante se divide entre la zona insular y el lago Titicaca, que comprende el 6.9% del área correspondiente al departamento. Esta característica implica que el departamento cuente con un rango altitudinal amplio, desde los 203 m.s.n.m. en la quebrada de Sabaluyoc en el río Heath, que se ubica en el límite con Bolivia, hasta los 6,000 m.s.n.m. en el nevado Viscachani, en el distrito de Sina, en la provincia de San Antonio de Putina (INEI, 2018b). El departamento de Puno está conformado en total por las siguientes 13 provincias: Puno, Azángaro, Carabaya, Chucuito, El Collao, Huancané, Lampa, Melgar, Moho, San Antonio de Putina, San Román, Sandía y Yunguyo (INEI, 2018b). En cuanto a distritos, este departamento posee 110, siendo las provincias de Puno y Azángaro con la mayor cantidad de distritos, con 15 distritos, seguido de Carabaya, Lampa y Sandía con 10 distritos cada uno (GORE Puno, 2013).

La provincia más extensa es la de Carabaya con 12,266 km², que pertenece a la selva puneña; en segundo lugar, está la provincia de Sandía con 11,862 km²; ambas provincias ocupan el 33.51% del territorio total del departamento de Puno (INEI, 2018b). La provincia más pequeña es la Yunguyo con solo 290 km² y ésta se encuentra delimitada por el lago Titicaca. Puno es el noveno departamento más poblado del país con 1'172,697 habitantes, y según los resultados del censo del año 2017 en comparación con lo mostrado en el censo nacional del año 2007, ocurrieron dos cambios en cuanto a la conformación de la población puneña: La población total disminuyó en 95,744 personas y la población urbana pasó a ser la predominante en esta zona del país (INEI, 2018b).

A pesar de que la población rural disminuyó significativamente en el período 2007-2017, en nueve de las 13 provincias que posee Puno, esta población sigue siendo mayoría; por ejemplo, en provincias como Chucuito, Huancané, Moho y Sandia, más del 70.0% de sus poblaciones se sitúan en zonas rurales. Sin embargo, la predominancia de la población urbana se explica porque las provincias más pobladas de Puno, como lo son San Román y Puno, poseen una población que en su mayoría se sitúan en zonas urbanas. Por ejemplo, el 90.6% de la población de San Román, que concentra al 26.2% de los habitantes del departamento, es urbana (INEI, 2018b).

En total, el departamento de Puno cuenta con 9,372 centros poblados distribuidos en sus trece provincias. Las provincias que cuentan con mayor cantidad de centros poblados son la de Puno (1,404), Melgar (1,175), Carabaya (1,140) y Lampa (1,099); San Román, que es la provincia más poblada del departamento, es una de las que cuenta con menos cantidad de centros poblados (262) junto a San Antonio de Putina (257). La mayoría de estos centros poblados pertenecen a zonas rurales (INEI, 2018). Puno es la ciudad capital del departamento y cuenta con 128,637 habitantes, que representan el 58.5% de la provincia de Puno y el 10.9% del total del departamento.

Si bien Puno es la ciudad capital del departamento, la de mayor importancia por cantidad de población es la de Juliaca, que cuenta con 273,882 habitantes y es la capital de la provincia de San Román. La ciudad de Juliaca concentra al 23.3% de la población puneña y al 89.09% de la provincia de San Román. Por su cantidad de población Juliaca se clasifica como una ciudad mayor principal¹ (de 250 mil a 899,999 habitantes), mientras que Puno se clasifica como ciudad mayor², ya que tiene entre 100,000 a 249,999 personas (WWF - Periferia, 2019).

Además, Puno cuenta con aproximadamente 1,275 comunidades campesinas que preservan la cultura e historia de esta zona del país, y además gestionan distintas zonas reservadas y naturales. Estas familias son importantes porque combaten la contaminación ambiental y deterioro de recursos naturales.

Con relación a las características de cantidad de población y situación actual de los distritos, municipalidades y centros poblados, es importante analizar categorizaciones, tipologías o clasificaciones, que permitan distinguir la jerarquía población de cada uno de ellos. En la Figura 3 y la Figura 4 se pueden observar mapas que representan la tipología de distritos propuesta por el Viceministerio de Gobernanza Territorial (PCM) y la categorización de municipalidades según el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), aplicados y analizados para el departamento de Puno. Esto permitirá identificar las zonas más pobladas e importantes del departamento, con el objetivo de notar la distribución de la población a lo largo del territorio. La tipología propuesta por la PCM se basa principalmente en el análisis de volúmenes mínimos de población por ámbito territorial que permiten establecer una clasificación a nivel distrital; mientras, la categorización de municipalidades según el MEF, si bien, también toma en cuenta la cantidad de población, incluye factores relacionados con las potencialidades y limitaciones que presenta cada zona para alcanzar.

A partir de la cantidad de la población, se puede realizar una jerarquización o clasificación a nivel de distritos para conocer las características de los centros poblados y, según lo planteado por el

¹ Tipología de ciudades según la categorización del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (D.S 022-2016-Vivienda).

² Tipología de ciudades según la categorización del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (D.S 022-2016-Vivienda).

Viceministerio de Gobernanza Territorial de la PCM (2019), en el departamento de Puno se puede distinguir ocho tipos de distritos que se representan en el mapa de la Figura 3 y se distinguen a partir de distintos colores:

- En la Figura 3, se puede observar de color celeste, los distritos de tipo “A1”, que son los de mayor jerarquía según la clasificación de la PCM y, tienen la particularidad de que forman parte del ámbito de ciudades que tienen más de 250 mil habitantes. En el caso de Puno, en este tipo están los distritos de Juliaca y San Miguel de la provincia de San Román, y forman parte de la ciudad de Juliaca, que es la más poblada del departamento.
- En segundo orden de jerarquía están los distritos de tipo “A2” (color lila) que forman parte del ámbito de ciudades que tienen más de 20 mil hasta 250 mil habitantes, y estas ciudades en Puno son Ilave, Puno, Azángaro y Ayaviri. Los distritos de tipo “A2” que forman parte del ámbito de estas ciudades son Puno (provincia de Puno), Azángaro (provincia de Azángaro), Ayaviri (provincia de Melgar) e Ilave (provincia de El Collao).
- Los distritos de Putina de la provincia de San Antonio de Putina y Macusani de la provincia de Carabaya son los únicos en Puno de tipo “A3.1” (color marrón) y se distinguen por contar con al menos un centro poblado con entre 10 mil y 20 mil habitantes, también más de la mitad de su población vive en centros poblados con más de 2 mil habitantes.
- En el departamento de Puno se registran 10 distritos de tipo “A3.2” (color gris), que son aquellos que poseen al menos un centro poblado con más de 2 mil hasta 10 mil habitantes, asimismo más de la mitad de su población vive en centros poblados con más de 2 mil habitantes. Estos distritos son Antauta, Crucero, Ananea, José Domingo Choquehuanca, Lampa, Coasa, Muñoa, Mañazo, Santa Lucía y Desaguadero.
- Son 18 distritos en Puno que pertenecen al tipo “AB” (color verde), que son aquellos que están conformados, como mínimo, por un centro poblado, que cuentan entre 2 mil y 20 mil habitantes, siempre que la población del centro poblado no representa la mayoría de los habitantes del distrito.
- Del tipo “B1” (color rosado), se registran 9 distritos, 6 de la provincia de Yunguyo, 1 de Carabaya, 1 de Lampa y 1 de Melgar. En el ámbito de estos distritos, hay solo un centro poblado que tiene como máximo 2 mil habitantes y más del 70% de la población total se ubica a menos de 15 minutos de la capital distrital.
- El tipo “B2” (color naranja) es el predominante en Puno, ya que concentra a 40 de los 110 distritos que posee el departamento; éstos cuentan con solo un centro poblado de hasta 2 mil habitantes y más del 30.0% hasta el 70.0% de la población del distrito se ubica a menos de 5 minutos de su capital distrital.
- Los distritos de menor jerarquía, según la tipología de la PCM, son los “B3” (color rojo), que en Puno son 26 que están distribuidos en las provincias de El Collao, Chucuito, Puno, San Román, Melgar, Azángaro, Huancané, Carabaya, Lampa y Sandía. Estos distritos solo cuentan con un centro poblado que tiene hasta 2 mil habitantes y hasta el 30.0% de la población total se ubica a menos de 15 minutos de su capital distrital. (PCM, 2019).

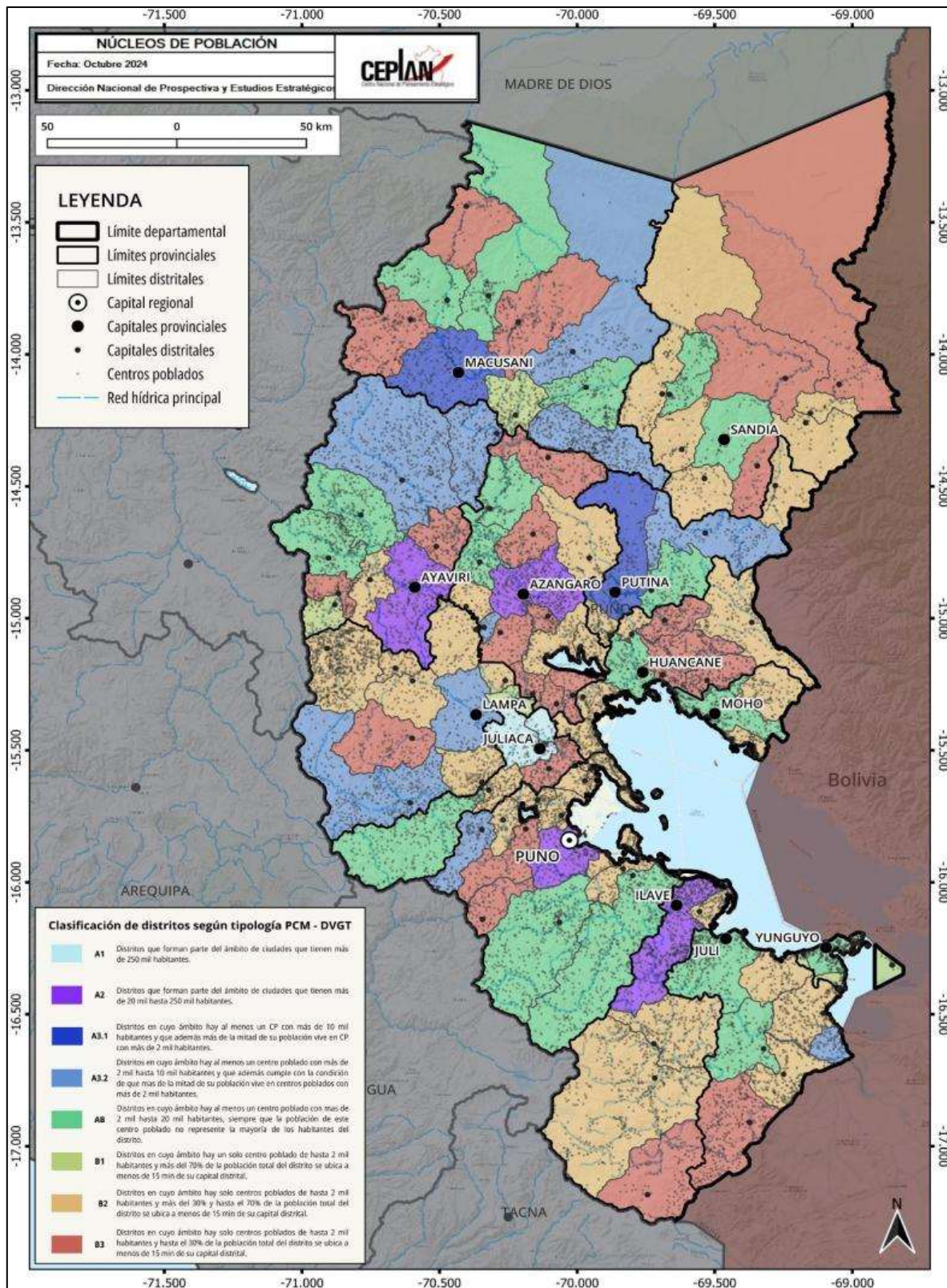


Figura 3. Puno: mapa de tipología de distritos según PCM

Nota. Elaboración CEPLAN.

En la Figura 4 se refleja, según el Ministerio de Economía y Finanzas, la clasificación de municipalidades del departamento de Puno; en esta se pueden distinguir tres tipos distintos:

- De color azul en la Figura 4 se distinguen las municipalidades de tipo “B”, que en Puno son 5, Puno, Juliaca, Ayaviri, Ilave y Ananea, que, según la clasificación del MEF, son las que tienen mayor potencial para el desarrollo socioeconómico.
- Los distritos de tipo “C”, de color amarillo, se encuentran en su mayoría en la provincia de Puno, y se caracterizan por contar con 500 o más viviendas urbanas. Son en total 49 municipalidades de tipo “C” en este departamento.
- El tipo predominante de municipalidades es el “D”, de color rojo, ya que concentra a 56 municipalidades del departamento y hace referencia a aquellas que posee menos de 500 viviendas urbanas, es decir, zonas donde predomina la población rural. Que este tipo de municipalidades sea el predominante coincide con que, en este departamento, en la mayoría de las provincias la población rural es mayoría (MEF, 2019).

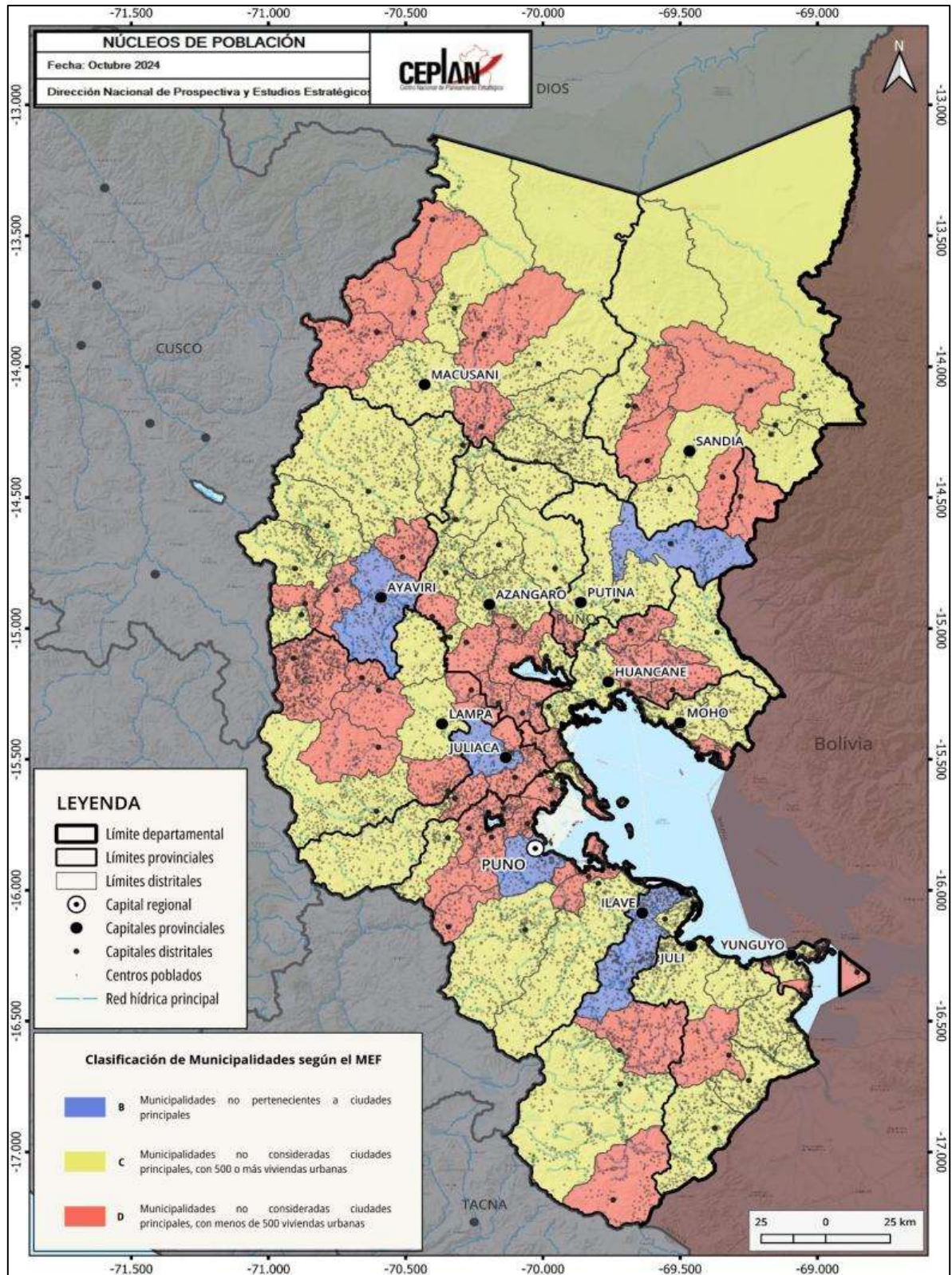


Figura 4. Puno: mapa de tipología de municipalidades según el MEF

Nota. Elaboración CEPLAN.

3.1.1. Situación poblacional

Según datos estimados del INEI, a partir de los resultados de los Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de comunidades Nativas, en el año 2025, la población de Puno está conformada por 1'199,636 habitantes. No obstante, la tasa de crecimiento anual ha venido en caída desde 2018, donde alcanzó su valor máximo en 0.3%. Desde entonces, la región ha tenido un decrecimiento poblacional promedio de 0.17%, aunque el valor está constantemente aumentando en estos últimos 6 años. En el 2025 la tasa de crecimiento fue de -0.8%.

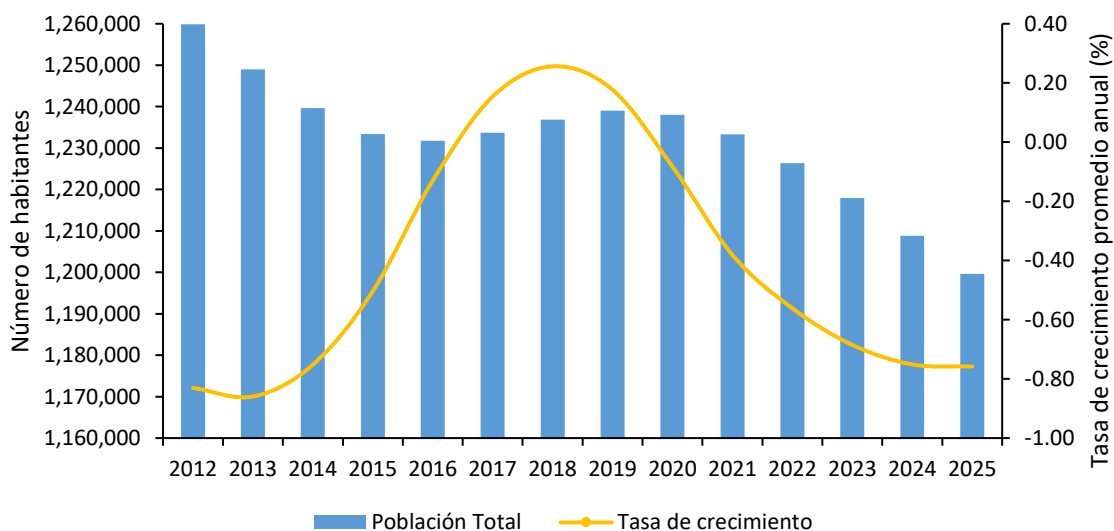


Figura 5. Puno: evolución de la población total (eje izq.) y la tasa de crecimiento promedio anual (eje der.), 2012-2025

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

Respecto a la estructura de la población por edad según sexo, para el año 2025, se observa, en la Figura 6, una cúspide relativamente mayor en las edades jóvenes y adultas. Para el caso de las mujeres, el pico se encuentra en el rango de 5 a 9 años, seguido de los grupos de 10 a 14 años. Para el caso de los hombres, el pico se halla también en el rango de 5 a 9 años. Según cifras del INEI, en 2025 la población de Puno está conformada por 605,973 mujeres (50.5%) y por 593,663 hombres (49.5%).

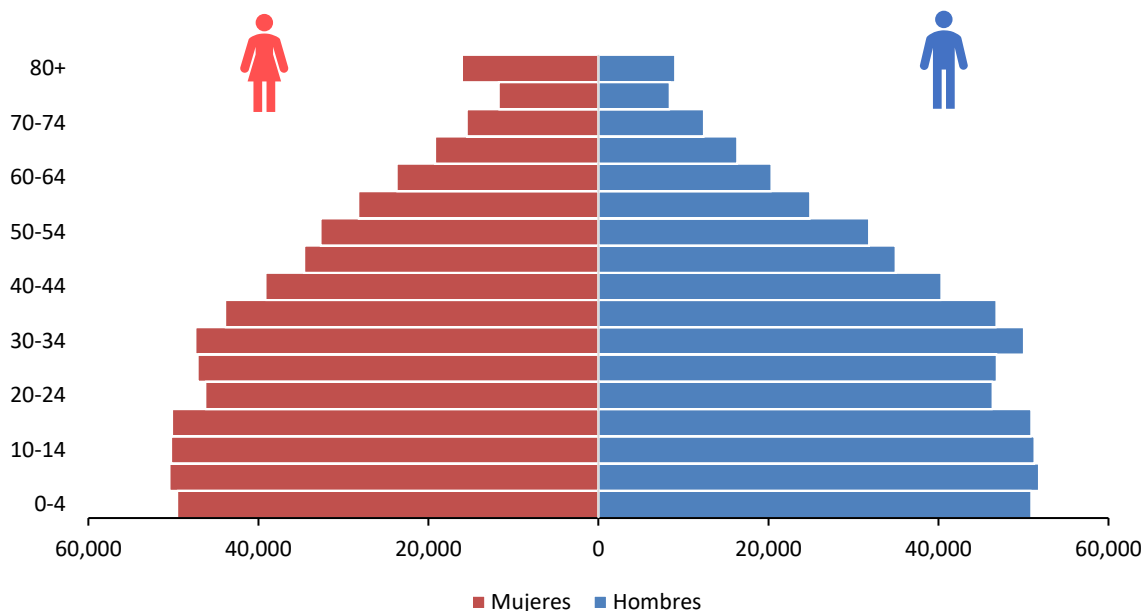


Figura 6. Puno: pirámide (distribución) poblacional por grupos de edad y sexo, 2025

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

La importancia de conocer la estructura de la población por edad, se explica en el hecho de que ella determina la oferta de mano de obra y las necesidades de empleo, educación, salud y demás servicios esenciales. En el 2012, el 30% de la población estaba constituido por menores de 14 años, proporción que desde entonces ha evidenciado un decrecimiento significativo en la población joven. Actualmente (2025), los grupos de edad que viene cobrando mayor importancia son: la población de 35 a 44 años de edad y de 45 a 54 años de edad, que representan el 14.2% y 11.2%, respectivamente. Este resultado evidencia una incidencia positiva de 0.3 puntos porcentuales para la población entre 35 a 54 años de edad frente al 2024. Asimismo, la población adulta mayor (65 y más años de edad) registra un crecimiento de 7.2%, en 2012, a 9.1% en el año 2025, lo que evidencia una tendencia al envejecimiento de la población.

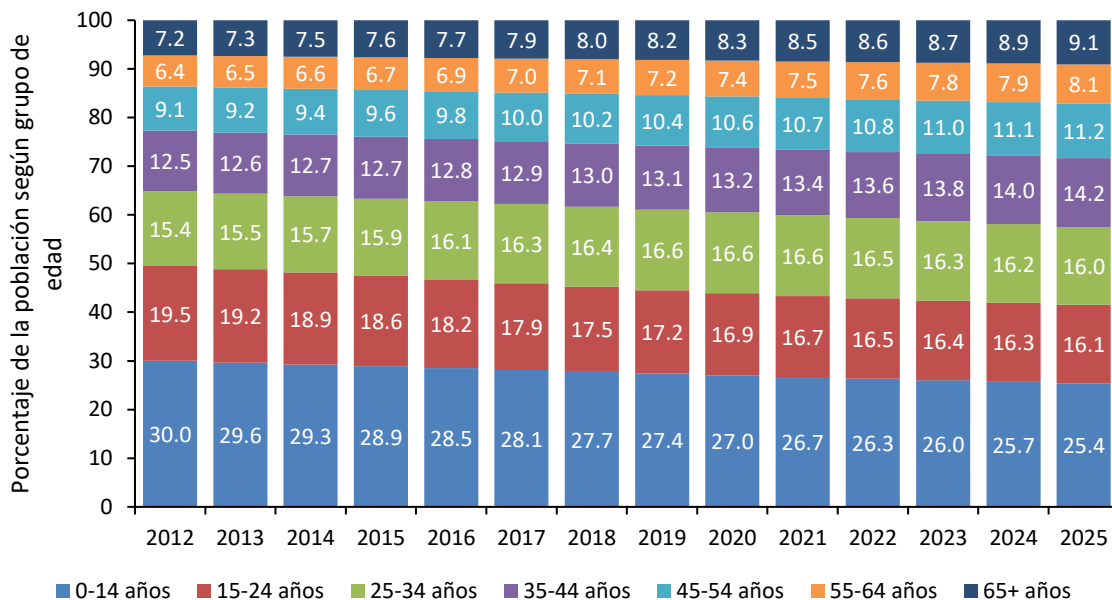


Figura 7. Puno: evolución de la estructura de la población, según grandes grupos de edad, 2012-2025

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

Los cambios en la distribución de la población según área de residencia son relativamente recientes. En el Censo del año 2017, el 53.8% de la población de Puno residía en el área urbana; y el 46.2% en el área rural. En el 2022, el área rural sigue siendo minoritaria con el 47.0% (576,154 miles de personas), mientras que 650,199 miles de personas radican en el área urbana, lo que representa el 53.0%.

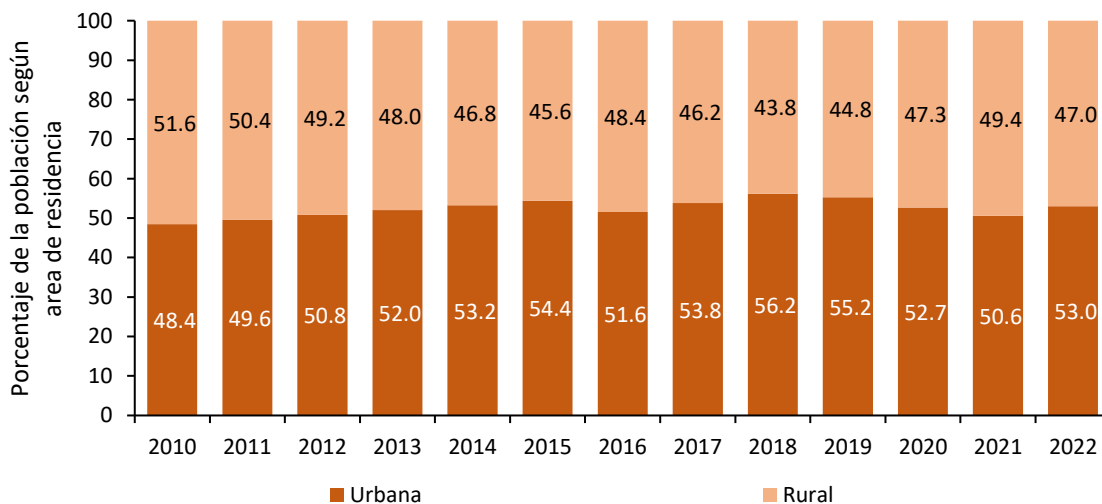


Figura 8. Puno: evolución de la composición de la población, según área de residencia, 2010-2022

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

3.1.2. Condiciones de vida de la población

Las condiciones de vida de la población en el departamento de Puno no son buenas en comparación con otros departamentos. Al año 2024, alrededor de 40 de cada 100 personas se encontraban en situación de pobreza, es decir, que sus gastos per cápita del hogar no eran suficientes para satisfacer sus necesidades básicas. De esta manera, Puno es el tercer departamento con mayor índice de pobreza monetaria, estando por encima del promedio nacional (27.6%).

Asimismo, el departamento de Puno presentó un aumento de 0.08 puntos porcentuales de la incidencia de pobreza monetaria entre los años 2020 y 2021, valor que, si bien bajó a 40.99% en 2022, volvió a subir a 41.63% en el 2023. Cabe resaltar que la incidencia de pobreza monetaria alcanzó su valor más bajo en 2017 (32.72%) y el más alto en 2020 (42.52%), a raíz de la pandemia por COVID-19. En el 2024 presentó una reducción de 1.7 puntos porcentuales llegando a 39.9%.

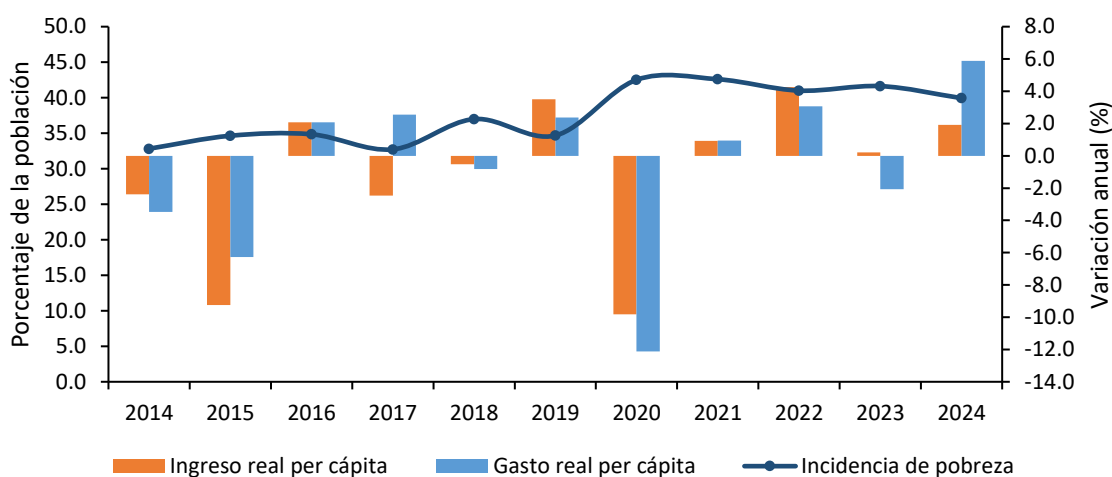


Figura 9. Puno: evolución de la incidencia de la pobreza monetaria total (eje izq.) y de la variación anual del ingreso y gasto real per cápita en comparación al costo de la canasta básica de consumo nacional (eje der.), 2014-2024

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

3.1.3. Igualdad de oportunidades educativas

La calidad de la educación en el departamento de Puno fue buena en comparación con el promedio nacional. Al año 2016, casi 36 de cada 100 estudiantes de segundo grado de primaria alcanzaron niveles satisfactorios en el área de comprensión lectora en la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE), mientras que, en razonamiento matemático, solo 20 de cada 100 niños alcanzó niveles satisfactorios.

Asimismo, se observa que el rendimiento académico en el departamento de Puno mejoró de manera significativa y sostenida en el tiempo, registrando un valor mayor al promedio nacional en razonamiento matemático a partir del año 2014, y en comprensión lectora en el año 2015 como se muestra en la Figura 10. Sin embargo, aún la brecha es amplia respecto a departamentos como Tacna o Moquegua, en donde los niveles de comprensión lectora llegaron a 76.8% y 69.2%, respectivamente.

No obstante, se observa que el rendimiento académico en Puno ha mejorado de manera sostenida entre los años 2007 y 2016, teniendo una caída en el año 2019. Durante el periodo 2012-2019 se incrementaron en 16.9 puntos porcentuales los alumnos con niveles satisfactorios en comprensión

lectora, y en 12.3 puntos porcentuales los alumnos con niveles satisfactorios en razonamiento matemático, lo cual puede estar relacionado a factores como el incremento en el gasto público en educación por alumno, el aumento de alumnos evaluados que asistieron a la educación inicial, y la planificación a través de los planes regionales, en donde se plasma la necesidad de mejorar los logros de aprendizaje y buscar la igualdad en las condiciones educacionales para todos los alumnos (MINEDU, 2016). Cabe resaltar que, la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) y la Evaluación Muestral (EM) para el año 2017 se suspendió producto del Fenómeno El Niño Costero y la huelga magisterial alteraron el calendario escolar, mientras que la Evaluación Muestral 2018 para el segundo grado de primaria no presenta resultados a nivel regional.

Por otra parte, durante el año 2019, Puno se ubicó entre los seis departamentos con mayor nivel de gasto por alumno en el nivel primaria al 2019 (poco más de S/. 4,051) y mejores resultados en comprensión lectora en la ECE 2019, lo cual denotaría un mayor grado de eficiencia del gasto público en educación para el logro de resultados, en comparación con otros departamentos que poseen niveles de gasto y condiciones geográficas similares.

En el año 2020, el gasto público por alumno en primaria fue de S/. 4,039 siendo mayor que el promedio nacional que fue de S/. 3,065; además, el gasto público por alumno en secundaria llegó a la cifra de S/. 5,843, mientras que el promedio nacional fue de S/. 4,431. Es importante mencionar que, la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) y la Evaluación Muestral (EM) para el año 2020 y 2021 se suspendió producto de la emergencia sanitaria que viene atravesando el país por el COVID-19. Asimismo, en el año 2021, el gasto público por alumno en primaria fue de S/. 4,481, alcanzando un aumento de 11.0% con respecto al 2020 y siendo mayor que el promedio nacional (S/. 3,558); mientras que el gasto público por alumno en secundaria fue de S/. 6,195, alcanzando un aumento de 6.0% con respecto al 2020 y siendo mayor que el promedio nacional (S/. 4,852). Para el año 2022, los resultados en comprensión lectora se incrementaron en 3.0 puntos porcentuales respecto del 2019, ya que sólo el 39.4% de los estudiantes de segundo grado de primaria alcanzaron niveles satisfactorios, situándose como el séptimo departamento con los resultados más altos en esta área, por encima del promedio nacional. Los resultados en razonamiento matemáticos fueron similares, pues únicamente el 15.3% de los estudiantes de segundo grado de primaria alcanzaron niveles satisfactorios, situando a Puno como el cuarto departamento con los resultados más altos en esta área, pero registrando una ligera disminución de los 4.6 puntos porcentuales frente a los resultados del año 2019.

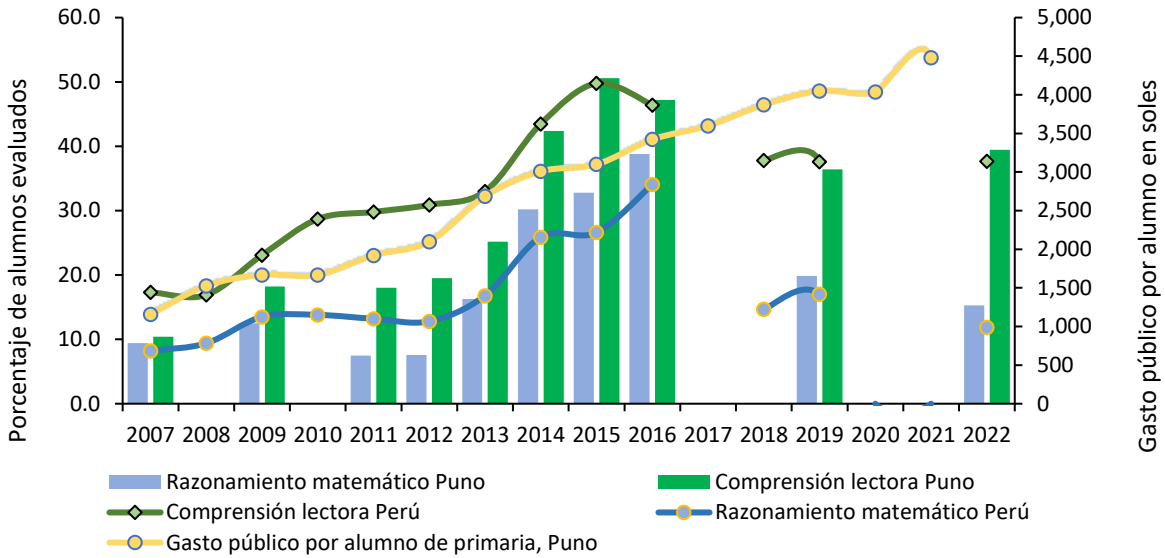


Figura 10. Puno: evolución de los indicadores de calidad de educación, 2007-2022

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI y del SICRECE del MINEDU.

Con respecto a la evolución de la educación superior en la región, durante el año 2022, el 11.3% de la población de 15 años y más años de edad alcanzaron el nivel de educación superior universitaria, este indicador se redujo en 3.1 puntos porcentuales respecto al año anterior y se mantuvo en un crecimiento promedio anual de 1.9% durante el periodo 2010-2019, Asimismo, la población de 15 años y más años de edad con educación superior no universitaria (13.5%) registro un crecimiento de 2.7% respecto al 2021, manteniendo un crecimiento promedio anual de 3.6% durante los años 2010 y 2019.

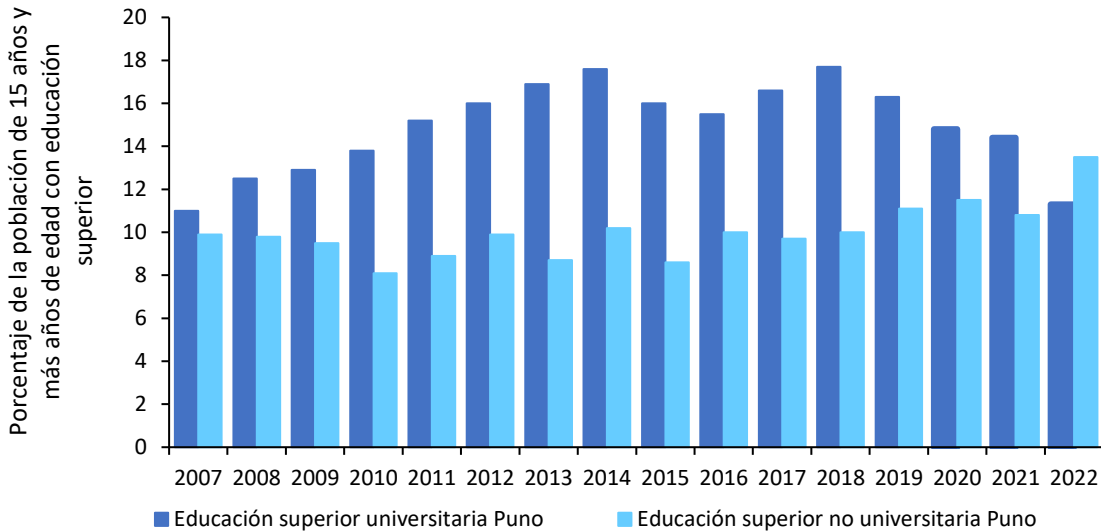


Figura 11. Puno: evolución de la educación superior según modalidad, 2007-2022

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

Para el periodo 2007-2019, los titulados en universidades públicas vienen registrando un crecimiento promedio anual de 3.5%, alcanzando una cifra de 1 484 personas al 2019; respecto al

número de titulados en universidades privadas en Puno registro 62 personas, en el año 2019, con un crecimiento promedio anual de 17.5% durante los años 2012 y 2019.

Al año 2020, el número de personas tituladas en universidades públicas fue de 846, evidenciando una reducción de 43.0% respecto de 2019, mientras que los titulados en universidades privadas fueron de 92 personas, iniciando con una tendencia creciente respecto a los años anteriores al 2020. No obstante, durante el año 2021, la región de Puno presentó una mejor situación, ya que el número de titulados en universidades públicas creció en 50.7% respecto al año anterior, alcanzando una cifra de 1,275 personas, similar resultado presenta los titulados en universidades privadas aumentaron en 57.6%, registrando un total 145 titulados en la región. Para el 2022, los titulados en universidades públicas alcanzaron los 3,636 alumnos, mientras en universidades privadas registraron 239 alumnos, evidenciando un incremento del 185.2% y 64.8%, respectivamente.

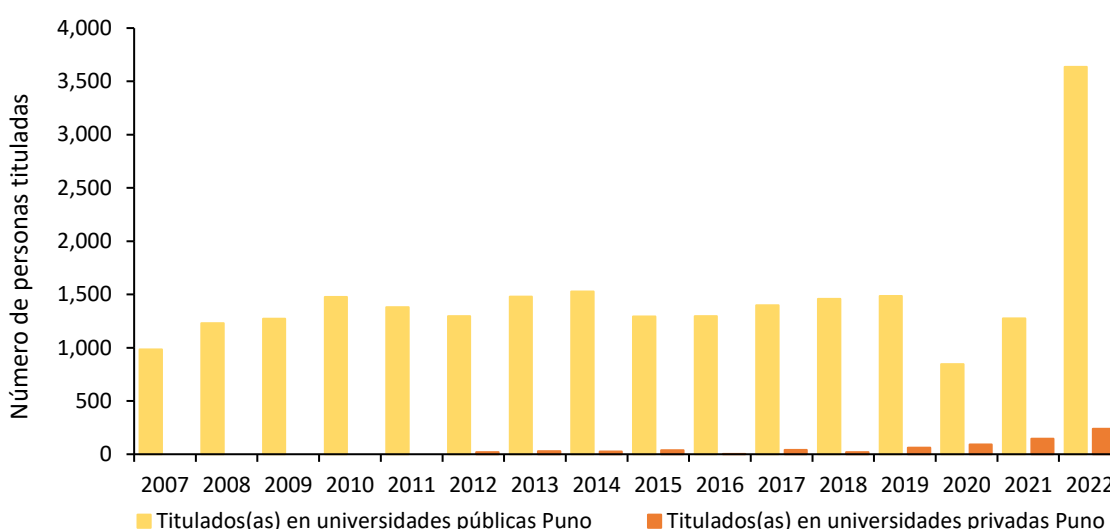


Figura 12. Puno: evolución de la educación superior según sector, 2007-2022

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

3.1.4. Situación nutricional

Al año 2022, el 67,2% de niños y niñas de 6 a 35 meses de edad del departamento de Puno padecía de anemia total, afectando el adecuado desarrollo de sus capacidades, lo cual representa una reducción en su incidencia de 3,2 puntos porcentuales respecto al año 2021. Asimismo, en el 2024, el 11.5% de niños y niñas de menos de cinco años sufrieron de desnutrición crónica, siendo su incidencia mayor en 0.1 puntos porcentuales respecto al año anterior, y ubicándose por debajo del promedio nacional (12.1%).

Al respecto, en función a los datos disponibles del INEI al año 2024, se puede observar que los departamentos que poseen un mayor nivel de incidencia de pobreza, tienen una mayor tasa de desnutrición crónica asociada (ver Figura 13), debido a que las familias que se encuentran en situación de pobreza tienen menor capacidad adquisitiva para gastar en alimentación, lo cual afecta la nutrición a lo largo de toda la vida y en un amplio espectro de manifestaciones tales como una mayor propensión a contraer enfermedades, menor capacidad productiva e intelectual, entre otros (Peña & Bacallao, 2002). Por lo tanto, el alto nivel de incidencia de pobreza monetaria en el departamento de Puno (39.9%) es un factor importante en el nivel de prevalencia de desnutrición

crónica. En este sentido, respecto a los niveles nacionales, la afectación de la salud infantil de este departamento estuvo muy por encima del promedio nacional (12.1%), ya que se ubicó como el décimo primer departamento con menor tasa de desnutrición crónica con 11.5%.

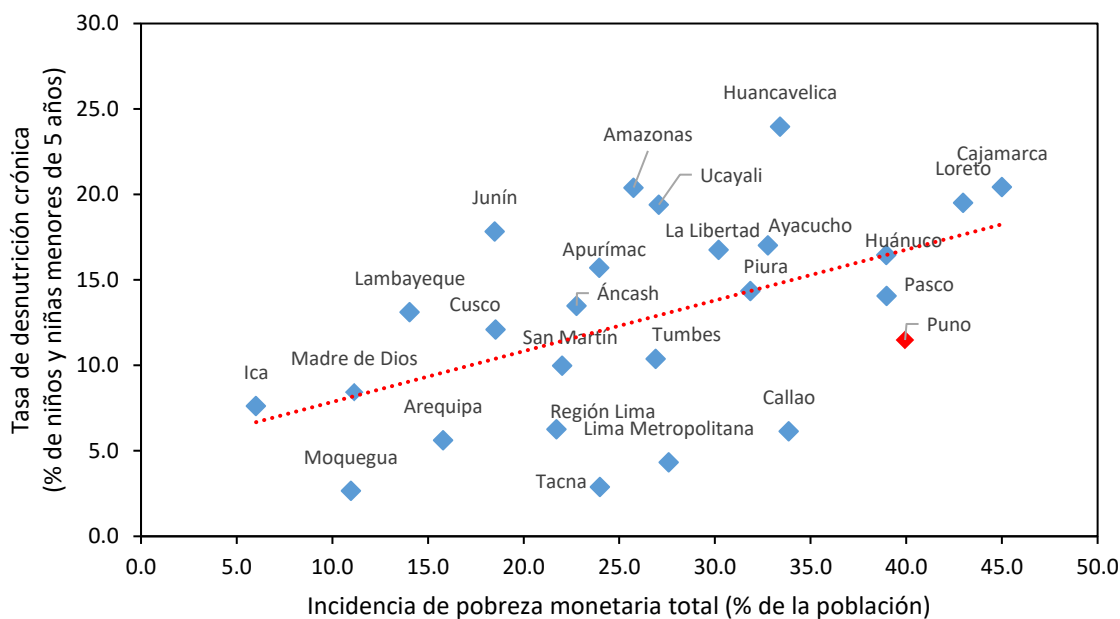


Figura 13. Relación entre la incidencia de pobreza monetaria total y la tasa de desnutrición crónica en menores de 5 años, 2024

Nota. Lima Metropolitana comprende los 43 distritos de la provincia de Lima. Región Lima engloba las provincias de Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochirí, Huaura, Oyón y Yauyos. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

Por otro lado, como señala el INEI (2021), el exceso de peso corporal se traduce en sobrepeso y obesidad, lo cual acarrea problemas en la salud y calidad de vida de las personas. En el año 2022, el porcentaje de personas de 15 años a más con sobrepeso en Puno alcanzó el 34.3%, cifra mayor al promedio nacional que se estima en 37.5%.

En lo que respecta al acceso a los servicios de salud, según los datos del INEI para el año 2022, el 73.2% de mujeres reportan tener problemas para conseguir dinero para el tratamiento, este indicador se redujo en 9.2 puntos porcentuales respecto al año anterior; asimismo, el 28.4% de mujeres de la región reportan tener problemas para conseguir permiso para el tratamiento, registrando un incremento de 4.1 puntos porcentuales frente a 2021. Por otro lado, el 62.5% de mujeres reportaron tener problemas de acceso a salud producto del distanciamiento al establecimiento de salud.

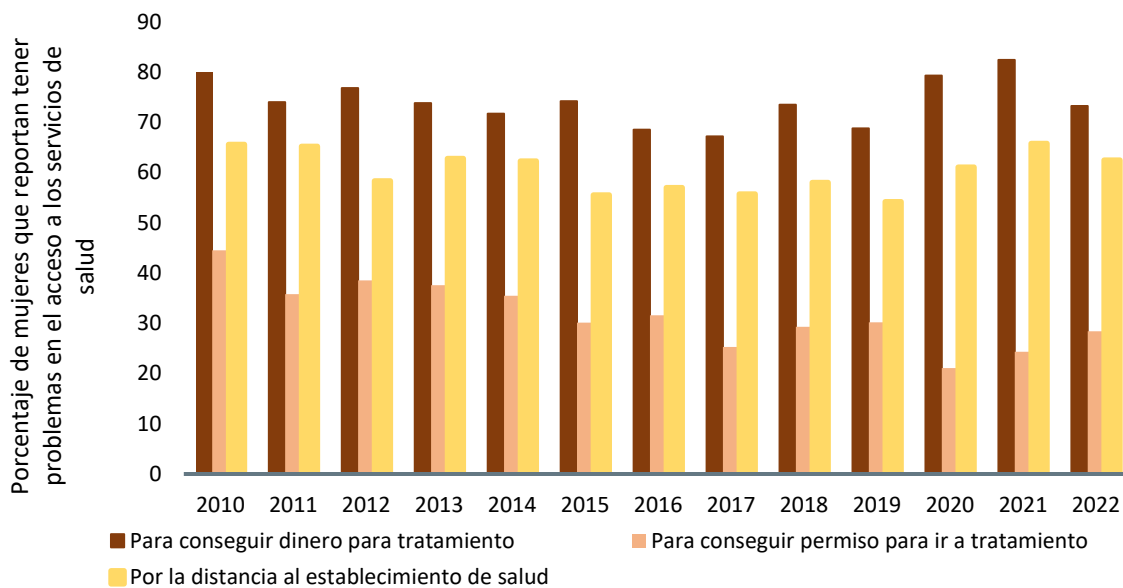


Figura 14. Puno: evolución del porcentaje de mujeres que reportan tener problemas en el acceso a los servicios de salud, 2010-2022

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

3.1.5. Infraestructura de servicios básicos

Según información proveniente del último censo realizado del 2017, el departamento de Arequipa presenta zonas donde existen déficits en cuanto a la provisión de servicios básicos como acceso al agua potable, servicio higiénico para las viviendas y energía eléctrica (vivienda con alumbrado).

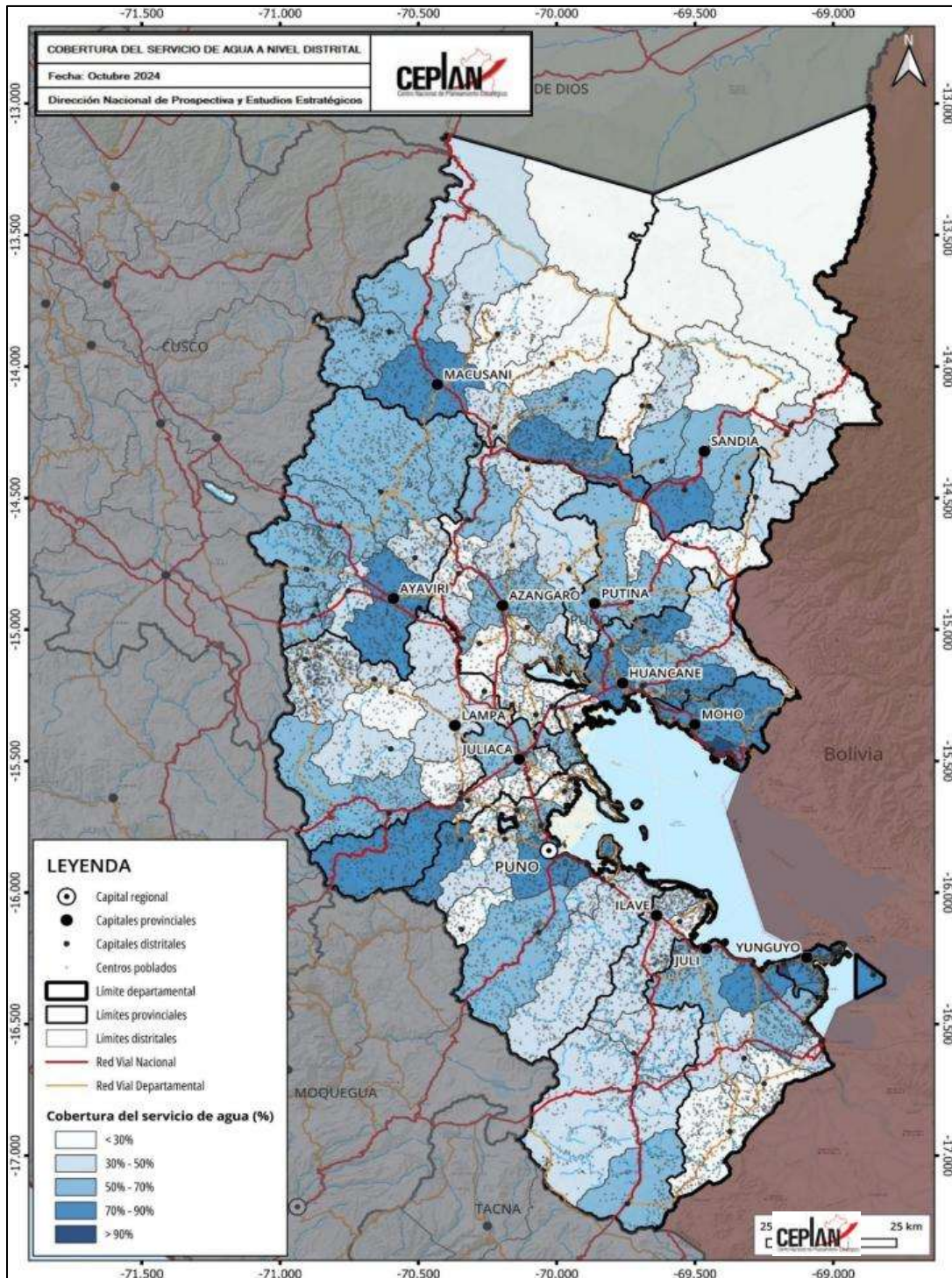


Figura 15. Puno: población (%) por distritos con acceso a agua por red pública, 2021

Nota. Elaboración CEPLAN.

Puno, según los últimos datos del censo nacional realizado en 2017, es un departamento donde existen limitaciones para la población local en cuanto a la accesibilidad a servicios básicos, lo que genera impactos negativos en la calidad de vida de las personas en esa zona del país.

En cuanto al servicio de agua por red pública y como se observa en la Figura 15 en el departamento de Puno se registran zonas donde existen distritos en los que hay un porcentaje bajo de población con acceso al servicio de agua; por ejemplo, en las provincias de Azángaro, Puno, El Collao, San Antonio de Putina, San Román y Huancané, se ubican distritos con grandes limitaciones en cuanto al acceso al servicio de agua. En los distritos de Caminaca (Azángaro) y Amantani (Puno), menos del 1% cuenta con el servicio de agua por red pública y en otros siete distritos, solo menos del 10.0% de su población tiene este servicio. Por ello, en el mapa de la Figura 20, se encuentran varias zonas de color celeste, que evidencian limitaciones en distritos en cuando al acceso del servicio.

Por otro lado, en los distritos de Cuturapi, Copani y Unicachi de la provincia de Yunguyo, y el distrito de Conma en la provincia de Moho, son los que presentan mayor porcentaje con acceso al servicio, ya que superan el 80.0%; esto se debe a que estos distritos cuentan con actividad turística, lo que genera desarrollo económico en estas zonas y por ende mejora en los servicios básicos.

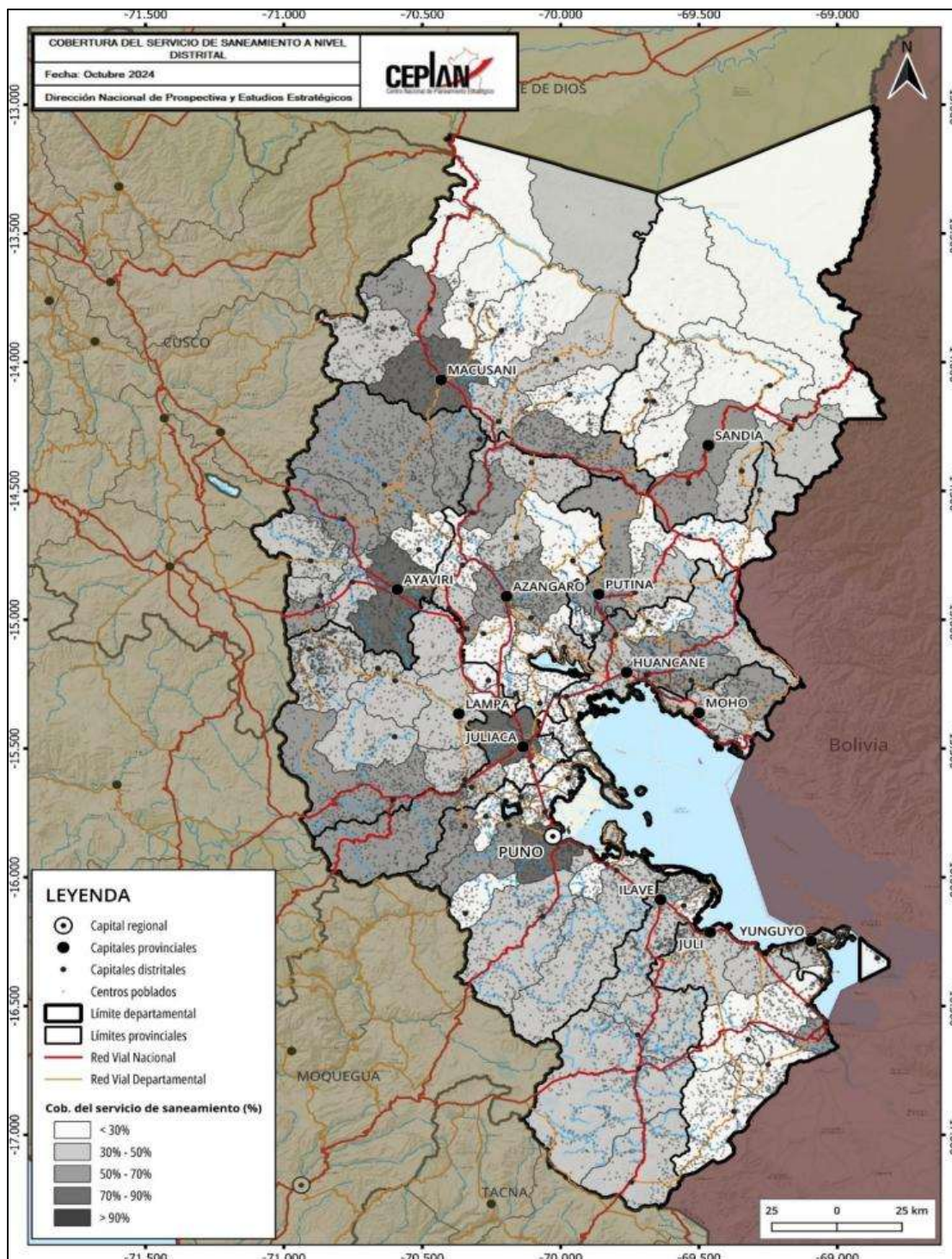


Figura 16. Puno: población (%) por distritos con acceso a servicio higiénico en vivienda (saneamiento), 2021
 Nota. Elaboración CEPLAN.

Otro servicio básico importante, relacionado con las condiciones necesarias de sanidad en el hogar, es el servicio higiénico en la vivienda. Con respecto a este servicio, en la Figura 16, se muestran brechas importantes en cuanto al acceso a este servicio en el departamento de Puno, ya que, en más de la mitad de los distritos del departamento, menos del 40.0% de la población tiene acceso.

La situación empeora en los distritos Pedro Vilca Apaza, Ollaraya, Anapia, Pilcuyo y Santiago de Pupuja en los que menos del 10.0% de la población cuenta con saneamiento y más de 30 distritos no superan el 20.0% de población con acceso al servicio, lo que refleja una problemática importante en el departamento de Puno.

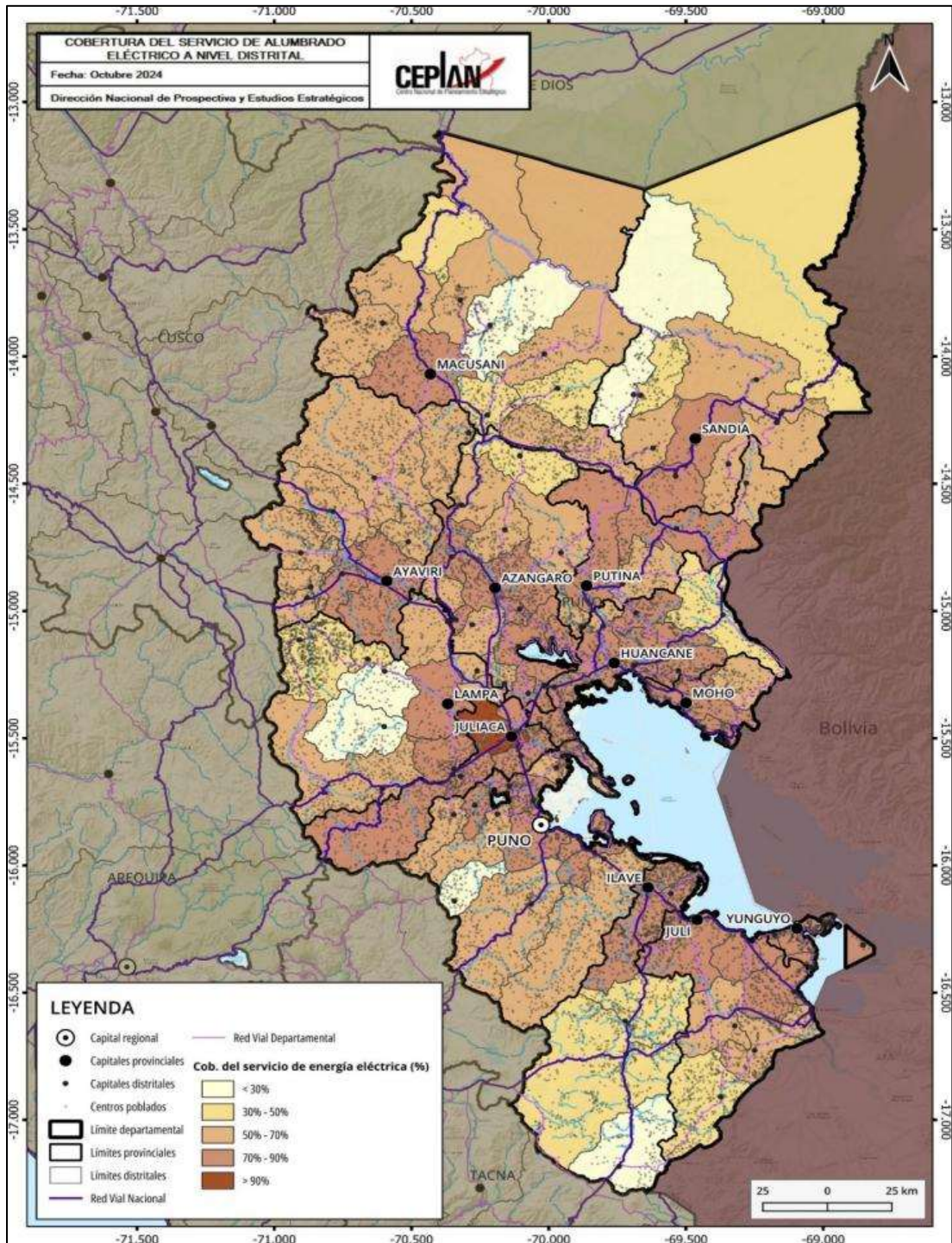


Figura 17. Puno: población (%) por distritos con acceso a alumbrado por red pública en su vivienda, 2021
 Nota. Elaboración CEPLAN.

En cuanto servicio de alumbrado eléctrico por red pública en el departamento de Puno, la problemática es menor en cuanto al acceso; sin embargo, hay zonas con limitaciones como se observa en el mapa de la Figura 17. En los distritos de Amantaní (Puno) y Limbani (Sandia), solo el 0.6% y el 8.6%, respectivamente cuentan con el servicio; y estos son los dos distritos que presentan una situación mucho más complicada que el resto con relación a este servicio, ya que, en los demás distritos, como mínimo el 20.9% de la población posee alumbrado eléctrico. En la provincia de San Román, los distritos de San Miguel y Juliaca, con el 89.6% y 92.5% del total de su población, respectivamente; presentan porcentajes mayores en el departamento sobre accesibilidad al servicio de alumbrado eléctrico.

Con respecto al acceso de servicios de saneamiento, según los datos del INEI para el año 2022, el 62.5% de hogares de la región reportan tener acceso a los servicios de agua potable dentro de su vivienda, este indicador se incrementó en 1.9 puntos porcentuales respecto al año anterior; asimismo, el 42.0% de hogares reportan tener acceso a los servicios de desagüe dentro de su vivienda, registrando un incremento en 6.1 puntos porcentuales frente a 2021. Por otro lado, el 94.8% de hogares reportaron tener acceso a los servicios de electricidad, evidenciando una caída de 1.8 puntos porcentuales.

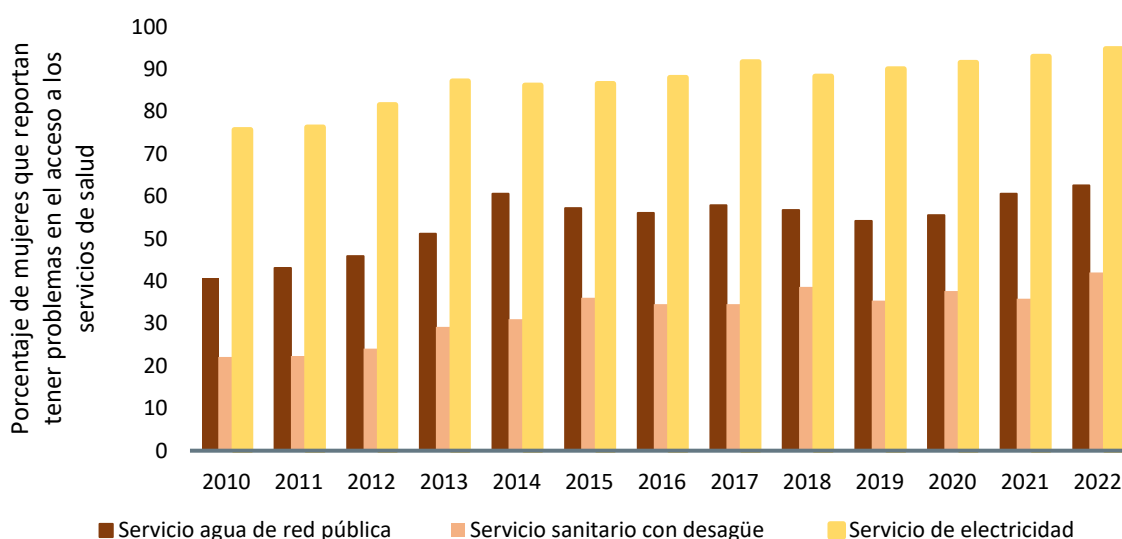


Figura 18. Puno: evolución del porcentaje de vivienda que reportan tener acceso a servicios de saneamiento, 2010-2022

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

3.1.6. Infraestructura de los servicios de salud y educación

En Puno se registran 442 establecimientos de salud distribuidos en las provincias y distritos, de los cuales 11 son hospitales, 83 centros de salud y 348 puestos de salud. La Figura 19. presenta la distribución y tipos de establecimientos de salud.

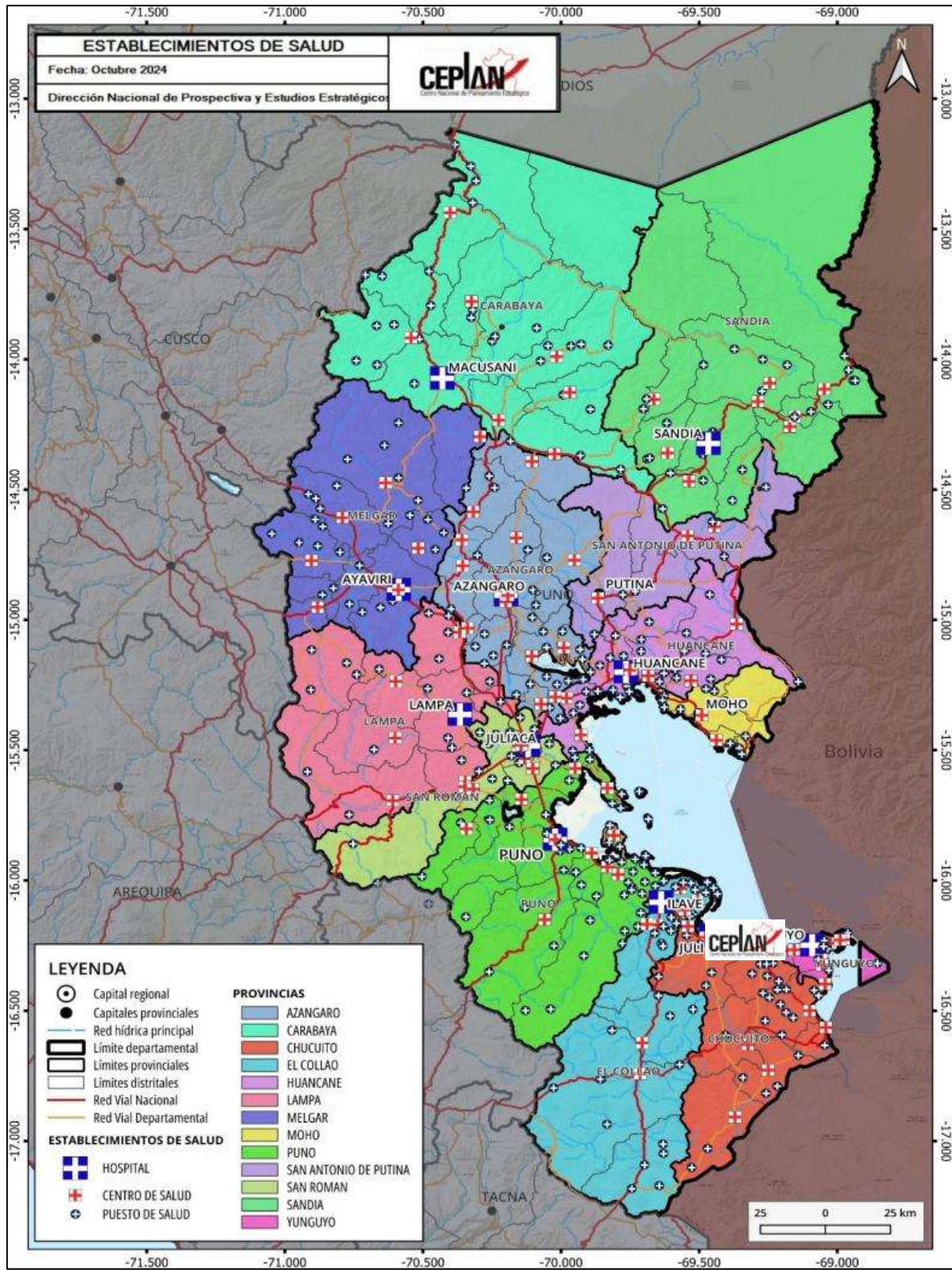


Figura 19. Establecimientos de salud en el departamento de Puno, 2021

Nota. Elaboración CEPLAN.

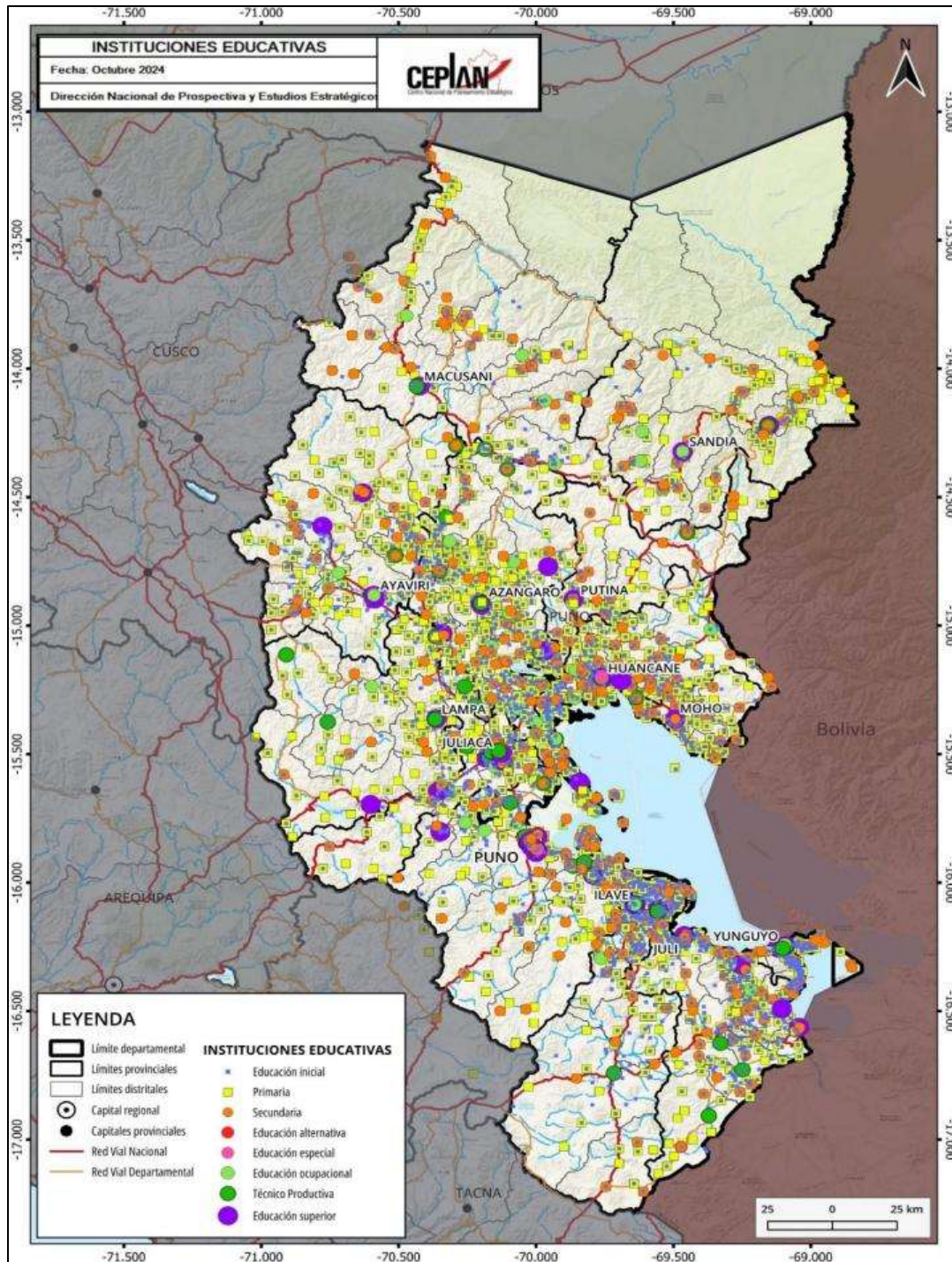


Figura 20. Instituciones educativas en el departamento de Puno, 2021

Nota. Elaboración CEPLAN.

Con respecto a las instituciones educativas, en la Figura 20 se representa la distribución de estas infraestructuras según los niveles que establece el Ministerio de Educación. Considerando ello, en Puno se registra en total 6,628 instituciones educativas. La infraestructura educativa con mayor número es la relacionada a centros de educación inicial no escolarizada.

3.2. Dimensión ambiental

Como se mencionó anteriormente, Puno está conformado por dos unidades geográficas, sierra y selva, por ellos, cuenta con diferentes tipos de climas, zonas de vida, ecosistemas y recursos naturales.

Según la clasificación de Holdridge, el departamento presenta en su territorio las siguientes diez zonas de vida: Tundra pluvial, tundra muy húmeda, estepa, matorral, páramo húmedo, páramo muy lluvioso, bosque húmedo, bosque muy húmedo, bosque pluvial y nival (Aybar-Camacho, y otros, 2017). Como se puede notar en el mapa de la Figura 21, el ecosistema predominante es el páramo húmedo que se hace presente en toda la zona andina del departamento, específicamente en las provincias de El Collao, Chucuito, Yunguyo, Puno, Lampa, Melgar, Azángaro, Moho, San Antonio de Putina, Huancané y parte de Sandia. Por otro lado, en el sector de selva puneña, destacan las zonas de vida de bosque pluvial y bosque muy húmedo, que ocupan grandes zonas de las provincias de Carabaya y Sandia; éstas limitan con el departamento de Madre de Dios, perteneciente a la región selva, Cusco y Bolivia.

Con respecto a los recursos hídricos del departamento, las cuencas principales son las de los ríos Mauri, Callacame, llave, Ilpa, Tambo, Coata, Huancané, Inambari y Azángaro. Se considera que el departamento cuenta con una disponibilidad regular a alta de agua; y aparte de las cuencas, Puno posee más de 350 lagunas (GORE Puno, 2013), entre las que destacan Arapa, Lagunillas y Umayo. El lago más importante es el Titicaca, que tiene una superficie aproximada de 8,685 km² y está situado a 3812 m.s.n.m. De la superficie total de este lago, 4,900 km² pertenecen al Perú, y este cuerpo de agua es de gran importancia para las comunidades locales y también para el desarrollo del turismo en esta parte del país. En el lago Titicaca se divide en lago Mayor o Chucuito, lago menor o Wiñaymarca y la bahía de Puno (MINCETUR, 2019). Este lago es el recurso principal de la Reserva Nacional del Titicaca, que comparten Perú y Bolivia.

El clima en Puno se caracteriza por ser frío y semi seco, con presencia de lluvias principalmente entre los meses de octubre y abril (MINCETUR, 2019). La temperatura máxima promedio es de 22°C y la mínima de 1.4°C; en zonas como en las orillas del Lago Titica, el clima es frío, pero logra atemperarse por la influencia del lago (BCRP, 2011). En la parte de selva baja y alta, y ceja de selva, del departamento, se presenta una densa vegetación y un clima cálido que va desde los 22°C a los 35°C (GORE Puno, 2013).

Debido a que Puno cuenta con zonas andinas y amazónicas, cuenta con distintos ecosistemas que albergan una diversidad biológica muy valiosa. Según el MINAM, estos son los ecosistemas más característicos del departamento: Bosque aluvial inundable, bosque basimontano de yunga, bosque montano de yunga, bosque altimontano (pluvial) de yunga, pajonal de puna seca, bofedal, zona periglaciario y glaciar, bosque relicto altoandino, bosque relicto mesoandino y el matorral andino.

Los ecosistemas predominantes en el territorio puneño son el pajonal de puna seca que se presenta en las provincias de Puno, El Collao, Chucuito y San Román; el pajonal de puna húmeda que ocupa las provincias de Melgar, Azángaro, San Antonio de Putina y partes de Sandia y Carabaya; finalmente, está el bosque basimontano de yunga que se registran en Carabaya y Sandia, específicamente en el límite con Madre de Dios y Bolivia. Entre las tres, la que ocupan mayor parte de terreno es el pajonal de puna húmeda, que es un ecosistema característico de zonas andinas del Perú y se distingue por

contar con césped de porte bajo y pajonales, además de asociaciones arbustivas dispersas y plantas que no superan los 1.5 metros de altura, además presenta afloramientos rocosos (MINAM, 2019a).

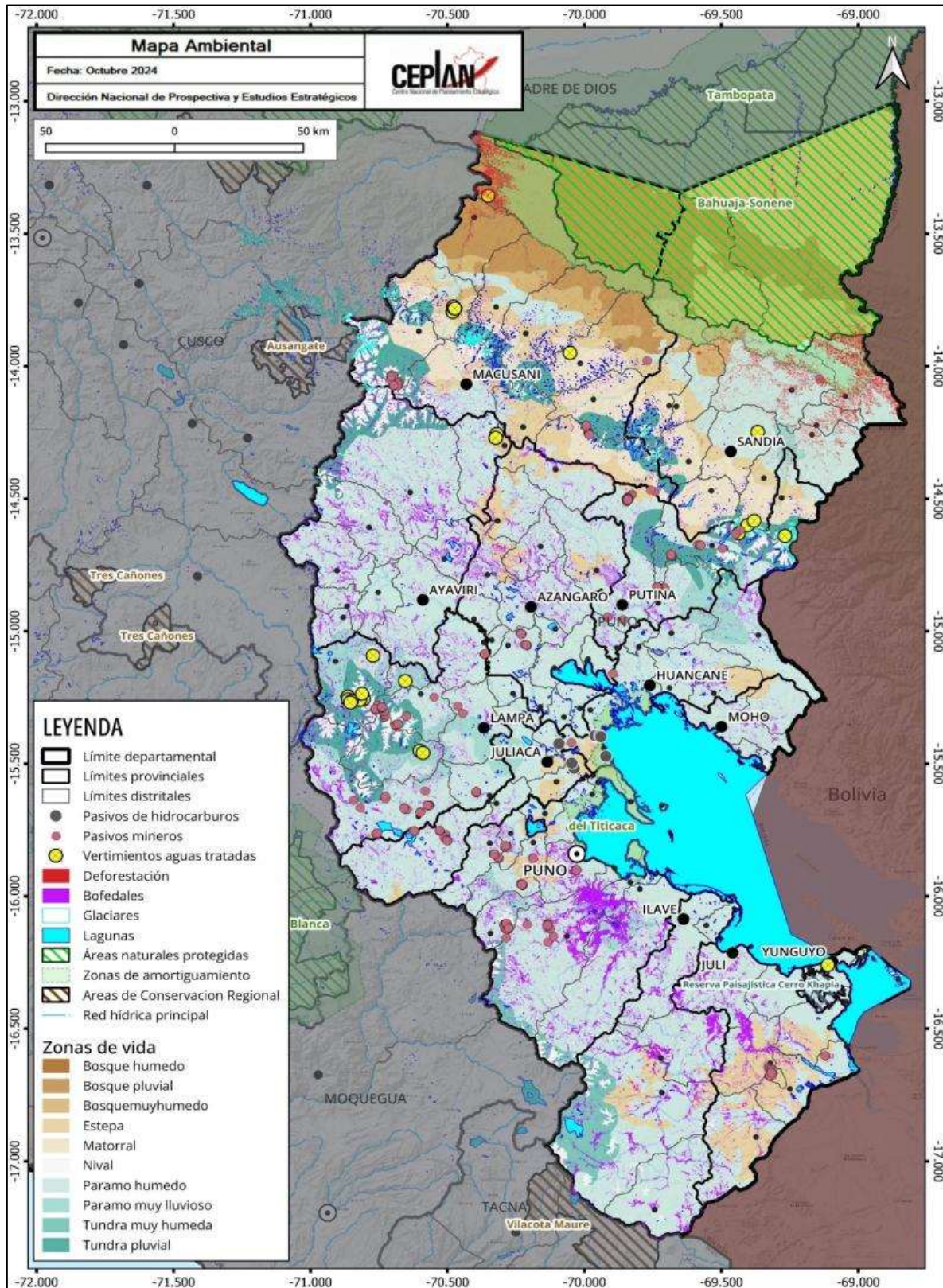


Figura 21. Puno: mapa ambiental

Nota. Elaboración CEPLAN.

Debido a la gran variedad de recursos naturales y de ecosistemas, Puno cuenta con cinco Áreas Naturales Protegidas, como se observa en el mapa de la Figura 21. Estas ANP son las Áreas de Conservación Privada de Tayyipiña y Checca; las Reserva Nacional del Titicaca, el Parque Nacional Bahuaja Sonene y la Zona Reservada Reserva Paisajística Cerro Khapia (SERNANP, 2018). La principal es la Reserva Nacional de Titicaca que se destaca por buscar la conservación de la flora y fauna del lago Titicaca, que es un humedal RAMSAR de importancia Internacional; por otro lado, es un área que comparten Puno y Madre de Dios, y que es un área de protección de ecosistemas únicos como la sabana húmeda tropical que alberga especies como el ciervo de pantanos y el lobo de crin; la Zona Reservada Reserva Paisajística Cerro Khapia busca conservar distintos recursos naturales y promueve la explotación sostenible de la biodiversidad del altiplano. Finalmente, las Áreas de Conservación Privada (ACP) Checca y Tayyipiña se ubican en la provincia de El Collao y buscan conservar especies como tolares, pajonales y queñuales (GORE Puno, 2013). En total, Puno cuenta con 404 especies de fauna, que se dividen en 169 especies de mamíferos, 174 de aves, 18 de peces, 28 de reptiles y 15 de anfibios (GORE Puno, 2013); además el departamento también cuenta con recursos hidrobiológico en el lago Titicaca, como el carachi gris, carachi negro, ipsi, boga y suche.

Puno afronta también problemas ambientales debido a la degradación de ecosistemas por actividades antrópicas. En las provincias de Carabaya y Sandía, que forma el sector de selva puneño, se registra deforestación, inclusive dentro de un Área Natural Protegida (ANP) como el Parque Nacional Bahuaja Sonene. Este fenómeno que afecta a los bosques se genera por quema de terrenos para cultivos de coca y tala ilegal; el narcotráfico impulsa la extracción e intervención agresiva en el terreno, provocando pérdida de bosques y especies de flora y fauna. En 2017, se registró una pérdida de 193 hectáreas de bosques en Bahuaja Sonene (MONGABAY, 2018). La minería, si bien es una de las actividades más importantes en el departamento de Puno, genera efectos negativos en el medio ambiente, principalmente cuando ocurre de forma ilegal. Por ejemplo, en el distrito de Alto Inambari se registra minería ilegal que afecta también la ANP de Bahuaja Sonene, debido a una extracción ilícita de oro. El río Inambari se ve también afectado por la minería ilegal, generando contaminación del agua (MONGABAY, 2018). En San Pedro de Putina, en el distrito de San Juan del Oro, también se registra minería ilegal que afecta directamente al río Tambopata. La Rinconada, un centro poblado del distrito de Ananea es otro punto reconocido de extracción informal de oro, que aparte de afectaciones al medio ambiente, genera la explotación sexual a mujeres y trata de mujeres (GORE Puno, 2013). El lago Titicaca también se ve afectado principalmente por aguas residuales y basura que se acumula en la ribera; esto también genera efectos negativos en comunidades campesinas que se ubican en zonas aledañas. Desechos domésticos y residuos mineros también afectan a este importante cuerpo de agua del departamento de Puno.

3.2.1. Gestión sostenible del territorio

La gestión de residuos sólidos en el departamento de Puno no es tan eficiente respecto al resto de departamentos. Según las cifras del Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA), en el año 2022, se generó cerca de 167.7 Kg de residuos sólidos domésticos por habitante, lo cual situaba a Puno como el quinto departamento con la menor generación de residuos sólidos ese año, por debajo del promedio nacional (177.7 kg/hab) y de otros departamentos como Callao (239.3 kg/hab), Ucayali

(222.7 kg/hab), San Martín (211.9 kg/hab) o Loreto (208.8 kg/hab). A nivel diario, la región produce 0.46 kg per cápita, siendo inferior en 0.14 kg/hab/día respecto del año anterior.

No obstante, los datos históricos denotan un crecimiento promedio anual de los residuos sólidos per cápita generados diariamente en 1.5% durante el 2016 y 2022, lo que representaba un indicio de la mala gestión de residuos sólidos del departamento.

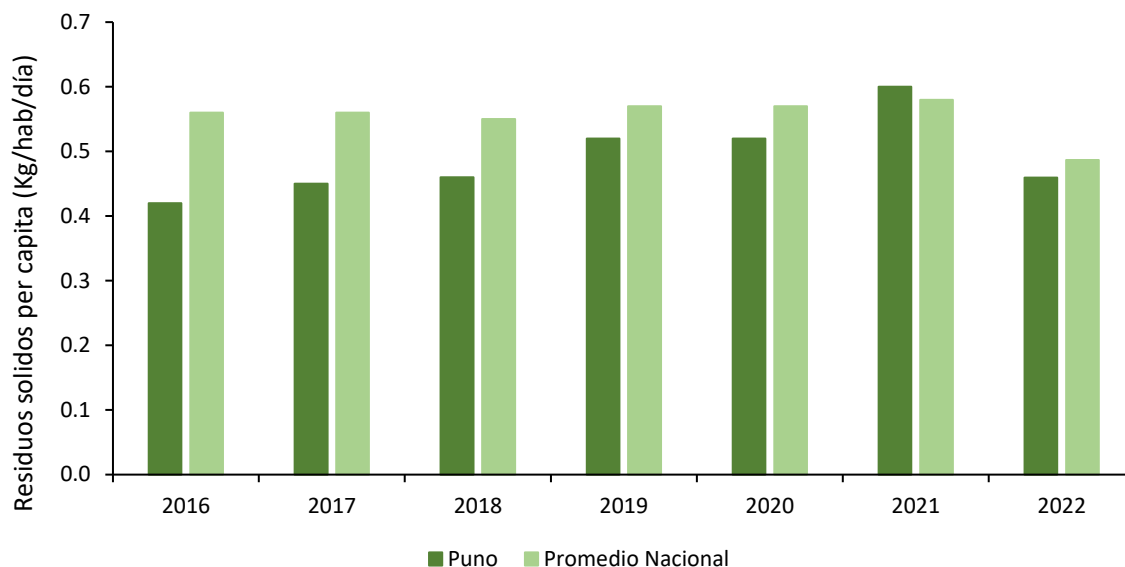


Figura 22. Puno: residuos sólidos per cápita generados diariamente, 2016-2022

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

3.2.2. Estado de la mitigación y adaptación de los efectos del cambio climático

El estado de la mitigación de los efectos del cambio climático en Puno es relativamente mejor que en el resto del país. Una de las causas relacionadas con el aumento de la temperatura son las emisiones de CO₂ por la cantidad de vehículos en circulación existentes, en este sentido, la región de Puno se caracteriza por mantener una cantidad de vehículos en circulación por debajo del promedio nacional. Al año 2022, había 46.8 vehículos en circulación por cada mil habitantes, siendo el promedio nacional de 98.9 unidades por cada mil habitantes de acuerdo con las cifras estimadas con información del MTC. Cabe resaltar que, durante ese mismo año, Puno fue la novena región con mayor número de vehículos en circulación por cada mil habitantes a nivel nacional seguido por Junín (59.2%) y Lambayeque (64.5%). Además, se estimó que el parque automotor en circulación en Puno alcanzó las 57,395 unidades.

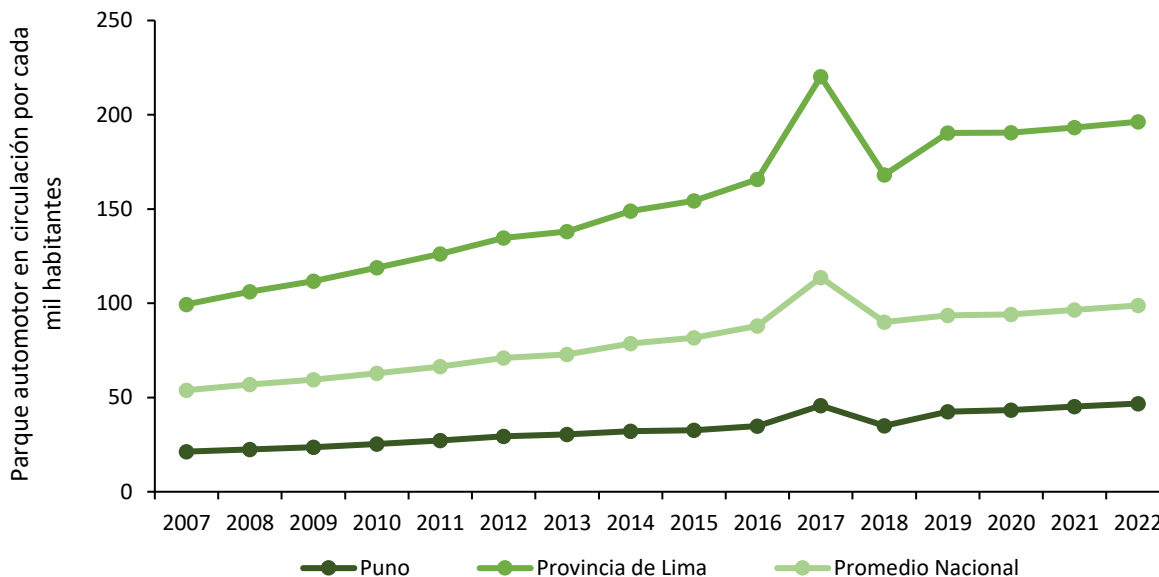


Figura 23. Puno: número de vehículos en circulación por cada mil habitantes, 2007-2022

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

Lo señalado en el párrafo anterior se encuentra reflejado en las cifras de la huella ecológica departamental, que denota que un habitante del departamento de Puno requiere en promedio 1.51 hectáreas globales (hag) para satisfacer su demanda de recursos renovables y para desechar residuos, entre ellos el dióxido de carbono.

Si bien estos indicadores del estado de la mitigación de los efectos del cambio climático son alentadores, se debe tener en consideración que la huella ecológica departamental per cápita se ha incrementado en 0.52 hag en el periodo comprendido entre los años 2007 y 2016, situando al departamento de Puno a 0.27 hag de diferencia con respecto de la biocapacidad máxima del planeta calculada en el año 2007 en 1.78 hag (MINAM, 2012)

Asimismo, entre los años 2010 y 2019 el departamento perdió casi 28,253 hectáreas de bosques, lo cual representa el 1.9% de su superficie actual de bosque según los datos del MINAM. Respecto a la conservación de los recursos forestales, de acuerdo con los datos de MINAM (2019b), durante el año 2019 se reforestaron un total de 82 hectáreas de bosque en el departamento de Puno, mayor en 134.0% a la superficie reforestada el año anterior (35 hectáreas). Por otra parte, durante el año 2020, se reforestaron 0.22 hectáreas de bosque, siendo 99.7% menor con respecto a un año anterior. Para el año 2021, se evidenció un nulo crecimiento en la superficie reforestada registrando 0 ha, mientras el 2022, la superficie reforestada anotó 13 ha frente al 2021.

3.3. Dimensión de servicios e infraestructura

En esta sección, se describe las principales brechas identificadas en el departamento de Puno, relacionadas con la calidad de la infraestructura de transporte, infraestructura de servicios básicos, infraestructura de salud y educación e infraestructura de conectividad virtual.

3.3.1. Infraestructura de transporte

En Puno, el transporte se realiza por vía terrestre, aérea y también lacustre. Puno permite la interconexión vial con Bolivia y también cuenta con al Lago Titicaca, como un cuerpo de agua que permite el traslado de pobladores y carga.

Puno, con relación al transporte terrestre, posee una red vial total aproximada de 13,144.2 km (MTC, 2018), de los cuales, el 15.3% corresponde a la red vial nacional, el 13.7% a la red vial departamental y el 71.0% a la red vial vecinal (GORE Puno, 2013). Un problema en el departamento de Puno en cuanto a la interconexión vial es que solo el 15.0% de las vías se encuentran pavimentadas. En la Figura 19 se observa tramos de la red vial nacional en mal estado, como el camino de Lampa a Ayaviri, de Huancané al límite con Bolivia, y el tramo de que une Arequipa con la ciudad de Juliaca.

En cuanto al transporte aéreo, la infraestructura más importante es el aeropuerto internacional “Manco Cápac” que está situado en la ciudad de Juliaca, la capital de la provincia de San Román. Este aeropuerto, que se encuentra a 3830 m.s.n.m., cuenta con una pista asfaltada de 4,200 metros de longitud por 45 metros de ancho (MINCETUR, 2019). Este aeropuerto permite integrar la capital del país (Lima) con el altiplano (GORE Puno, 2013). Como se observa en el mapa de la Figura 19, Puno también cuenta el aeródromo San Rafael que se ubica en el distrito de Antauta, que pertenece a la provincia de Melgar. Este aeródromo cuenta con una pista afirmada de 2,670 metros de longitud por 30 metros de ancho y permite el traslado de avionetas pequeñas, pero no registra vuelos de carácter comercial (GORE Puno, 2013). Con respecto al aeropuerto internacional del “Marco Cápac”, en 2017 se registró un traslado aproximado de 439,200 pasajeros con vuelos nacionales hacia Cusco, Arequipa, Lima y Tacna, a través de dos líneas aéreas: LATAM y Avianca (MINCETUR, 2019).

El transporte lacustre se caracteriza por contar con un puerto lacustre en el ámbito del Lago Titicaca, que tiene como objetivo la seguridad de la vida humana y la conservación del medio ambiente y recursos naturales (MINCETUR, 2019). El lago tiene distintos embarcaderos en diferentes puntos que permiten el traslado de pobladores, pero también de turistas que llegan a esta zona de Puno. El puerto de Puno que se comunica con el de Huaqui que pertenece a la República de Bolivia, posee puestos de vigilancia y cinco caletas. Se estima que el parque automotor lacustres cuenta con aproximadamente 51 empresas de transporte lacustre reconocidas, con naves como lanchas a motor que permiten el transporte de 20 a 25 pasajeros. Ese tipo de transporte si bien permite el traslado de pobladores locales, está enfocado principalmente al turismo, ya que moviliza a los visitantes a islas como Amantaní, Taquile, los Uros y otras islas menores del Lago Titicaca (GORE Puno, 2013).

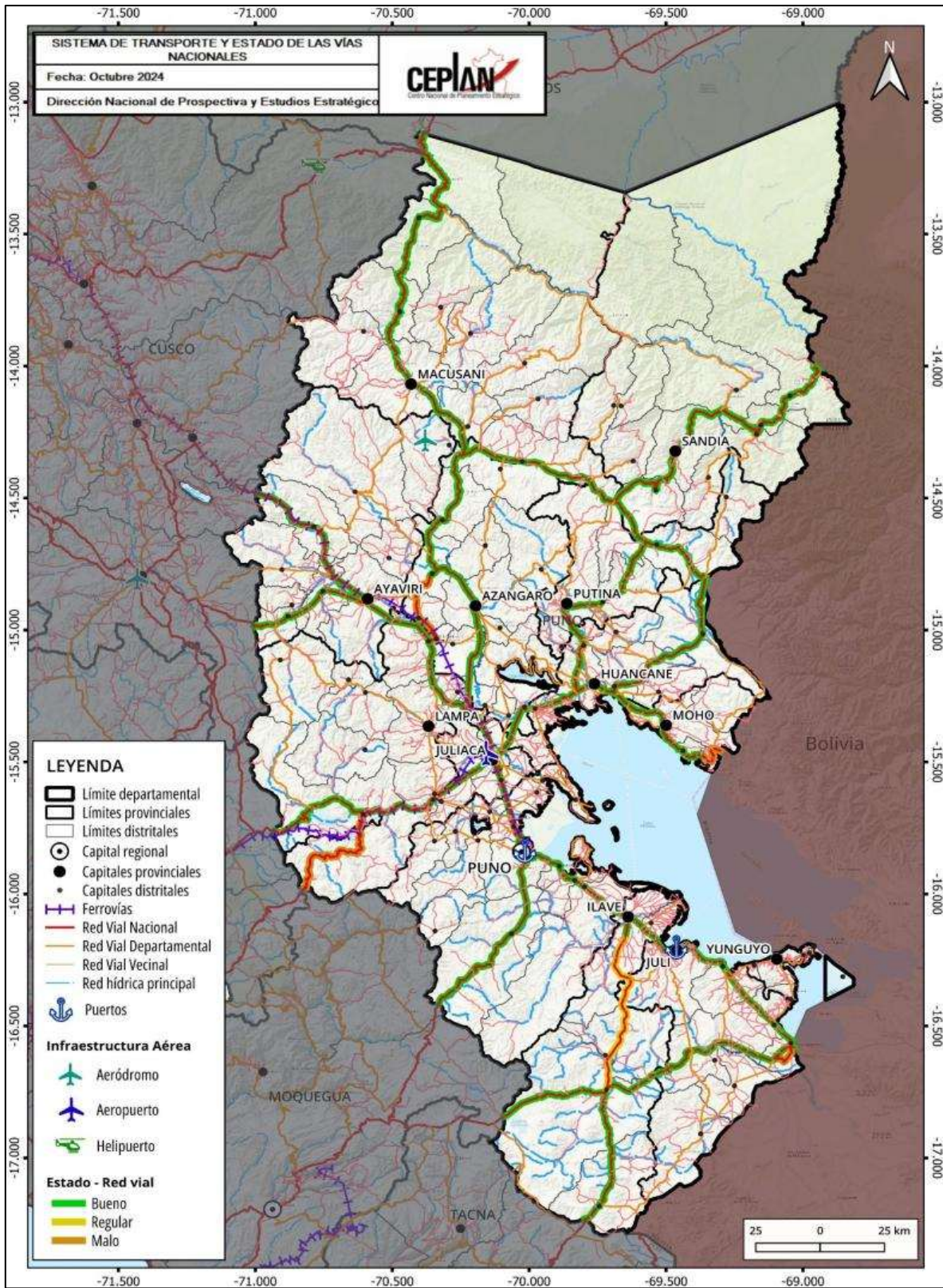


Figura 24. Puno: mapa de transporte y estado de las vías, 2020

Nota. Elaboración CEPLAN.

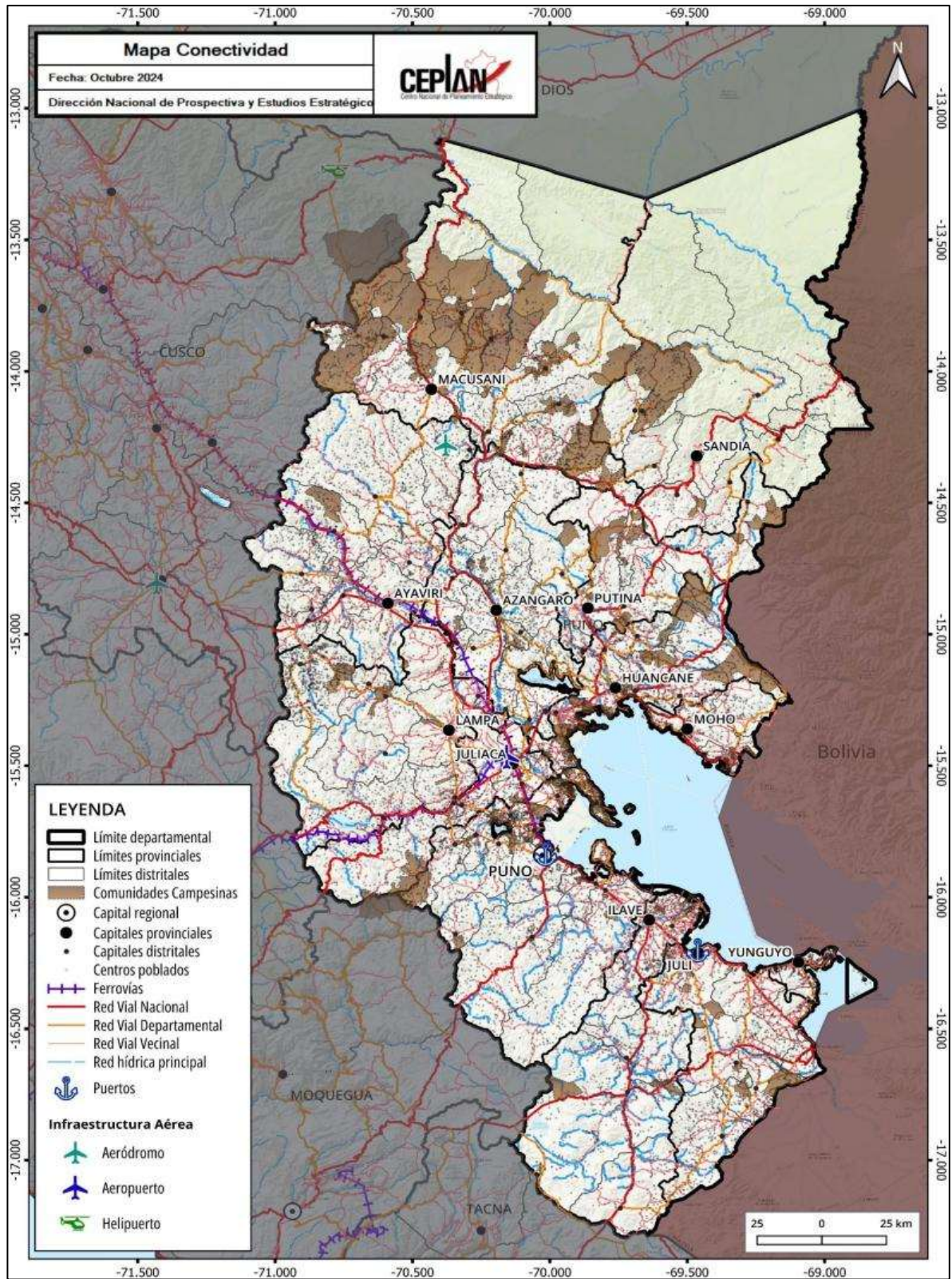


Figura 25. Puno: mapa de conectividad

Nota. Elaboración CEPLAN.

3.3.2. Infraestructura de conectividad virtual

En cuanto a la conectividad virtual, el acceso a internet permite que la población mejore su calidad de vida, ya que pueden contar con educación y comunicación necesaria para lograr el desarrollo a nivel socioeconómico. Si bien la conexión en internet es un servicio que cada vez más importante, a nivel departamental existe una brecha considerable en comparación a la capital y entre las ciudades capitales y centros poblados ubicados en las provincias.

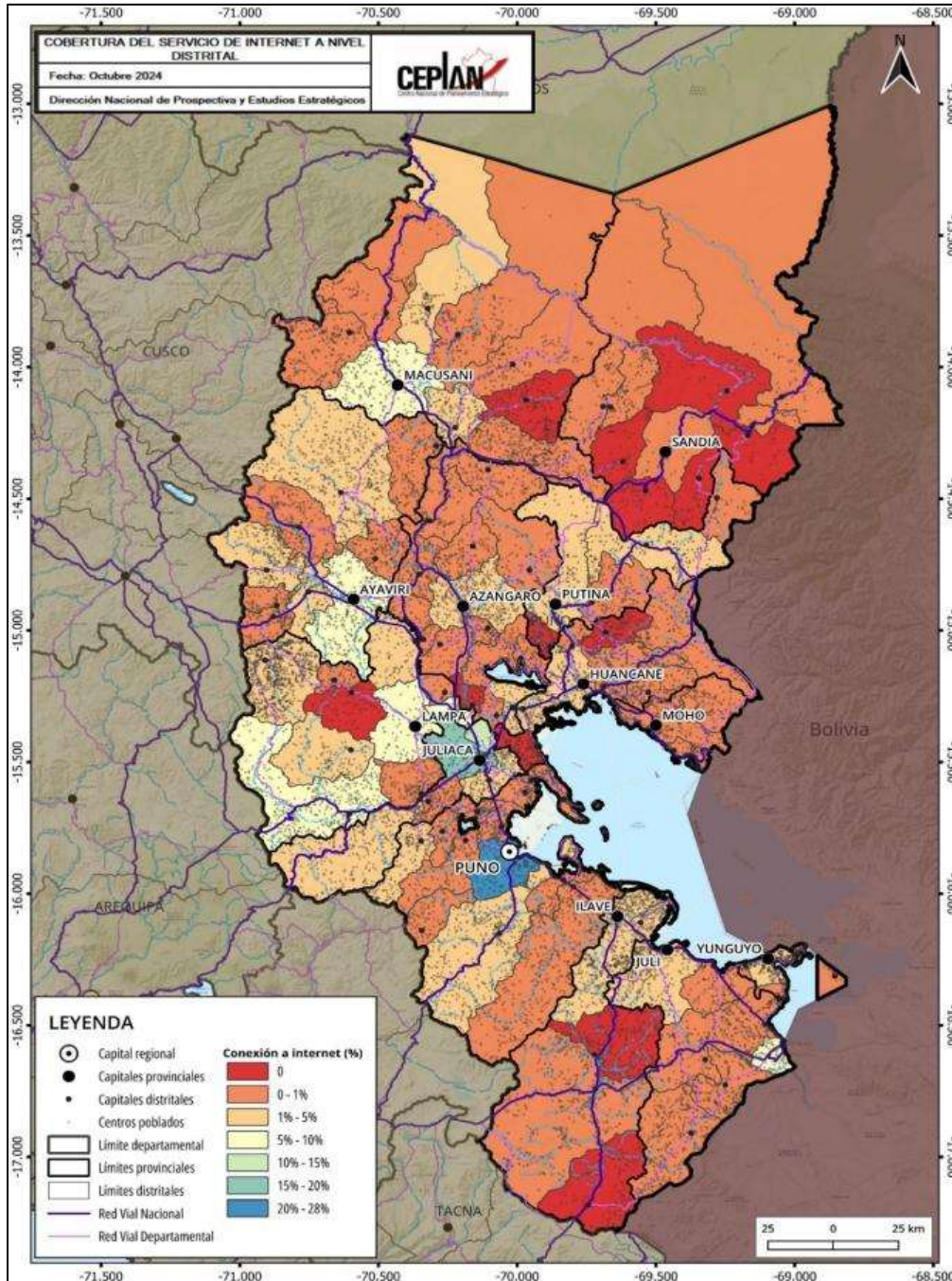


Figura 26. Puno: población (%) por distritos con conexión de internet en su vivienda, 2021

Nota. Elaboración CEPLAN.

En Puno, como se observa en la Figura 26, existe una brecha importante en el departamento en cuanto a población con conexión de internet en su vivienda. Según datos del último censo realizado a nivel nacional, en el departamento de Puno existe una brecha importante en cuanto a la accesibilidad a internet, ya que se evidencian en el mapa, distritos en los cuales no es posible acceder a esta tecnología. En total son 13 distritos en los que la población no tiene acceso a internet en sus domicilios y éstos se encuentran principalmente en las provincias de El Collao, Huancané, San Antonio de Putín, Lampa, Azángaro y Sandía.

La mayoría de distritos en el departamento, como se observa en el mapa, cuentan con entre 0.1% y 1.0% de población con acceso a internet en sus viviendas; por otro lado, el distrito de Puno es el que presenta un porcentaje más alto de población que cuenta con internet.

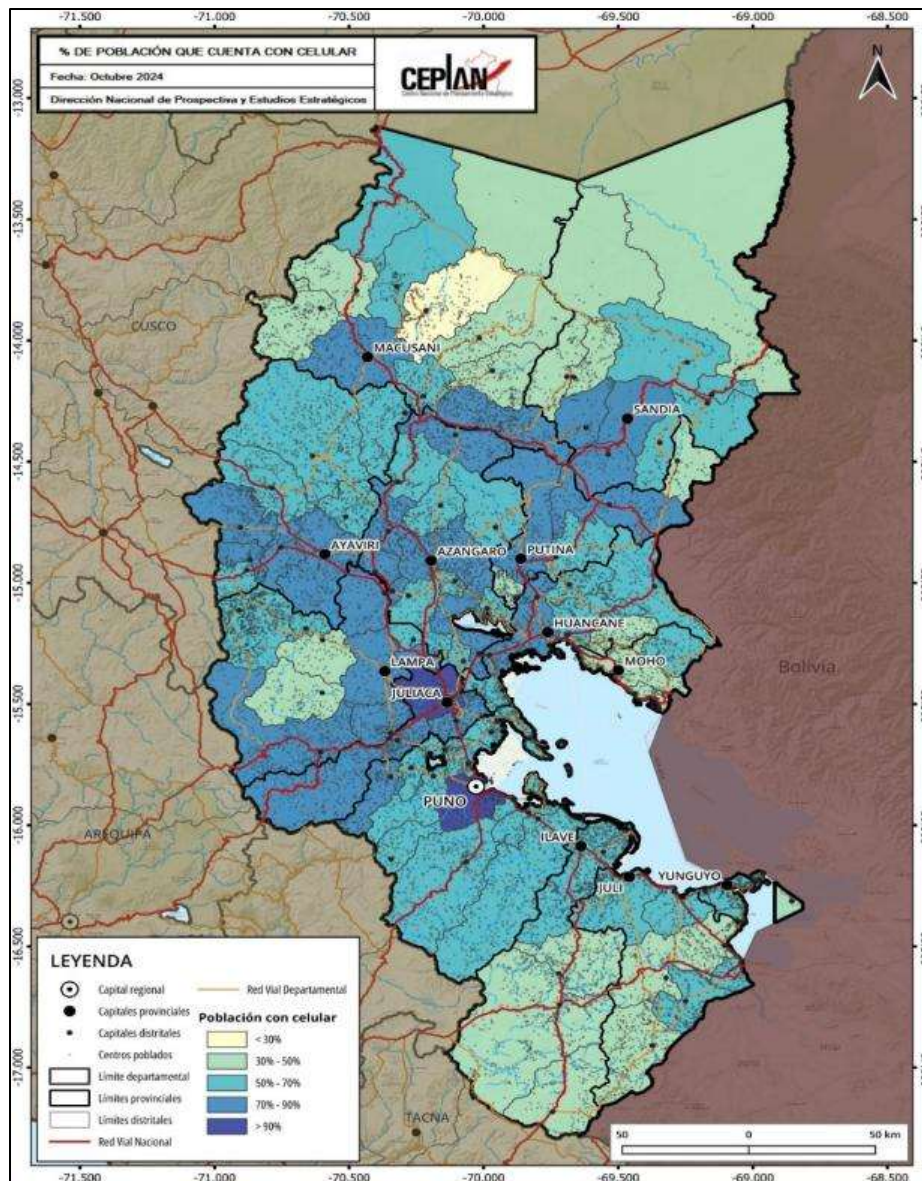


Figura 27. Puno: población (%) por distritos que cuenta con celular, 2021

Nota. Elaboración CEPLAN.

En lo que respecta al acceso de servicios de internet, según los datos del INEI para el año 2023, Puno se ubicó como la región con menor porcentaje de hogares que tienen servicio de Internet (22.2%). Además, registró una baja de 4.2 puntos porcentuales respecto del año anterior (26.4%). Asimismo, fue la sexta región con menor porcentaje de hogares que tienen al menos una computadora (21.3%), detrás de San Martín (21.0%) y Huánuco (20.2%). Por otro lado, Lima Metropolitana fue la región con la mayor tasa en internet (77.6%), y Moquegua fue la de mayor tenencia de hogares con al menos una computadora (49.4%).

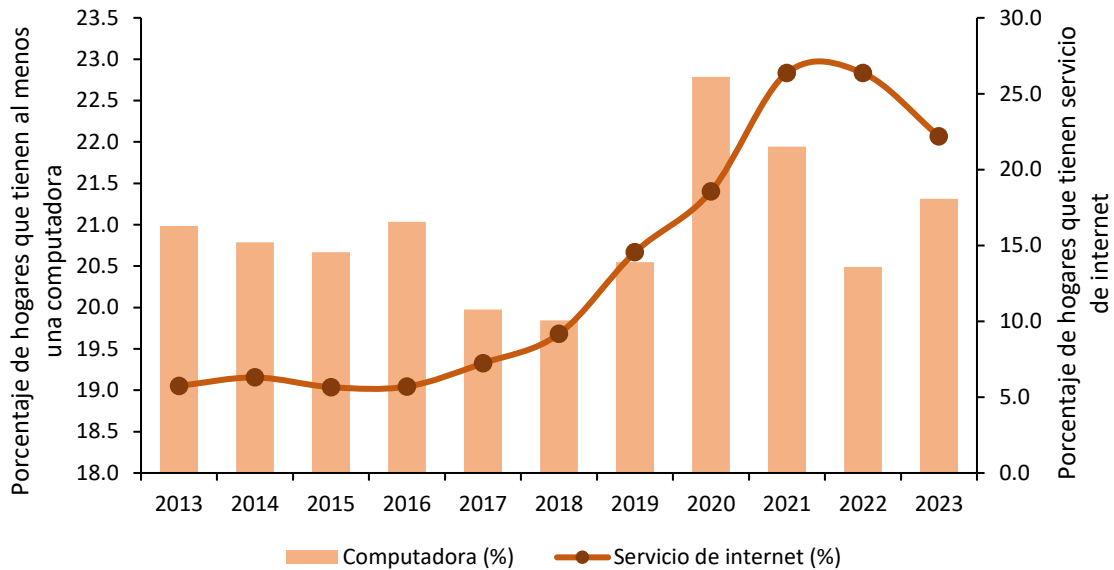


Figura 28. Puno: evolución del porcentaje de vivienda que reportan tener acceso a servicios de internet, 2013-2023

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

3.4. Dimensión económica

Puno fue la décimo segunda región que tuvo la participación más baja en el aporte al PBI nacional durante el año 2023, ya que registró un aporte del 1.6%, por detrás de Tacna (1.5%) y Apurímac (1.2%). Según su aporte al Valor Agregado Bruto (VAB) departamental, en el año 2023, la rama de actividad más importante que sostuvo la economía departamental fue la de otros servicios (35.5%). La segunda actividad más importante fue la de agricultura, ganadería, caza y silvicultura (14.1%), seguida por comercio (13.1%) y administración pública y defensa (9.1%).

En Puno, la superficie agrícola es de aproximadamente 2'384,805 hectáreas (MINCETUR, 2019) y este departamento destina a la exportación, cultivos como la quinua, café y cañihua; por otro lado, al mercado interno se enfocan cultivos para el ganado como alfalfa, avena y cebada (BCRP, 2011). Los cultivos que ocupan mayores extensiones de terreno en Puno son la papa (primer productor), que predomina en tierras de secano, la avena forrajera y quinua. A nivel nacional, Puno también tiene gran importancia por la producción de carne, fibra de alpaca y lana de ovino; en distritos como Mañazo, Acora, Asillo, Azángaro, Melgar y Taraco, se da la explotación y producción de derivados lácteos (GORE Puno, 2013). También se desarrolla la pesca con especies como la trucha, a partir de la construcción de piscigranjas en zonas de manantiales y estanques.

El comercio en territorio puneño se basa en exportación de quinua, café y oro; además, el departamento también exporta pelo de alpaca y en 2018, se alcanzó un ingreso récord de 1.2 millones de dólares por envíos de este producto (MINCETUR, 2018). Por otro lado, la industria manufacturera puneña se basa en empresas como Cementos Sur, Industrial Cóndor y Distribuidora San Román (MINCETUR, 2019).

Puno también cuenta con recursos mineros que se refleja en el 5.0% de las reservas de plata que posee y que existen a nivel nacional, el 0.5% de cobre y el 10.0% de estaño (BCRP, 2011). También se da la explotación aurífera, principalmente en la zona de Ananea, en lugares como La Rinconada y Lunar de Oro. Las provincias de Lampa, Carabaya y Melgar son zonas mineras auríferas y polimetálicas, con explotación de metales como cobre, uranio, estaño, plata, plomo y hierro (GORE Puno, 2013).

El turismo es otra actividad importante para Puno y esto se comprueba con que, en 2017, se registró una visita de 1.1 millón de turistas, de los cuales el 72.0% eran nacionales y el 38.0% extranjeros. La oferta turística de Puno se sostiene en atractivos turísticos y naturales como la Reserva Nacional Titicaca y el Complejo Arqueológico de Sillustania (MINCETUR, 2019).

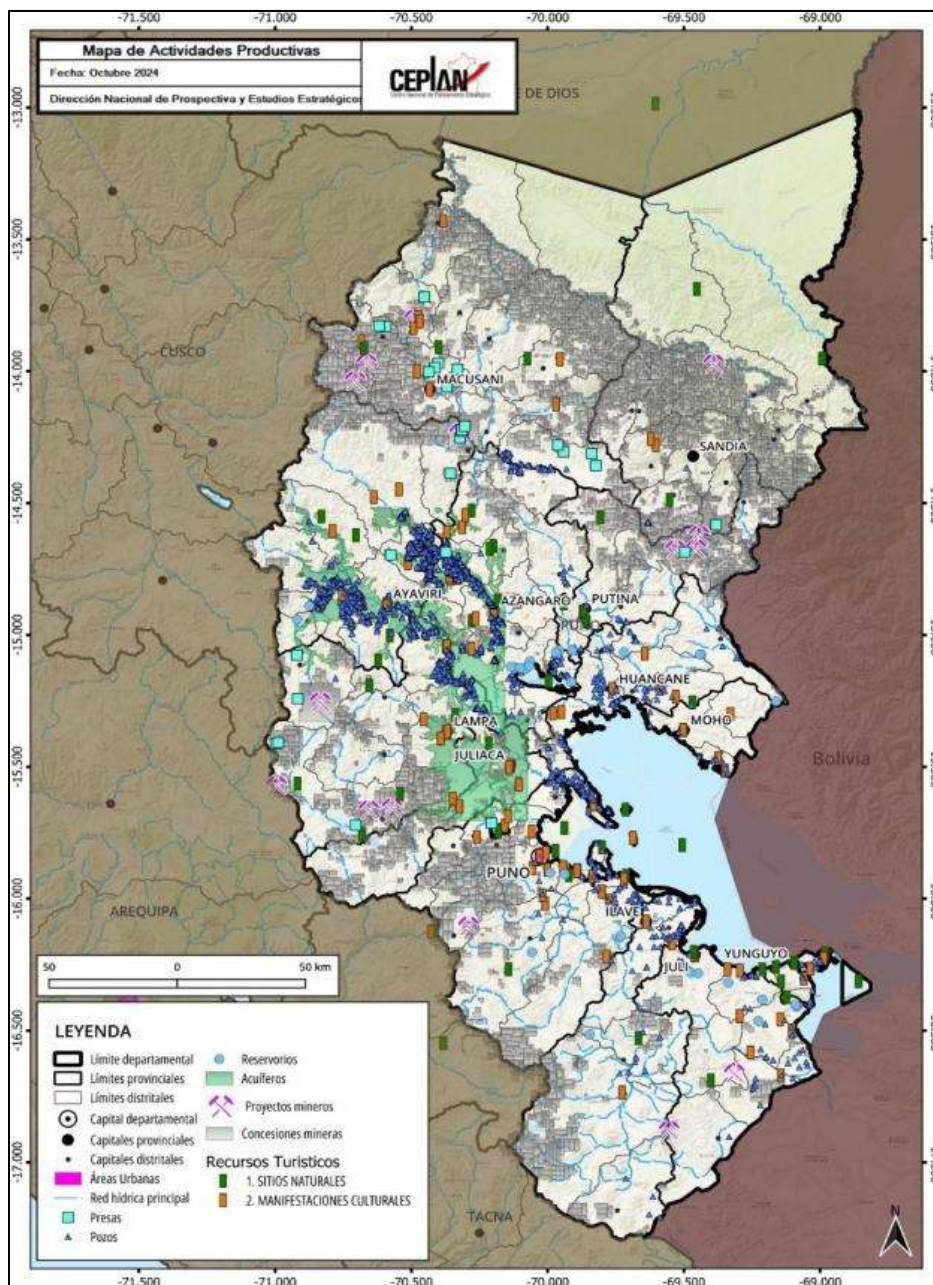


Figura 29. Puno: mapa de actividades productivas

Nota. Elaboración CEPLAN.

Con relación a indicadores que muestra la situación socioeconómica del departamento, durante el 2022, la región de Puno registró una Población Económicamente Activa (PEA) total de 838.7 mil personas, cifra 5.5% menor que un año anterior. En cuanto al Índice de Desarrollo Humano (IDH), Puno ocupó el puesto 18 del ranking departamental con un valor de 0.4656 (PNUD, 2019), es decir, por debajo del promedio nacional, y uno de los siete departamentos con valor más bajo en este indicador.

El ingreso familiar per cápita es un indicador importante del IDH, y en el mapa de la Figura 31 se representa este valor en cinco rangos a nivel distrital. Se puede notar que los distritos con mayores

ingresos son los de color verde, que superan los S/. 1,300 en ingreso familias per cápita. Estos distritos son solo dos: Puno de la provincia de Puno y Ananea en San Antonio de Putina. El promedio familiar per cápita a nivel distrito de Puno es de S/. 347.01, es decir, muy por debajo del promedio nacional (S/. 588.9).

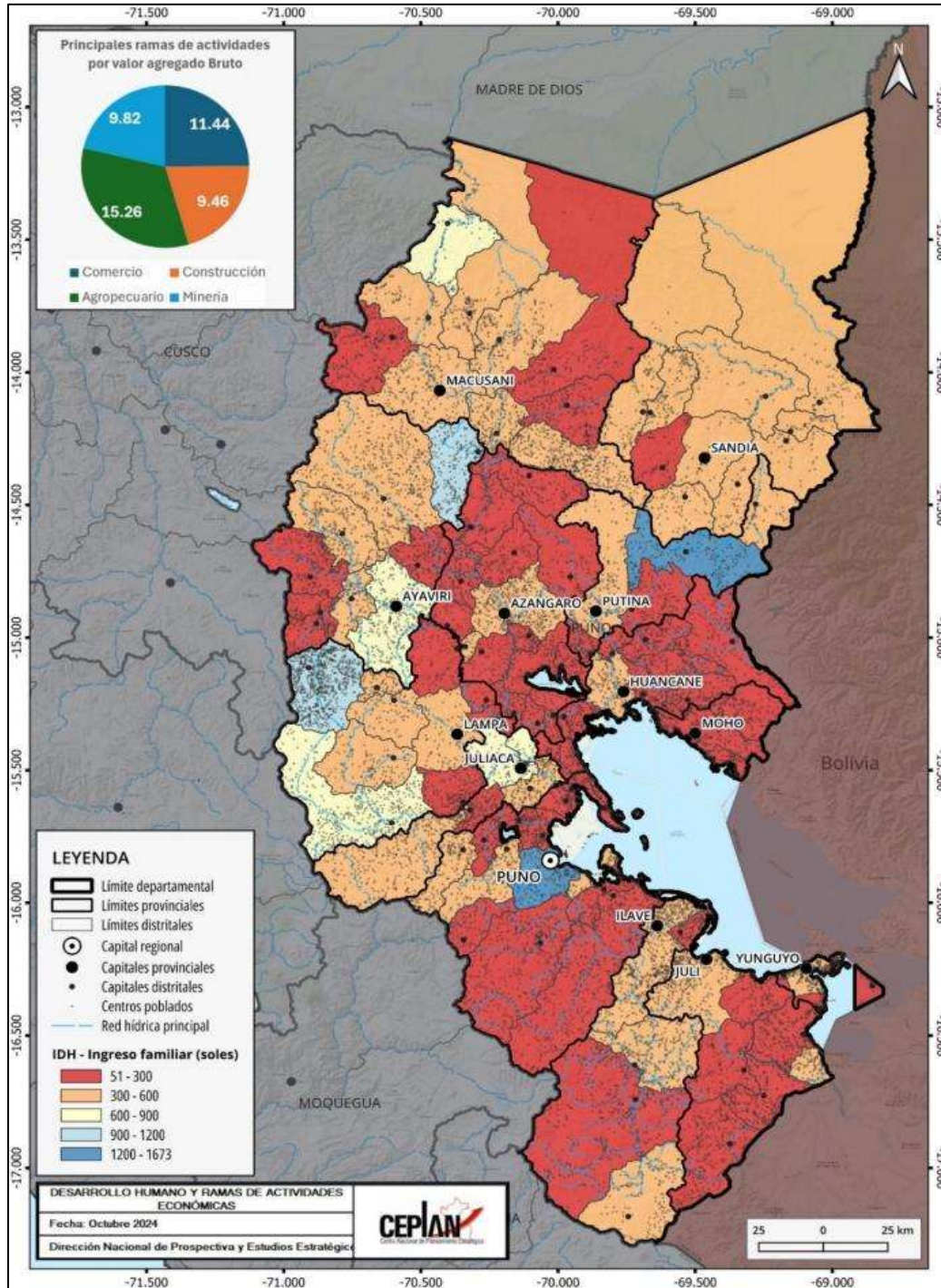


Figura 30. Puno: mapa del IDH (ingreso familiar) y actividades productivas, 2020

Nota. Elaboración CEPLAN.

3.4.1. Ingresos y gastos de las personas

3.4.1.1. Gasto real per cápita

En el año 2024, el gasto real promedio per cápita mensual nacional se ubicó en S/. 891, registrando una tendencia hacia el alza desde el 2020, aumentando en 1.2% respecto al nivel alcanzado el año 2023 (S/. 881).

Según área de residencia, se observa que el gasto real promedio per cápita en el área urbana alcanzó los S/. 964, mientras que en la zona rural se ubicó en S/. 583. Las variaciones del 2024 con relación al 2023 fueron 0.9% en el área urbana, y 1%, en el área rural.

Evaluando por región natural, en el año 2024, el gasto real promedio per cápita en la Costa alcanzó los S/. 984, seguido de la Sierra, con S/. 790 soles, y la Selva, con S/. 723 soles. Al comparar con lo obtenido en el año 2023, el gasto real promedio per cápita aumentó en los tres casos: 0.7% en la Costa, 2% en la Sierra y 1.5% en la Selva.

Tabla 1. Perú: evolución del gasto real promedio per cápita mensual, según área de residencia y región natural, 2014-2024 (soles)

Ámbitos geográficos	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nacional	920	942	961	959	976	986	830	881	887	881	891
Urbana	1047	1068	1087	1083	1097	1103	911	960	966	954	964
Rural	521	534	540	533	544	560	522	571	569	577	583
Región Natural											
Costa	1067	1094	1121	1119	1131	1138	935	985	985	977	984
Sierra	754	769	777	770	790	809	701	751	778	772	790
Selva	714	726	731	738	755	759	680	733	715	712	723

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI – ENAHO.

El nivel de gasto de la región de Puno ha tenido una tendencia decreciente en los últimos diez años, mostrando en el 2024 un nivel de S/. 674. Asimismo, se ha encontrado por debajo del promedio nacional de manera sostenida, estando, en el 2024, 217 soles por debajo del promedio nacional. Así, Puno se sitúa como la cuarta región con menor nivel de gasto real promedio per cápita.

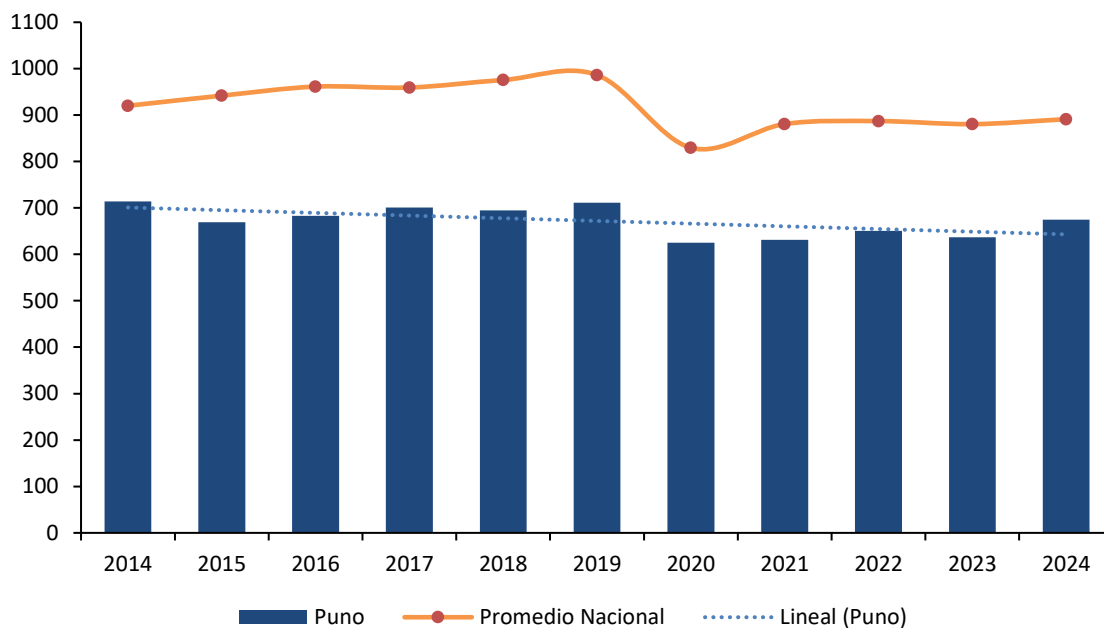


Figura 31. Puno: evolución del gasto real promedio per cápita, 2014-2024

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI – ENAHO.

3.4.1.2 Estructura del gasto real per cápita en Arequipa

La canasta básica de consumo (alimentos y no alimentos) está organizada según la Clasificación de Consumo Individual por Finalidades (CCIF).

En el año 2020, se observa que el 51.9% del gasto per cápita se destinó a alimentos consumidos dentro del hogar (S/. 322), seguido del alquiler de vivienda y combustible con 14.0% (S/. 87), cuidados de la salud con 9.0% (S/. 56), transporte y comunicaciones con 8.1% (S/. 50), esparcimiento, diversión y cultura con 6.0% (S/. 37), muebles y enseres y otros gastos en bienes y servicios con 4.0% cada uno (S/. 25 cada uno), y vestido y calzado con 3.0% (S/. 19).

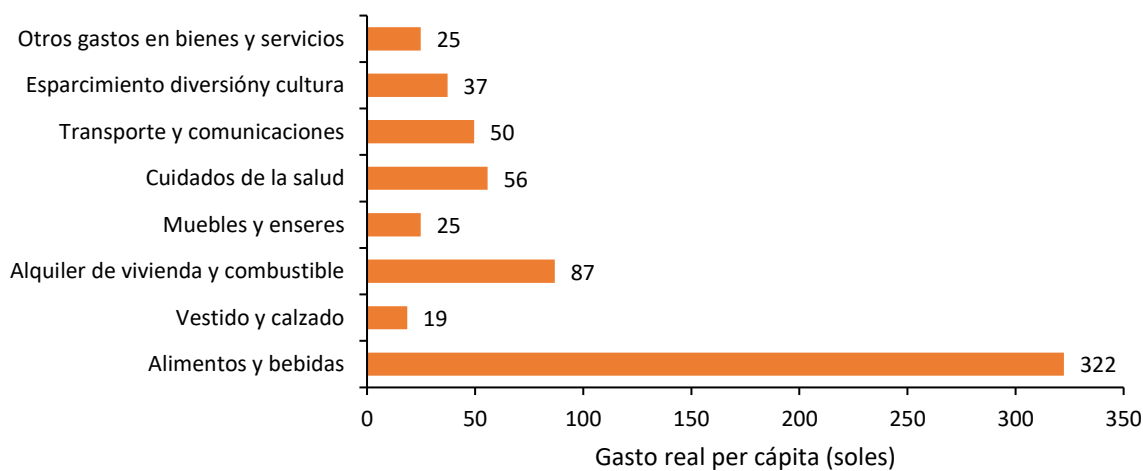


Figura 32. Puno: estructura del gasto real per cápita, en soles, según 8 grupos de gasto (Clasificación del Consumo Individual por finalidades), 2020

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI – ENAHO.

3.4.1.3. Ingreso real per cápita

El ingreso real promedio per cápita mensual en 2024 se ubicó en S/. 1,196 mostrando un leve crecimiento de 2.2% respecto al nivel alcanzado en el año 2023. Cabe mencionar que la tendencia de crecimiento fue interrumpida en el 2020 en el contexto de COVID-19 y, es hasta el momento que se está recuperando.

A nivel de área de residencia en 2024, se observa que, en el área urbana, el ingreso real promedio per cápita mensual fue de S/. 1,309 y, en el área rural, de S/. 719. Las variaciones del 2024 con relación al 2023 fueron de 2% (28 soles), en el área urbana, y 1% (8 soles), en el área rural.

Por región natural en 2024, el ingreso real promedio per cápita en la Costa se ubicó en S/. 1,329, en la Sierra, en S/. 1,050 y, en la Selva, en S/. 954. Al comparar con el año 2023, se observaron crecimientos en los tres casos: 1.5%, en la Costa, 2.8%, en la Sierra, y 4.3%, en la Selva.

Tabla 2. Perú: evolución del ingreso real promedio per cápita mensual, según área de residencia y región natural, 2014-2024 (soles)

Ámbitos geográficos	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nacional	1211	1237	1277	1258	1286	1302	1032	1166	1182	1170	1196
Urbana	1406	1432	1476	1450	1468	1473	1142	1278	1300	1281	1309
Rural	599	608	610	592	638	676	615	728	709	711	719
Región Natural											
Costa	1428	1466	1525	1501	1516	1521	1165	1309	1318	1308	1329
Sierra	973	978	991	966	1019	1058	877	996	1031	1020	1050
Selva	890	911	920	925	940	947	824	941	940	913	954

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI – ENAHO.

El nivel de ingreso de la región Puno ha tenido una tendencia ligeramente decreciente en los últimos diez años, mostrando en el 2024 un nivel de S/. 827. Además, se encuentra en una posición por debajo del promedio nacional, de igual manera de lo que había sido en los años anteriores. Así, Puno se sitúa como la tercera región con menor nivel de ingreso real per cápita.

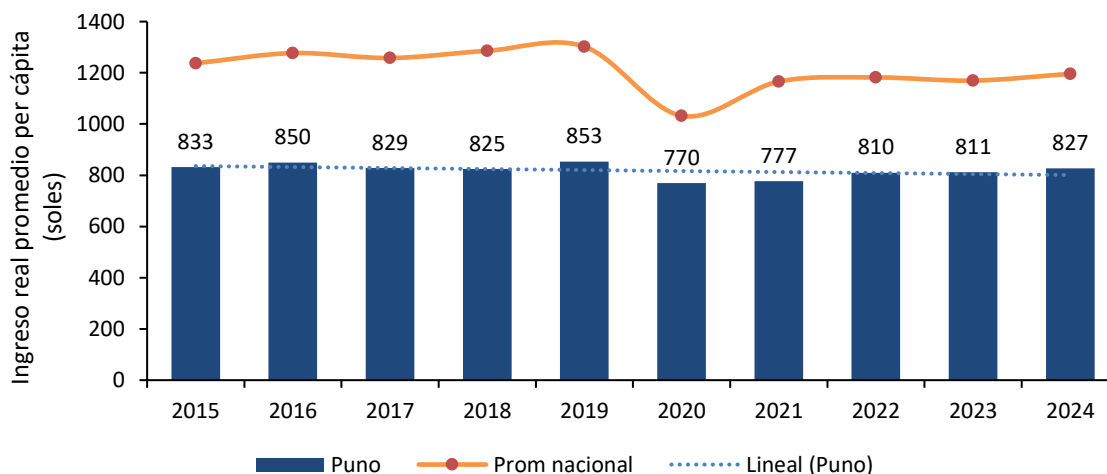


Figura 33. Puno: evolución del ingreso real promedio per cápita, 2015-2024

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI – ENAHO.

Al desagregar los ingresos por tipo de fuente en 2020, el ingreso por trabajo constituye la principal fuente de ingresos, representando el 70.0% (S/. 533) del total de ingresos; le sigue las transferencias corrientes con 13.0% (S/. 99), el alquiler imputado que está constituido principalmente por la valorización que realizan los hogares por la vivienda propia o cedida con 7.0% (S/. 53), las donaciones con 6.0% cada uno (S/. 46 cada uno), ingreso extraordinario con 3.0% (S/. 23) y renta con 1.0% (S/. 8).

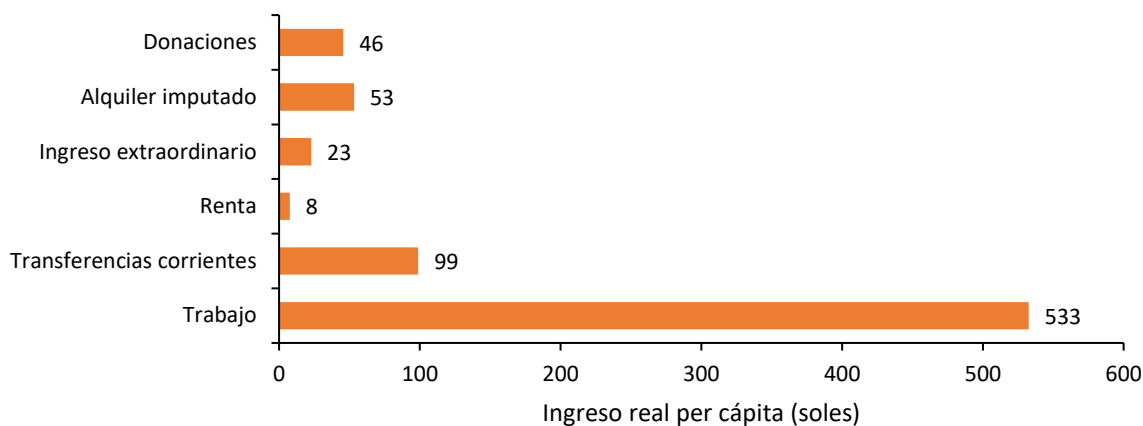


Figura 34. Puno: estructura del ingreso real per cápita, en soles, según tipo de ingreso, 2020

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI – ENAHO.

3.4.2. Crecimiento económico

De acuerdo con los datos del INEI, en el año 2023, el valor agregado bruto (VAB) per cápita de Puno se redujo 7.2% respecto al año anterior, siendo de aproximadamente S/. 7,584 por persona. Este aumento da continuidad a la tendencia de fluctuaciones en los últimos diez años. Durante el año 2020, la situación encontró el punto de VAB per cápita en S/. 7,033 por habitante. Esto aumentó en 11.8% para el siguiente año, con un consecuente aumento de 4.0% para el 2022, respecto del año anterior. El valor más alto se dio en 2022, con S/. 8,176 por persona.

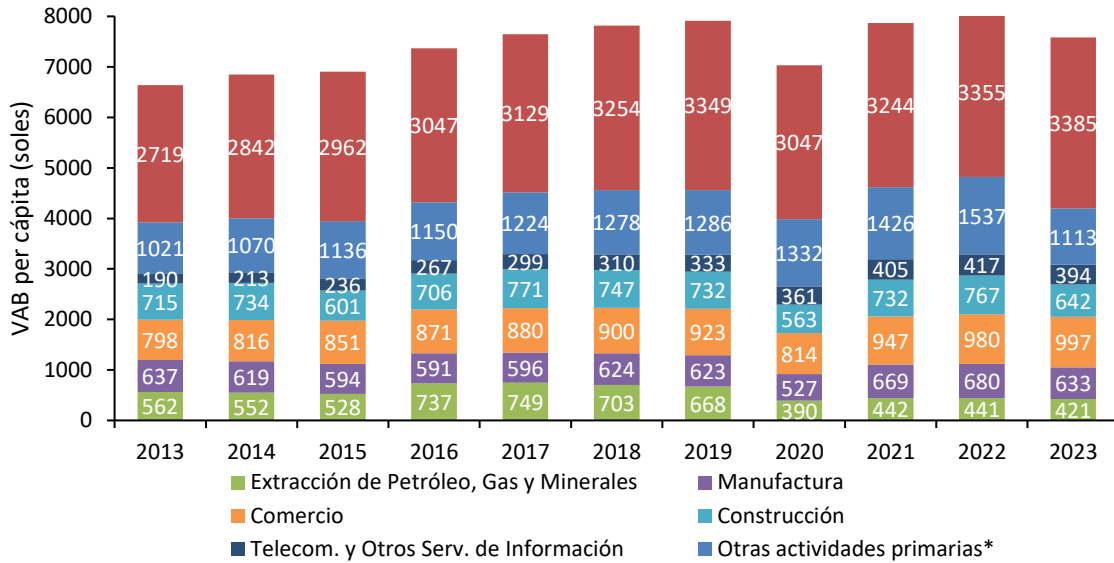


Figura 35. Puno: evolución del valor agregado bruto per cápita (soles) por actividad económica, 2013-2023

Nota. *Incluye otras actividades primarias como agricultura ganadería, caza, silvicultura, pesca y acuicultura. **Incluye otros servicios como electricidad, gas, agua, transporte, almacén, correo y mensajería, alojamiento, restaurantes, administración pública y defensa, entre otros. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

3.4.3. Formalidad de trabajo

A pesar de su crecimiento económico, la situación de la formalidad del trabajo en el departamento de Puno durante el año 2024 no fue tan buena, encontrándose como la región con menor porcentaje de trabajadores con empleo formal (12.3%), 16.8 puntos porcentuales por debajo del promedio nacional (29.1%).

Además, durante el 2022, se estimó que 88 de cada 100 personas ocupadas contó con algún seguro de salud, situando a Puno por debajo del promedio nacional (89.1%) y como la octava región con menor población con seguro de salud a nivel nacional.

La generación de empleos formales en el departamento tuvo un comportamiento cambiante desde el año 2008, habiéndose incrementado apenas el porcentaje de personas ocupadas con empleos formales de 9.2% a 10.4% entre los años 2008 y 2020. Ello se podría vincular con el comportamiento inestable del crecimiento anual en el mismo periodo de tiempo del valor agregado bruto de los sectores construcción y manufactura, lo que indicaría una situación poco favorable de la inversión privada en ese periodo de tiempo. Cabe resaltar que, durante el año 2021, hubo una variación de 28.8% del valor agregado bruto anual en el sector construcción y de 29.7% en el sector manufactura en Puno, respecto al año 2020. Para el 2022, la proporción del empleo formal creció ligeramente en 1 punto porcentual frente al 2021, alcanzando una cifra de 10.6%; mientras que el valor agregado bruto anual del sector construcción y el sector manufactura disminuyeron a 4.2% y 1.7%, respectivamente. Además, durante el año 2024, el empleo formal aumentó en 1.7 puntos porcentuales con respecto al año anterior, y el valor agregado bruto anual del sector construcción aumentó en 18.7 puntos y el sector manufactura, en 13.9 puntos porcentuales.

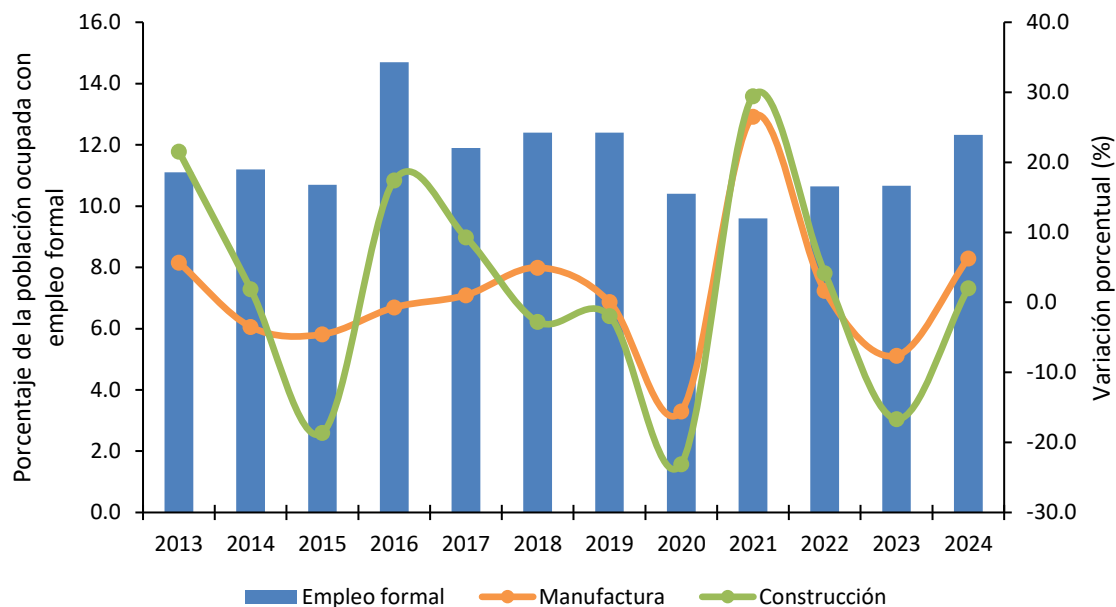


Figura 36. Puno: evolución del empleo formal y la variación porcentual del valor agregado de los sectores construcción y manufactura, 2013-2024

Nota. El eje izquierdo corresponde al porcentaje de la población ocupada con empleo formal, mientras que el eje derecho corresponde a las tasas de variación del valor agregado de los sectores construcción y manufactura. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

Durante el año 2023, la población ocupada de Puno alcanzó los 690.3 miles de personas, con una reducción de 3.9% respecto del año 2022 (718.3 miles de personas). Además, respecto al 2021, se redujo en 25.1% (922.2 miles de personas). Del total de ocupados, en el año 2023, la rama de actividad más importante que sostuvo la economía departamental fue la de otros servicios (35.5%). La segunda actividad más importante fue la de agricultura, ganadería, caza y silvicultura (14.1%), seguida por comercio (13.1%) y administración pública y defensa (9.1%). Cabe resaltar que, si bien la población económicamente activa ocupada disminuyó del 2021 al 2023, el VAB de Puno aumentó en este mismo periodo, lo que explica un aumento en la productividad en la región.

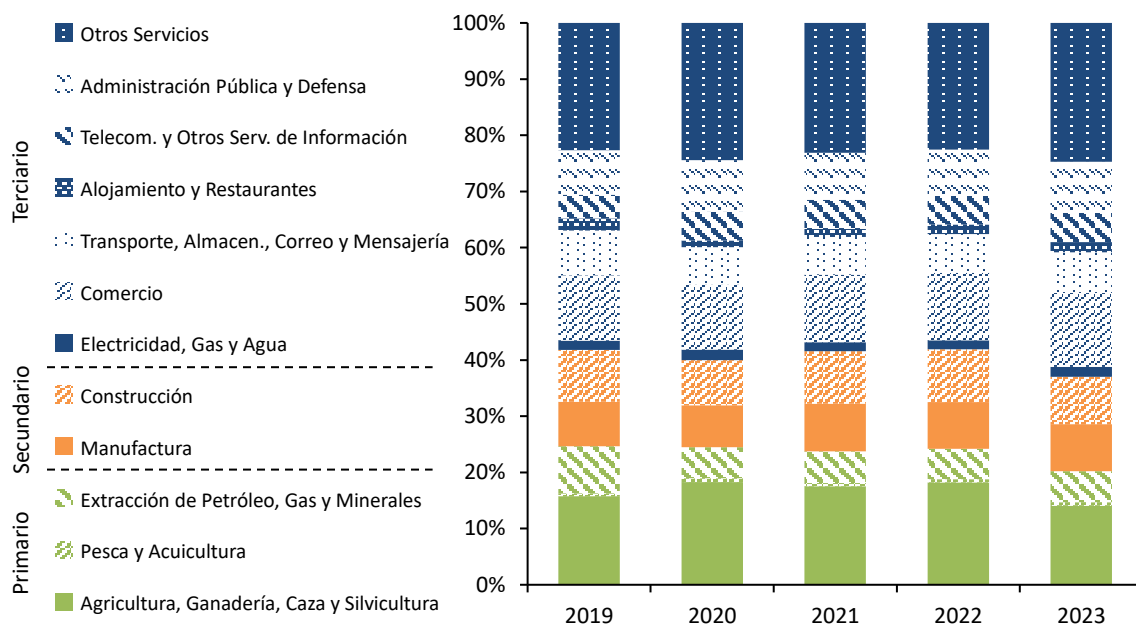


Figura 37. Puno: evolución de la estructura del valor agregado bruto per cápita por actividad económica, 2019-2023

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

3.4.4. Análisis de la estructura productiva regional

El Valor Añadido Bruto (VAB), es un indicador macroeconómico que permite explicar el valor generado por un sector específico en un periodo en concreto. Si bien la metodología y fuentes de información utilizadas son las mismas que se utilizan para el cálculo del Producto Bruto Interno (PBI), el VAB calcula el valor bruto de la producción excluyendo los valores de consumo o insumo intermedio (que ingresan en el proceso productivo para ser transformado en otros bienes).

Puno es el décimo segundo departamento con el VAB real más bajo (S/. 9,237 millones) después de Loreto (S/. 9,534). Asimismo, es el noveno departamento con la mayor población a nivel nacional (Tabla 3).

Tabla 3. Perú: Producción, superficie y población por departamentos, 2023

Región*	VAB real (millones de soles de 2007)	VAB real por habitante (soles de 2007)	Población (habitantes)	Superficie (miles de km ²)
Amazonas	3,155	7,339	429,943	39.25
Áncash	20,830	17,380	1'198,547	35.91
Apurímac	6,698	15,637	428,311	20.90
Arequipa	31,110	19,689	1'580,075	63.35
Ayacucho	5,851	8,727	670,377	43.81
Cajamarca	11,783	8,118	1'451,436	33.32
Cusco	22,194	15,970	1'389,737	71.99
Huancavelica	3,467	10,107	343,026	22.13
Huánuco	6,603	8,791	751,097	36.85
Ica	21,067	20,232	1'041,312	21.33
Junín	15,769	11,445	1'377,838	44.20
La Libertad	23,270	11,059	2'104,254	25.50

Lambayeque	12,661	9,374	1350,663	14.23
Lima	245,636	22,034	11'147,924	34.80
Callao	22,333	18,753	1'190,860	0.15
Loreto	9,534	9,066	1'051,560	368.85
Madre de Dios	1,786	9,339	191,259	85.30
Moquegua	13,311	66,794	199,286	15.73
Pasco	5,450	20,381	267,425	25.32
Piura	21,369	10,046	2'127,093	35.89
Puno	9,237	7,584	1'217,951	72.00
San Martín	6,421	6,866	935,194	51.25
Tacna	8,366	21,436	390,279	16.08
Tumbes	2,816	10,702	263,164	4.67
Ucayali	4,726	7,535	627,233	102.41
Perú	535,444	374,405	33'725,844	1,285.22

Nota. * En el Perú aún no se constituyen regiones en el marco de la Ley de Bases de la Descentralización; sin embargo, para el presente documento se utiliza el término para referirse a las circunscripciones territoriales bajo la jurisdicción de un gobierno regional. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

El VAB per cápita en el departamento de Puno ha mostrado, en los últimos diez años, un crecimiento de 10.8% entre 2014 y 2023, lo que representa una mayor actividad económica. Asimismo, el VAB por habitante del departamento como proporción del VAB por habitante nacional registró un aumento acumulado de 1.9 puntos porcentuales en el mismo periodo de tiempo (Figura 38). Así, en el 2023, Puno presentó un VAB per cápita de S/. 7,584.

De esta forma, esto muestra que el departamento ha experimentado un crecimiento del VAB por habitante en los últimos ocho años, y la proporción de participación del VAB per cápita de Puno también ha estado en aumento, manteniéndose por encima del 45% desde el 2013.

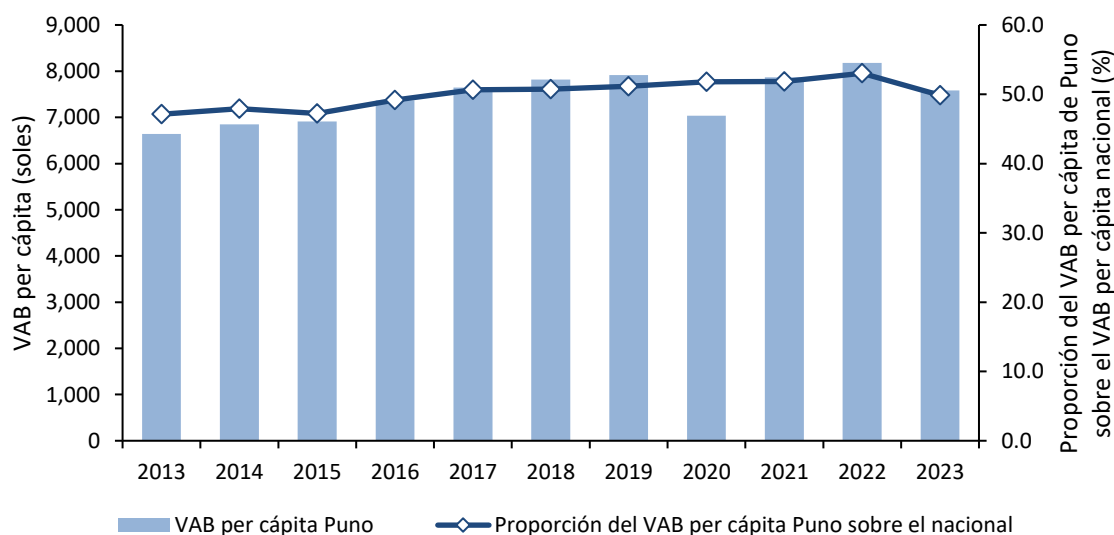


Figura 38. Puno: evolución del Valor Agregado Bruto per cápita y su participación sobre el Valor Agregado Bruto per cápita nacional, 2013-2023

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

En lo que respecta a la estructura productiva de Puno, se observa que, en el año 2023, predominaron las actividades económicas relacionadas al sector de extracción de otros servicios (35.5%), el cual

incluye servicios como: transporte, agua, electricidad, entre otros. La segunda actividad más importante fue la de agricultura, ganadería, caza y silvicultura (14.1%), seguida por comercio (13.1%) y administración pública y defensa (9.1%). No obstante, se observa que la participación de algunas actividades económicas difiere en términos relativos y grado de importancia de la estructura productiva nacional.

Por ejemplo, se observa que el departamento de Puno posee una mayor participación en el sector de agricultura, ganadería, caza y silvicultura. Caso contrario es el que se presenta con el sector de extracción de petróleo, gas y minerales, pues este representa un menor grado de importancia en la región en comparación al nacional.

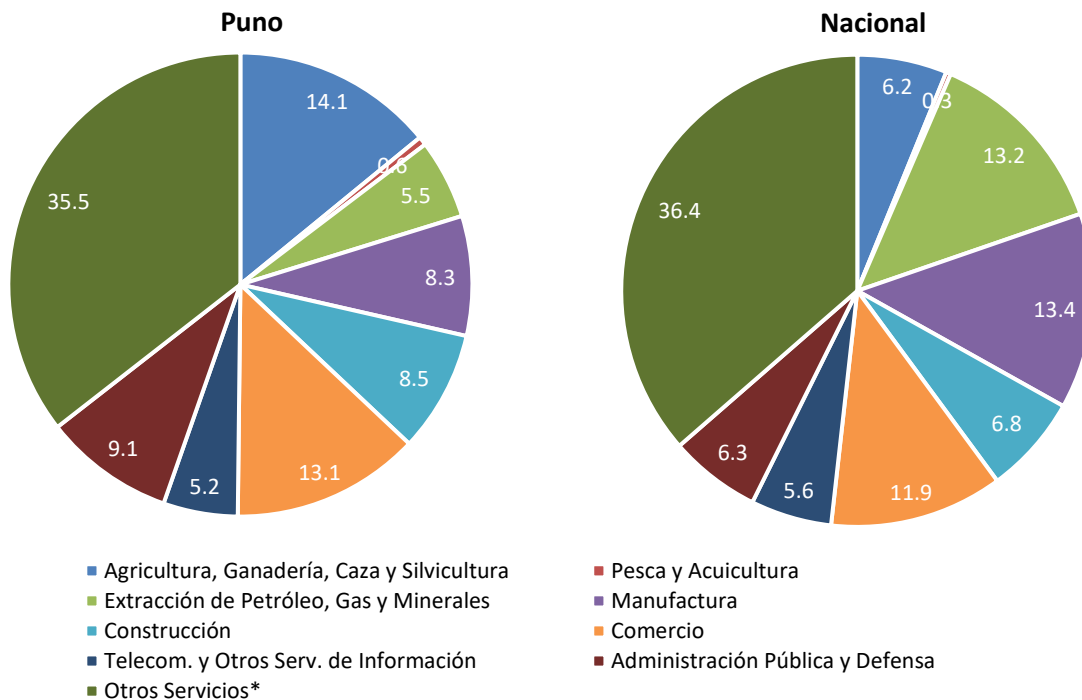


Figura 39. Puno: estructura productiva a nivel departamental y nacional, 2023

Nota. *Otros servicios incluyen electricidad, gas, agua, transporte, almacenamiento, correo, mensajería, alojamiento, restaurantes, entre otros. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

Por otra parte, el comportamiento del crecimiento del VAB de Puno se encuentra relacionado con la productividad de su fuerza laboral, la misma que mostró un incremento entre los años 2013 y 2022 pasando de 10.62 miles de soles a 13.96 miles de soles (Figura 40). Asimismo, para el año 2023 este indicador disminuyó a 13.38 miles de soles.

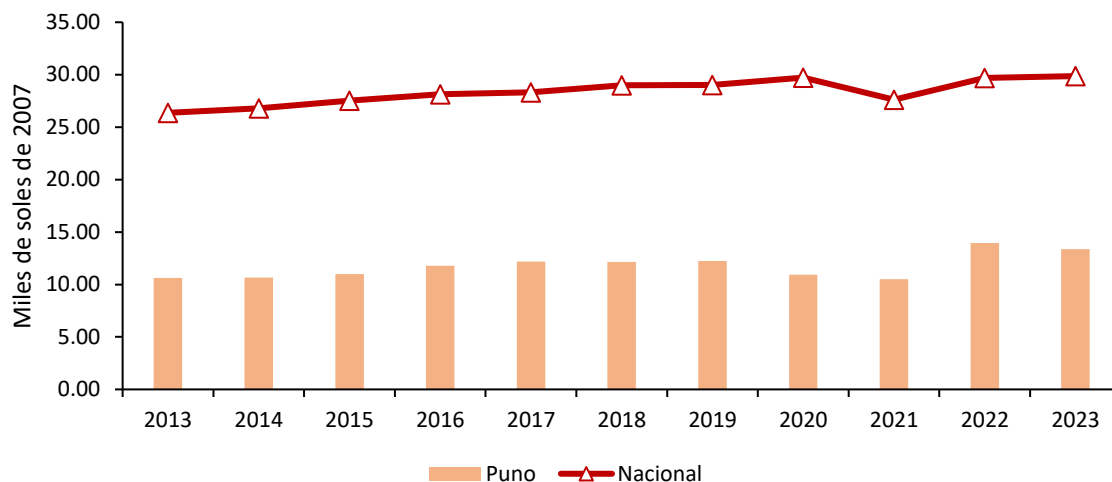


Figura 40. Puno: evolución de la productividad de la PEA ocupada a nivel departamental y nacional, 2013-2023

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

Adicionalmente, se observa que la productividad de la PEA ocupada del departamento se ubicó alrededor de 16 mil soles por encima de la productividad media nacional los últimos once años, lo que evidencia que, más allá de las ganancias de productividad que ha obtenido Puno entre los años 2013 al 2023, no pudo superar la eficiencia productiva promedio del país. Este hecho representa un reto fundamental para el departamento en los siguientes años, en especial en lo que corresponde a fortalecer sus capacidades productivas y apostar por la tecnificación y diversificación productiva.

La estructura productiva del departamento de Puno presenta potencialidades productivas y competitivas que, gracias a su especialización productiva en ciertas actividades y la generación de eslabonamientos productivos intra e interdepartamental, contribuyen al crecimiento y consolidación de la economía.

En este aspecto, es importante observar detenidamente las interrelaciones entre las actividades económicas y el territorio en donde estas se desarrollan, motivo por el cual se realiza un análisis sobre los patrones de especialización regional y de distribución de actividades económicas al interior del departamento, identificando los niveles localización, variación y restructuración.

Para esta labor, se plantea el uso de las técnicas de análisis regional con información limitada (Lira & Quiroga, 2009), propuesta metodológica del Instituto de Planificación Económica y Social (ILPES) de la CEPAL.

Así también, se analizan indicadores de dinámica y competitividad, los cuales permiten analizar el comportamiento Inter temporal de las regiones, como los que indican sus eventuales factores de productividad, esto quiere decir observar los principales cambios en la estructura productiva en distintos periodos de referencia a fin de identificar que actividades que siguen siendo relevantes, han dejado de serlo, o han pasado a ser relevantes en la estructura productiva regional en el periodo de análisis. Finalmente, se analizan cómo las actividades se distribuyen dentro del territorio macro regional, pues la dinámica de las actividades productivas guarda una estrecha relación con la

localización de los recursos productivos, así como la interacción interdepartamental de las actividades económicas que se desarrollan.

Matrices de participación regional

Las matrices de participación regional son tablas de información donde cada celda representa la participación de una determinada actividad económica sobre la producción total departamental, las cuales sirven para realizar una primera comparación sobre la estructura económica de cada departamento con la estructura total macro regional sur (Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Ica, Madre de Dios, Moquegua, Puno y Tacna).

El análisis intradepartamental (de las estructuras económicas de los diez departamentos que conforman la macro región sur) muestra ciertas similitudes en las estructuras productivas, aunque también existen algunas diferencias notorias en el peso que tienen algunas de las actividades económicas en el VAB departamental (Tabla 4).

En este sentido, en el año 2007 se pueden identificar 3 grupos territoriales con distintas estructuras productivas: (i) los territorios primarios, conformados por los departamentos de Cusco, Tacna y Madre de Dios, donde estas actividades representaron más del 42% de sus VAB; (ii) los territorios secundarios, integrados por los departamento de Ica, Moquegua y Huancavelica, donde estas actividades representaron en conjunto más del 33% de sus VAB; (iii) los territorios diversificados, constituidos por los departamento de Arequipa, Ayacucho, Apurímac y Puno, en los cuales las actividades primarias, transformadoras y terciarias fueron importantes.

Respecto a los territorios diversificados, se caracterizaron principalmente por la elevada participación de las actividades comerciales y de servicios; no obstante, estos evidenciaron ciertas diferencias importantes entre sus estructuras productivas. Por ejemplo, los departamentos de Apurímac y Arequipa mostraron una mayor participación de la actividad minera (28.4% y 26.6%, respectivamente) lo cual se asocia a la elevada producción de cobre en sus territorios; sin embargo, Apurímac presentó una mayor participación de la actividad agropecuaria (14.3%), mientras que, en Arequipa, la manufactura fue más relevante (10.5%). En contraste, la actividad agropecuaria presentó una mayor participación en el VAB de los departamentos de Ayacucho y Puno, al registrar valores cercanos al 19.0% y 16.6%, respectivamente.

Tabla 4. Macro región sur: estructura económica de cada departamento de la región, 2007 y 2017

2007											
Actividad productiva	Apurímac	Arequipa	Ayacucho	Cusco	Huancavelica	Ica	Madre de Dios	Moquegua	Puno	Tacna	Total, macro región sur
Agropecuario, silvicultura y pesca	14.32	8.67	19.23	8.33	7.56	17.26	5.44	3.43	16.68	5.59	10.17
Minería e hidrocarburos	28.45	26.65	12.69	33.61	26.30	10.01	53.04	39.71	13.38	48.49	27.77
Electricidad, gas y agua	1.11	1.26	0.84	0.98	29.73	1.10	0.89	3.58	1.93	0.86	2.55
Manufactura	4.07	19.43	11.95	11.77	1.85	27.16	6.49	37.43	10.24	4.17	17.40
Construcción	6.84	4.74	6.83	6.12	6.45	5.23	4.15	4.52	5.65	7.04	5.49
Comercio	7.97	10.12	10.60	8.46	3.80	9.25	9.00	1.71	11.05	8.68	8.39
Transporte y comunicaciones	3.64	7.58	5.61	5.76	2.19	8.61	4.40	2.11	8.67	7.70	6.38
Alojamiento y restaurantes	2.05	2.01	1.37	4.56	0.85	1.59	2.28	0.83	2.05	1.26	2.13
Servicios gubernamentales	9.68	2.57	8.81	4.60	7.15	3.01	2.89	1.78	7.22	3.15	4.03
Otros servicios	21.87	16.96	22.06	15.81	14.12	16.77	11.42	4.92	23.14	13.06	15.69
Total departamental	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

2017

Actividad productiva	Apurí mac	Arequi pa	Ayacu cho	Cusco	Huanc avelica	Ica	Madre de Dios	Moquegua	Puno	Tacna	Total macro región sur
Agropecuario, silvicultura y pesca	5.55	5.59	11.97	4.65	9.47	14.14	7.36	1.76	↓16.00	5.81	7.70
Minería e hidrocarburos	67.42	37.82	23.44	48.12	12.00	16.16	38.97	27.21	↓9.80	34.15	33.87
Electricidad, gas y agua	0.57	1.15	0.68	1.21	30.64	1.63	0.80	3.29	↓1.40	1.07	2.23
Manufactura	1.21	10.47	7.52	5.20	1.68	19.25	4.99	45.80	↓7.79	4.21	11.71
Construcción	6.72	7.46	9.73	6.53	11.04	11.42	7.15	6.31	↑10.08	10.36	8.32
Comercio	3.05	9.25	9.94	7.13	4.90	9.10	11.77	2.36	↑11.51	11.23	8.12
Transporte y comunicaciones	1.71	8.22	7.24	6.58	3.13	9.24	6.67	3.13	↑11.60	11.14	7.43
Alojamiento y restaurantes	0.83	1.94	1.25	4.19	1.05	1.50	2.89	1.17	↑2.16	1.71	2.14
Servicios gubernamentales	3.89	2.96	8.55	3.94	10.15	3.26	4.53	2.71	↑7.72	4.72	4.26
Otros servicios	9.05	15.12	19.68	12.45	15.95	14.31	14.87	6.26	↓1.95	15.58	14.23
Total departamental	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Nota. En color de fuente roja se resaltan el sector productivo con menor participación en el departamento, mientras que en fuente azul el sector con mayor participación. Elaboración CEPLAN sobre la base de la información del INEI.

No obstante, hacia el año 2017 se observa un cambio significativo en el peso de la actividad minera y de hidrocarburos (de 13.38% a 9.8%) la cual se redujo de manera que ha dejado de representar el sector de mayor aporte, después del sector agropecuario. Asimismo, se observa un incremento en la participación del sector comercio (de 11.05% a 11.51%) y construcción (5.65% a 10.08%) debido al mayor dinamismo comercial presente en el corredor económico Puno-Juliaca, especialmente cerca de la frontera con Bolivia.

Matriz de participación del sector departamental en el sector de la macro región sur

El análisis de la distribución de las actividades económicas muestra que el departamento de Puno ha mostrado un mayor dinamismo en el periodo 2007-2017, al incrementar su participación en la estructura económica macro regional, asimismo, más del 56.0% de la producción se encontraba ubicada en el espacio costa-sierra macro regional (Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna). Entre ellos resaltó el departamento de Arequipa, el cual generó una producción que equivale a poco más de la cuarta parte del VAB macro regional (Tabla 5).

Por otra parte, el análisis desagregado por actividades muestra que, en el año 2017, la mayor proporción de las actividades agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, se encontraban ubicadas en el departamento de Ica (26.5%), seguido por Arequipa (19.9%), Puno (17.48%) y Cusco (11.61%). Esta distribución responde a la disponibilidad de tierras óptimas para el desarrollo agrícola, pues según el Censo Agropecuario del año 2012, estos cuatro departamentos concentraron cerca del 57.7% de la superficie agrícola macro regional. Asimismo, el agro evidenció altas productividades y un gran potencial agroexportador en la costa; no obstante, en zonas andinas, esta fue de baja productividad y destinada principalmente al autoconsumo (Neyra Aráoz, 2006).

Es importante mencionar para el caso de Puno, la actividad que predomina es la agropecuaria y a pesar de haber perdido peso en su estructura productiva del departamento, para el 2017 la actividad ha visto un aumento de su participación dentro de la macro región sur (de 15.0% a 17.48%).

Tabla 5. Macro región sur: distribución de las actividades económicas en la región sur, 2007-2017

2007											
Actividad productiva	Apurí mac	Arequi pa	Ayacuc ho	Cusco	Huanc avelica	Ica	Madre de Dios	Moquegua	Puno	Tacna	Total macro región sur

Agropecuario, silvicultura y pesca	3.99	22.48	8.74	13.88	2.86	23.18	1.55	3.94	15.00	4.39	100.00
Minería e hidrocarburos	2.90	25.32	2.11	20.51	3.64	4.92	5.53	16.71	4.41	13.94	100.00
Electricidad, gas y agua	1.23	13.07	1.52	6.53	44.77	5.89	1.01	16.37	6.90	2.70	100.00
Manufactura	0.66	29.47	3.17	11.46	0.41	21.31	1.08	25.13	5.38	1.91	100.00
Construcción	3.53	22.79	5.76	18.90	4.52	13.02	2.19	9.62	9.42	10.24	100.00
Comercio	2.69	31.82	5.84	17.08	1.74	15.05	3.11	2.38	12.04	8.26	100.00
Transporte y comunicaciones	1.62	31.33	4.07	15.31	1.32	18.43	2.00	3.87	12.43	9.64	100.00
Alojamiento y restaurantes	2.73	25.00	2.98	36.35	1.55	10.20	3.10	4.54	8.81	4.73	100.00
Servicios gubernamentales	6.80	16.83	10.11	19.36	6.83	10.21	2.07	5.15	16.38	6.25	100.00
Otros servicios	3.95	28.53	6.50	17.07	3.46	14.60	2.11	3.66	13.48	6.65	100.00
Total departamental	2.83	26.39	4.62	16.95	3.84	13.66	2.90	11.69	9.14	7.99	100.00

2017

Actividad productiva	Apurí mac	Arequi pa	Ayacuc ho	Cusco	Huanc avelica	Ica	Madre de Dios	Moqu egua	Puno	Tacna	Total macro región sur
Agropecuario, silvicultura y pesca	4.96	19.90	7.56	11.61	3.68	26.55	2.05	1.77	17.48	4.43	100.00
Minería e hidrocarburos	13.70	30.59	3.36	27.33	1.06	6.89	2.47	6.23	2.43	5.92	100.00
Electricidad, gas y agua	1.76	14.20	1.50	10.46	41.17	10.59	0.77	11.46	5.27	2.83	100.00
Manufactura	0.71	24.50	3.12	8.55	0.43	23.75	0.91	30.32	5.59	2.11	100.00
Construcción	5.56	24.59	5.69	15.11	3.97	19.84	1.85	5.89	10.19	7.31	100.00
Comercio	2.58	31.20	5.95	16.88	1.81	16.19	3.11	2.25	11.92	8.12	100.00
Transporte y comunicaciones	1.59	30.31	4.73	17.04	1.26	17.96	1.93	3.26	13.13	8.80	100.00
Alojamiento y restaurantes	2.68	24.87	2.83	37.71	1.47	10.11	2.90	4.25	8.49	4.70	100.00
Servicios gubernamentales	6.28	19.02	9.76	17.79	7.12	11.07	2.28	4.94	15.24	6.50	100.00
Otros servicios	4.38	29.11	6.72	16.84	3.35	14.53	2.24	3.41	12.98	6.43	100.00
Total departamental	6.88	27.39	4.86	19.24	2.99	14.45	2.15	7.75	8.41	5.87	100.00

Nota. En color de fuente roja se resaltan el departamento en el que cada sector productivo ha tenido menor participación, mientras que en fuente azul el departamento en el que el sector tuvo mayor participación. Elaboración CEPLAN sobre la base de la información del INEI.

Coefficientes de localización

Este indicador permite conocer el grado de especialización relativa del departamento frente a los departamentos de la macro región sur. En este sentido, un valor mayor a 1 indicaría la existencia de especialización relativa en la actividad (sector) determinado.

Con respecto al departamento de Puno, durante los años 2007 y 2018 esta se especializó principalmente en la actividad agropecuaria, en la cual resalta la producción de cultivos orientados al mercado externo como la quinua, café orgánico y cañihua; así como la producción de carne y fibra de alpaca (BCRP, 2012b); no obstante, gran parte de la producción agrícola se destina al autoconsumo. De la misma manera, Puno se especializó en las actividades comerciales y de servicios, lo cual se relaciona con el alto dinamismo de la actividad económica y demográfica cerca de la frontera de Bolivia (desaguadero), la misma que se acopla al corredor económico de Juliaca-Puno.

Tabla 6. Macro región sur: coeficientes de localización de la región Puno, 2007 y 2017

Sector productivo	2007		2017
Agropecuario, silvicultura y pesca	1.64	↑	2.08
Minería e hidrocarburos	0.48	↓	0.29
Electricidad, gas y agua	0.75	↓	0.63
Manufactura	0.59	↑	0.67

Construcción	1.03	↑	1.21
Comercio	1.32	↑	1.42
Transporte y comunicaciones	1.36	↑	1.56
Alojamiento y restaurantes	0.96	↑	1.01
Servicios gubernamentales	1.79	↑	1.81
Otros servicios	1.47	↑	1.54

Nota. Elaboración CEPLAN sobre la base de la información del INEI.

Cociente de variación

El cociente de variación ayuda a visibilizar la variación del VAB del departamento y la variación del VAB por actividad productiva en el departamento y en la macro región sur. De esta forma un valor superior a 1 indicaría un crecimiento del sector o actividad productiva de un año respecto a otro, un valor igual a 1 indicaría estancamiento del sector y, finalmente, un valor menor que 1 indicaría que el sector está en condiciones de decrecimiento. En este sentido, se observa que el departamento de Arequipa creció en una tasa de 1.8 entre los años 2007 y 2017 (Ver Tabla 7).

Tabla 7. Cociente de variación en el departamento de Puno y la macro región sur, 2007-2017

Sector productivo	Puno	Variación del sector en la macro región sur
Agropecuario, silvicultura y pesca	1.5	1.8
Minería e hidrocarburos	1.2	1.5
Electricidad, gas y agua	1.2	1.7
Manufactura	1.2	1.7
Construcción	2.9	2.9
Comercio	1.7	1.2
Transporte y comunicaciones	2.1	1.2
Alojamiento y restaurantes	1.7	1.2
Servicios gubernamentales	1.7	1.5
Otros servicios	1.5	2.1
Variación de la región (vRj)	1.6	

Nota. Elaboración CEPLAN sobre la base de la información del INEI.

Al respecto, se observa que para la macro región sur existe un mayor dinamismo económico sobre todo para los sectores de construcción y agropecuario. Para el caso del departamento de Puno, existe un mayor dinamismo gracias al impulso productivo de algunas actividades secundarias, como la manufactura, construcción, electricidad, gas y agua; las mismas que generaron mayores retornos económicos.

Coefficiente de reestructuración

El coeficiente de reestructuración realiza una comparación entre la estructura económica departamental, en términos de composición sectorial, en dos momentos del tiempo (uno inicial y uno final). El rango de este coeficiente es de 0 a 1. Un valor cercano a 0 implica que no han ocurrido cambios en la estructura económica departamental, mientras que un valor cercano a 1 significa que ha ocurrido una reestructuración profunda de la economía departamental.

De acuerdo con lo anterior, la Tabla 8 muestra que entre los años 2007 y 2017 el departamento de Puno no ha presentado reestructuraciones productivas significativas, pues sus coeficientes de especialización fluctuaron en valores cercanos a 0. Sin embargo, las actividades de minería y manufactura denotan una reestructuración, lo cual implica una reducción de estas actividades y pérdida en el peso de composición sectorial en el departamento. En contraste, las actividades que

han ganado mayor participación en el VAB en el departamento son construcción y transporte y telecomunicaciones, actividades que han absorbido parte del desplazamiento productivo.

Tabla 8. Puno: coeficiente de reestructuración, 2007-2017

Sector Productivo	Puno
Agropecuario, silvicultura y pesca	-0.007
Minería e hidrocarburos	-0.036
Electricidad, gas y agua	-0.005
Manufactura	-0.025
Construcción	0.044
Comercio	0.005
Transporte y comunicaciones	0.029
Alojamiento y restaurantes	0.001
Servicios gubernamentales	0.005
Otros servicios	-0.012
Coeficiente de reestructuración (Cr)	0.084

Nota. Elaboración CEPLAN sobre la base de la información del INEI.

3.4.5. Competitividad y ejes de desarrollo

3.4.5.1. Competitividad en Puno

Desde el 2012, el Instituto Peruano de Economía (IPE) calcula el Índice de Competitividad Regional (INCORE)³ con la finalidad de cuantificar la posición relativa de las 25 regiones del país a través de seis pilares de competitividad: entorno económico, infraestructura, salud, educación, laboral e instituciones. El índice se compone de 40 indicadores agrupados en los seis pilares mencionados, los cuales se construyen con los últimos datos disponibles de las fuentes oficiales.

El INCORE intenta replicar la metodología usada por el Foro Económico Mundial para calcular el Índice Global de Competitividad. Con dicha metodología, se calcula la dinámica de la región y la diferencia relativa respecto a otras regiones, lo cual determina su nivel de competitividad.

De acuerdo con INCORE (2024), Puno ocupa el puesto 20. La región se mantuvo en la misma posición respecto al 2023. Destaca la mejora de cuatro puestos en el pilar Laboral tras una fuerte reducción en el indicador de brecha de género en ingresos laborales. La región escaló una posición en el pilar Entorno Económico debido al mayor acceso al crédito. Estas mejoras fueron contrarrestadas por una caída de cuatro posiciones en el pilar Instituciones.

³ La Pontificia Universidad Católica del Perú también evalúa la competitividad regional, analizando cinco pilares: economía, empresas, gobierno, infraestructura y personas. Sin embargo, de acuerdo con la revisión realizada, no están disponibles los indicadores que conforman el índice que calculan.

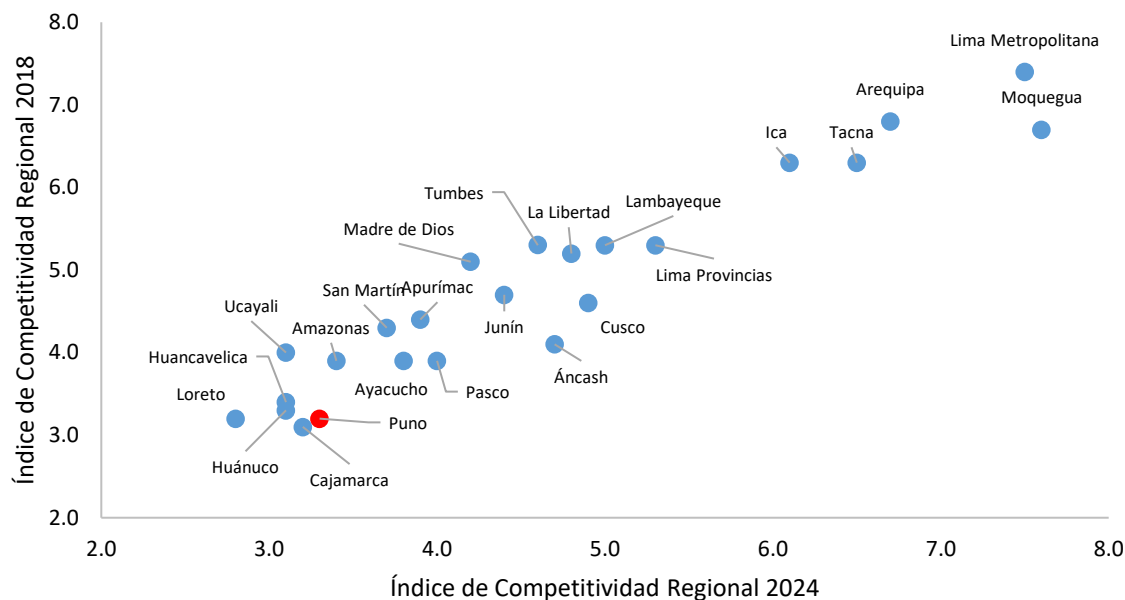


Figura 41. Perú: comparativo del Índice de Competitividad Regional, 2024 y 2018

Nota. Lima Metropolitana incluye a Callao. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INCORE publicado por el IPE.

Entorno económico

Puno ocupa el lugar 24 en el pilar entorno económico. El indicador que muestra un mejor desempeño es el relacionado al acceso al crédito (puesto 13). Por otro lado, el indicador que muestra un peor desempeño es el relacionado al stock de capital por trabajador (en puesto 25).

Tabla 9. Indicadores del pilar entorno económico

Indicador	Unidad	2021	2022	2023	2024	Fuente
Producto bruto interno real	Millones de soles de 2007	8,691.0	9,697.0	10,048.0	9,237.0	INEI. Cálculos IPE.
Producto bruto interno real per cápita	Soles de 2007	5,730.0	7,862.0	8,194.0	7,584.0	INEI. Cálculos IPE.
Stock de capital por trabajador	Soles de 2007	10,438.0	10,452.0	11,454.0	11,336.0	INEI. Cálculos IPE.
Presupuesto público per cápita mensual	Soles	328.0	451.0	443.0	483.0	INEI, MEF-SIAF. Cálculos IPE.
Gasto real per cápita mensual	Soles de Lima Metropolitana del año anterior	1,248.0*	536.0	601.0	631.0	INEI-ENAH0. Cálculos IPE.
Tenencia de cuentas	% de la población adulta con cuenta en una entidad financiera	-4.7**	29.5	31.6	33.7	INEI-ENAH0. Cálculos IPE.
Acceso al crédito	% de población adulta con crédito financiero	25.9	25.6	27.2	29.4	SBS. Cálculos IPE.

Nota. *Corresponde al Gasto real por hogar mensual (Soles de 2020) y **Corresponde al Incremento del gasto real por hogar (promedio móvil de 3 años de la variación anual a Soles de 2020); indicadores discontinuados en 2022. Tomado de INCORE 2024, 2023, 2022 y 2021.

Infraestructura

En el pilar infraestructura, Puno ocupa la posición 25. El indicador que tiene mejor posición respecto a los demás del pilar es el relacionado al acceso a telefonía e internet móvil (puesto 8). Lo contrario ocurre con el indicador de acceso a internet fijo, donde ocupa el puesto 25.

Tabla 10. Indicadores del pilar infraestructura

Indicador	Unidad	2021	2022	2023	2024	Fuente
Acceso a electricidad, agua y desagüe	% de hogares con acceso a electricidad, agua y desagüe	41.0	45.0	46.8	43.3	INEI-ENAHO. Cálculos IPE.
Precio medio de electricidad	Centavos de US\$/kWh	19.2*	17.8*	20.5	22.2	MINEM. Cálculos IPE.
Red vial local pavimentada o afirmada	% de la red vial departamental y vecinal pavimentada o afirmada	30.8	33.6	35.7	35.7	MTC. Cálculos IPE.
Continuidad en la provisión de agua	N° de horas al día	12.3	12.8	12.4	11.3	SUNASS (2007-2013), INEI-ENAPRES (2014-2023). Cálculos IPE.
Acceso a telefonía e internet móvil	N° de líneas con servicio de internet móvil por cada 100 habitantes	53.9**	82.5**	86.4	86.4	INEI-ENAHO (2004-2013), INEI (2014-2022). Cálculos IPE
Acceso a internet fijo	% de hogares con acceso a internet	18.6	26.4	26.4	22.2	INEI-ENAHO (2004-2014. Osiptel (2015-2023). Cálculos IPE
Densidad del transporte aéreo nacional	N° de pasajeros en vuelos nacionales por cada 1,000 habitantes	120	308	394	287	INEI, CORPAC. Cálculos IPE.

Nota. *Solo toma en cuenta usuarios regulados. **Porcentaje de hogares con al menos un celular; N° de líneas con servicio de internet móvil por cada 100 habitantes. Tomado de INCORE 2024, 2023, 2022 y 2021.

Salud

Puno ocupa el puesto 21 en el pilar salud. El indicador que tiene mejor posición respecto a los demás del pilar es el relacionado con partos institucionales (puesto 4). Lo contrario ocurre con los indicadores de prevalencia de anemia y vacunación, donde ocupa el puesto 25.

Tabla 11. Indicadores del pilar salud

Indicador	Unidad	2021	2022	2023	2024	Fuente
Esperanza de vida al nacer	Años de vida restantes al nacer	74.2	74.4	74.4	74.6	INEI-SIRTOD. Cálculos IPE.
Desnutrición crónica	% de menores de 5 años con longitud o talla baja para su edad	14.2	12.5	11.2	11.4	INEI-ENDES. Cálculos IPE.

Prevalencia de anemia	% de niños de 6 a 35 meses de edad con anemia	69.4	70.4	67.2	70.4	INEI-ENDES. Cálculos IPE.
Vacunación	% de menores de 36 meses con vacunas básicas completas para su edad	56.7	62.8	33.2	46.1	INEI-ENDES. Cálculos IPE.
Cobertura del personal médico	N° de médicos por cada 10,000 habitantes	11.3	14.5	17.1	17.1	INEI. Cálculos IPE.
Partos institucionales	% de partos atendidos en un establecimiento de salud por personal calificado	92.4	94.7	95.5	98.7	INEI-ENDES. Cálculos IPE.

Nota. Tomado de INCORE 2024, 2023, 2022 y 2021.

Educación

En el pilar educación, Puno se ubica en la posición 12. El indicador que tiene mejor posición respecto a los demás del pilar es el relacionados al rendimiento escolar en primaria (en puesto 4). Lo opuesto ocurre con el indicador referido a colegios con acceso a internet, donde ocupa el puesto 19.

Tabla 12. Indicadores del pilar educación

Indicador	Unidad	2021	2022	2023	2024	Fuente
Analfabetismo	% de la población de 15 años a más analfabeta	9.9	7.4	7.3	6.2	INEI-ENAHO. Cálculos IPE.
Asistencia escolar básica	% de la población de 3 a 16 años que asiste a I-P-S* en edad correspondiente	90.2	92.5	94.1	94.6	INEI-ENAHO. Cálculos IPE.
Población con secundaria a más	% de la población de 15 años a más que al menos culminó secundaria	59.3	57.9	60.4	61.5	INEI-ENAHO. Cálculos IPE.
Rendimiento escolar en primaria	% de estudiantes 2do de primaria con rendimiento satisfactorio en lectura y matemáticas	29.4	29.4	13.9	13.9	MINEDU-ECE/EM. Cálculos IPE.
Rendimiento escolar en secundaria	% de estudiantes 2do de secundaria con rendimiento satisfactorio en lectura y matemáticas	7.1	7.1	6.6	6.8	MINEDU-ECE/EM/ENLA. Cálculos IPE.
Colegios con los tres servicios básicos	% de colegios de educación básica con acceso a electricidad, agua y desagüe	26.1	19.5	23.4	23.1	MINEDU. Censo Educativo. Cálculos IPE.
Colegios con acceso a internet	% de colegios de primaria y secundaria con acceso a internet	53.7	61.0	49.6	39.4	MINEDU-ESCALE. Cálculos IPE.

Nota. *Inicial-Primaria-Secundaria. Tomado de INCORE 2024, 2023, 2022 y 2021.

Laboral

Puno ocupa el puesto 17 en el pilar laboral. El indicador que más favorece la competitividad del departamento es la brecha de género en participación laboral (puesto 1). Por el contrario, el indicador de menor competitividad es el índice de formalidad laboral, ocupando el puesto 25.

Tabla 13. Indicadores del pilar laboral

Indicador	Unidad	2021	2022	2023	2024	Fuente
Ingreso mensual por trabajo	Soles de Lima Metropolitana del año anterior	798.0	806.0	1,241.0	1,352.0	INEI-ENAHO. Cálculos IPE.
Brecha de género en ingresos laborales	% de los ingresos laborales masculinos que exceden a los femeninos	25.7	30.6	35.7	26.8	INEI-ENAHO. Cálculos IPE.
Empleo adecuado	% de la PEA ocupada adecuadamente empleada	22.3	35.8	38.3	36.9	INEI-ENAHO. Cálculos IPE.
Fuerza laboral educada	% de la PEA ocupada con al menos educación superior	22.9	23.7	23.8	24.0	INEI-ENAHO. Cálculos IPE.
Índice de formalidad laboral	Del 0 al 10	89.6*	0.88	0.79	1.26	INEI-ENAHO, MTPE-Planilla Electrónica. Cálculos IPE.
Brecha de género en participación laboral	Diferencia entre la participación laboral masculina y femenina en puntos porcentuales	-0.9**	4.5	8.2	3.3	INEI-ENAHO. Cálculos IPE.

Nota. *Corresponde al porcentaje de la PEA ocupada con empleo informal y **Corresponde a la Creación de empleo formal (promedio móvil 3 años de la variación anual); indicadores discontinuados en 2022. Tomado de INCORE 2024, 2023, 2022 y 2021.

Instituciones

En el pilar instituciones, Puno se ubica en el puesto 21. El indicador que tiene mejor posición respecto a los demás del pilar es el relacionado a la percepción de la gestión pública regional (puesto 4). Lo opuesto ocurre con el indicador referido a la victimización por hechos delictivos, donde ocupa el puesto 25.

Tabla 14. Indicadores del pilar instituciones

Indicador	Unidad	2021	2022	2023	2024	Fuente
Ejecución de la inversión pública	% de ejecución del gasto de inversión presupuestado	77.3	73.2	78.8	77.4	MEF-SIAF. Cálculos IPE.
Percepción de la gestión pública regional	% de la población adulta que considera que la gestión del Gob. Regional es buena o muy buena	8.3	11.8	14.1	29.2	INEI-ENAHO. Cálculos IPE.
Conflictividad social	Conflictos sociales activos por cada 100,000 habitantes	0.79	0.89	0.73	1.07	Defensoría del Pueblo, INEI. Cálculos IPE.
Victimización por hechos delictivos	% de la población urbana de 15 años a más víctima de algún hecho delictivo en los últimos doce meses	3.7*	23.3	29.7	33.1	INEI-ENAPRES. Cálculos IPE.
Homicidios	N° de homicidios por cada 100,000 habitantes	1.1	3.0	5.7	5.7	INEI. Cálculos IPE.
Recaudación municipal por habitante	Soles	81.0**	95.0	110.0	110.0	MEF-SIAF. Cálculos IPE.

Resolución de expedientes judiciales	% de expedientes resueltos del total de carga judicial (pendientes e ingresantes)	39.6	44.2	42.9	40.4	Poder Judicial. Cálculos IPE.
--------------------------------------	---	------	------	------	------	-------------------------------

Nota. *Corresponde a Criminalidad (n° de denuncias de delitos por cada 1,000 habitantes) y **Corresponde a Percepción de inseguridad (% de la población urbana de 15 años a más con percepción de inseguridad en su zona o barrio); indicadores descontinuados en 2022. Tomado de INCORE 2024, 2023, 2022 y 2021.

3.4.5.2. Ejes de desarrollo prioritarios

Según cifras del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, durante 2018, de los 168,473 km. de la red vial nacional, Puno concentró el 7.8% (2018,0 km.), de los cuales el 66.8% correspondió a la red vecinal, el 17.9% departamental, y el 15.3% restante a la red nacional (MTC, 2018). Del total de la red vial en Puno, solo el 16.9% de la vía se encuentra pavimentada. De la red vial sin pavimento en Puno (10,973.4 km.), el 80.0% corresponde a la red vecinal, el 17.8% a la red departamental y el 2.2% restante a la red nacional, evidenciando la baja calidad y cobertura de la infraestructura vial de penetración y comunicación al interior del departamento.

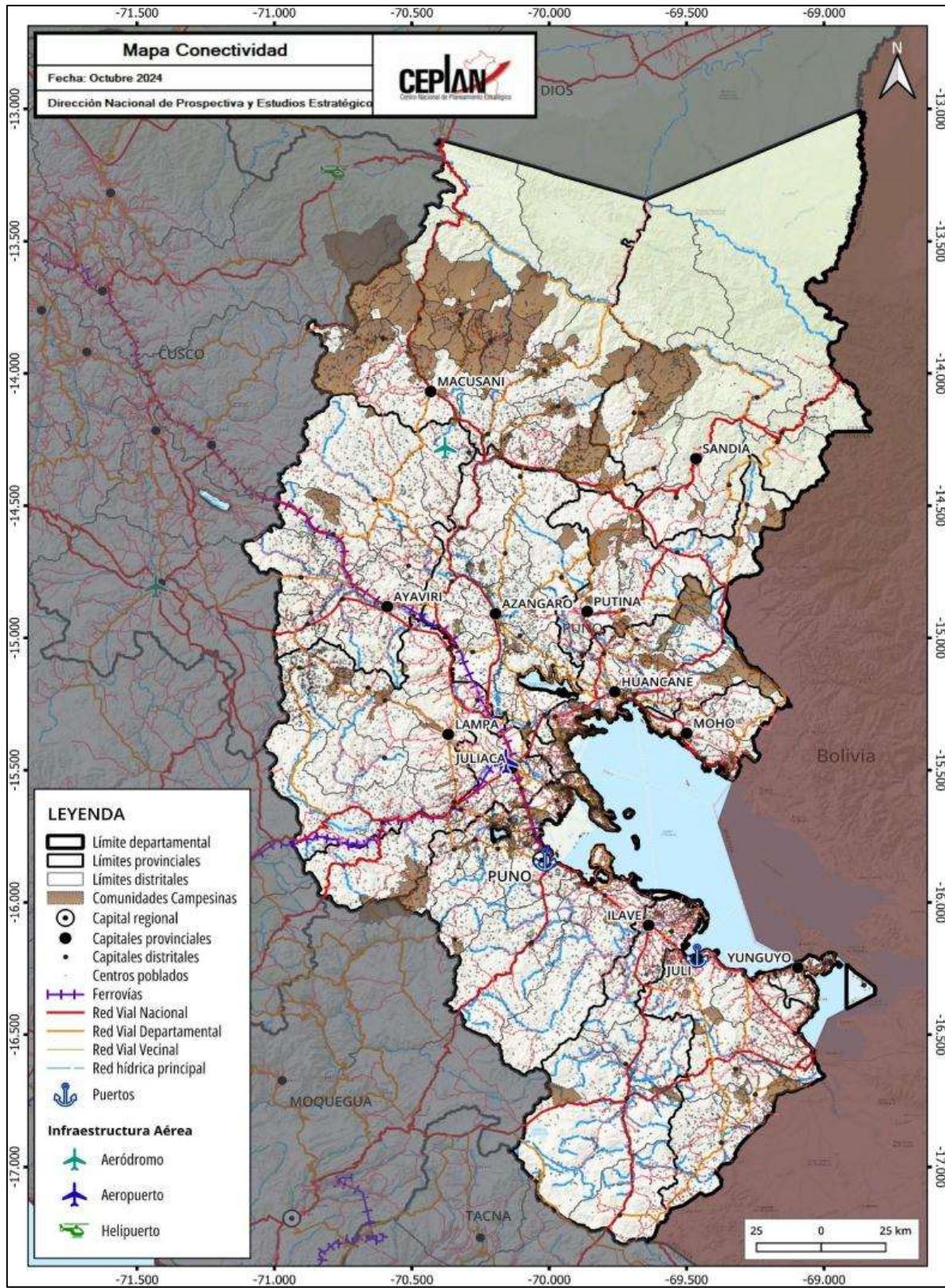


Figura 42. Puno: mapa de conectividad

Nota. Elaboración CEPLAN.

Los ejes de articulación longitudinal y transversal promueven la integración territorial del departamento, así como la integración de los mercados de las provincias intermedias y de éstos a la zona costera, andina y Amazónica; además, generan dinámicas económicas entre los mercados locales. Así, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones establece que, además de la Panamericana Sur, por el departamento pasan tres de los 20 corredores logísticos del país.



Figura 43. Puno: corredores logísticos

Nota. EE 02: Panamericana Sur hasta Arequipa, C05: Matarani - Arequipa- Juliaca- Puno- Pte. Inambari, C06: Arequipa- Moquegua- Tacna- La Concordia (Frontera con Chile), C20: Dv. Quilca - Matarani - Ilo - Tacna. Tomado del MTC.

De hecho, la inversión en infraestructura vial resulta prioritaria para el desarrollo de la región en el corto y mediano plazo, dado que promueve la competitividad de la región al reducir en tiempo y costos los precios de los productos que pueden llegar a mercados locales, regionales y de exportación (Ministerio de Economía y Finanzas, 2019).

3.4.6. Potencialidades productivas en el territorio

3.4.6.1. Productos potenciales con ventajas comparativas

El análisis de los datos del comercio internacional con base en los indicadores de ventaja comparativa revelada (IBCR y el IB) han permitido identificar una lista de dieciocho (18) productos no tradicionales, los cuales deben de articularse con estrategias regionales que permitan exportar productos más complejos, especializados y diversos para incrementar la competitividad y reducir la vulnerabilidad de la economía peruana ante las variaciones en los precios de los bienes exportados.

Es preciso señalar que el modelo teórico utilizado para este análisis, tal y como se detalla en CEPLAN (2019) ha permitido identificar aquellos productos líderes de las exportaciones no tradicionales a nivel nacional; sin embargo, la canasta exportadora es más amplia y deja espacio para impulsar el

comercio internacional a partir de otros productos con ventajas comparativas, que por los criterios de priorización no fueron incluidos, tales como joyería, manufactura de piedras preciosas, entre otros.

En la Tabla 15 se muestran los productos en los que el Perú ha presentado ventajas comparativas reveladas en el intercambio comercial con el mundo, durante el período 2012-2018. El sector agropecuario y agroindustrial sería el de mayor potencial para impulsar la economía, toda vez que de los dieciocho productos identificados como potenciales en la canasta exportadora, ocho productos se encontrarían relacionados a este sector, los cuales presentarían altas ventajas en el intercambio que el Perú ha realizado con el mundo en los últimos años.

Estos productos son: (i) pimientos dulces, frescos o refrigerados; (ii) cebollas frescas; (iii) arvejas verdes; (iv) arándanos, aguaymanto, granada, lúcuma, mango, etc.; (v) higos frescos; (vi) toronjas; (vii) manteca de cacao; y (viii) bulbos de amarilis.

Este panorama se condice con la tendencia observada durante las últimas décadas, en la cual la mayor parte de los productos incorporados a la oferta exportable no tradicional ha provenido del sector agropecuario. Esto tiene grandes implicancias a nivel territorial, pues representa una oportunidad para impulsar la economía principalmente en zonas rurales.

Tabla 15. Perú: productos con mayor potencial en el mercado internacional, según Índice de Balanza Comercial relativa (IBCR), 2012-2018

Lista	SH 06	Descripción arancelaria	Productos	Sector	IBCR
1	070960	Pimientos de géneros "capsicum" o "pimenta" frescos o refrigerados	Pimientos dulces, frescos o refrigerados	Agropecuario	1.00
2	510310	Borras del peinado de lana o pelo fino (excl. las hilachas)	Noils y desperdicios de pelo de alpaca	Materias textiles	1.00
3	070310	Cebollas y chalotes, frescos o refrigerados	Cebollas frescas	Agropecuario	1.00
4	070810	Guisantes "arvejas, chícharos" "Pisum sativum", frescos o refrigerados	Arvejas verdes	Agropecuario	1.00
5	440929	Madera, incl., frisos para parques	Frisos para parques	Madera	0.99
6	630120	Mantas de lana o pelo fino	Mantas de alpaca	Prendas de vestir	0.99
7	081190	Frutos comestibles, sin cocer o cocidos en agua o vapor, congelados	Arándanos, aguaymanto, granada, lúcuma, mango, palta, etc.	Agropecuario	0.99
8	080420	Higos, frescos o secos	Higos frescos	Agropecuario	0.99
9	030314	Truchas congeladas "Salmo trutta"	Truchas congeladas	Pescado	0.99
10	281700	Óxido de cinc; peróxido de cinc	Óxido de zinc	Químicos	0.98
11	611019	Suéteres "jerseys", "pullovers", cardiganes, chalecos y artículos similares, de punto	Suéteres "jerseys", "pullovers", chalecos	Prendas de vestir	0.97
12	621420	Chales, pañuelos de cuello, bufandas y artículos similares	Chales, pañuelos, bufandas	Prendas de vestir	0.97
13	220820	Aguardiente de vino o de orujo de uvas	Pisco	Bebidas	0.97
14	511290	Tejidos con alto contenido de lana peinada o pelo fino	Tejidos de lana	Materias textiles	0.96
15	740821	Alambre a base de cobre-zinc (latón)	Alambre de cobre	Cobre y sus manufacturas	0.95
16	080540	Pomelos o toronjas frescos o secos	Toronjas	Agropecuario	0.95
17	180400	Manteca, grasa y aceite de cacao	Manteca de cacao	Agropecuario	0.76
18	060110	Bulbos, cebollas, tubérculos, en reposo vegetativo	Bulbo de amarilis	Agropecuario	0.67

Nota. Elaboración CEPLAN con datos de Comtrade.

3.4.6.2. Productos potenciales en Puno

En este apartado se realiza un análisis más detallado de algunos de los productos potenciales más relevantes desde una mirada del comercio internacional y de la producción local. Para ello se consideró aquellos productos que representaron una mayor complejidad, mayor cercanía a las capacidades productivas de la economía departamental, y que a su vez evidenciaron una mayor participación sobre el total de las exportaciones tradicionales y no tradicionales en el año 2019.

Asimismo, como se mencionó en el apartado anterior, existe una relación interesante entre los cultivos seleccionados y la ruralidad del territorio donde se producen. Tomando en cuenta que el desarrollo potencial de la actividad agropecuaria puede traducirse en el desarrollo local del territorio donde se lleva a cabo, se podría decir que la potencialidad de cultivar determinados productos es también una potencialidad para el territorio; pues representa una oportunidad para impulsar la economía principalmente en zonas rurales.

Las ventajas comparativas que el país registra a nivel de diversos productos es una oportunidad para seguir promoviendo las inversiones en dichos sectores y garantizar especialmente el desarrollo regional a través de apuestas productivas que fortalezcan el tejido empresarial, el desarrollo de una infraestructura logística competitiva y una red de proveedores que se puedan incorporar en la cadena de valor, que redunde en mayor empleo y bienestar de la población.

En este contexto, el departamento de Puno presentaría capacidades endógenas para atender la demanda externa de aquellos productos que pueden impulsar el desarrollo departamental y que deberían de abrir la discusión sobre el desarrollo productivo regional y cómo promover el fortalecimiento del potencial competitivo.



Figura 44. Puno: principales productos con ventajas comparativas en el comercio internacional con potencial para ser aprovechados en el territorio

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de la información del INEI y MINEM.

De acuerdo con el MINCETUR (2021), en el 2020, en un contexto de la pandemia del COVID-19, las exportaciones de 12 departamentos registraron incrementos, incluido récords en 4 de ellas: La

Libertad (con US\$ 3,134 millones), Lambayeque (US\$ 733 millones), Ayacucho (US\$ 669 millones) y Amazonas (US\$ 41 millones). Pese a ello, la exportación total de las regiones declinó 13.0% y la nacional 15.4%. En el sur, tres regiones elevaron sus exportaciones: Puno y Apurímac por las mayores ventas de oro, y Tacna por la mayor exportación de cobre y oro.

En tanto, el departamento de Puno exportó el 2020, productos al exterior por un valor de US\$ 1451.2 millones, mayor en 46.0% al monto registrado el 2019, representando el 12.2% del total exportado por la macroregión sur ese año. Los principales productos exportados por el departamento el 2020 fueron: (i) oro (US\$ 1,430.6 millones); (ii) trucha (US\$ 8.8 millones) y (iii) lana (US\$ 2.4 millones).

Además, durante el primer semestre de 2020 las exportaciones en Puno se enfocaron en las ventas al exterior de diversos productos como: (i) oro; (ii) quinua; (iii) café; (iv) habas; (v) lana sucia esquilada; (vi) trucha; (vii) productos de lana y pelo fino, entre otros (MINCETUR, 2020b).

3.4.6.3. Productos tradicionales

Es preciso señalar que, en la canasta exportadora de Puno, hay productos tradicionales basados en recursos naturales que el Perú ha exportado al mundo con una participación mayor en el comercio frente a otros productos. Esto ha permitido obtener un IBCR positivo, que expresa una ventaja en los intercambios comerciales⁴. En CEPLAN (2019) se identificaron diversos productos a nivel nacional como el cobre, oro, zinc, plata, plomo, molibdeno, harina y aceite de pescado, gas natural y café; los cuales deberían articularse con estrategias regionales que permitan exportar productos más complejos, especializados y diversos para incrementar no solo su competitividad, sino también para hacer menos vulnerable la economía ante las variaciones en los precios de los bienes exportados.

De acuerdo con el BCRP (2020), durante el año 2020, la producción minera en Puno aumentó en 32.7%, respecto a diciembre del año anterior, resultado de la mayor producción de oro (24.8%) y estaño (39.2%), cuyos VBP representó el 36.0% y 60.0%, respectivamente. Asimismo, se incrementó la extracción de plata (71.8%) y zinc (53.0%). El crecimiento en el sector fue contrarrestado por la menor producción de plomo (-28.0%).

Sin duda, el potencial minero de Puno está relacionado con la explotación de: oro, que representó el 2020 el 3.9% de la producción nacional con un volumen 1.2 veces mayor respecto del 2010 alcanzando un total de 3,431.1 toneladas; cobre, representó el 2020 el 0.1% de la producción nacional con un volumen de 2 824,3 toneladas; zinc, representó el 2020 el 0.01% de la producción nacional alcanzando un total de 184.7 toneladas; plata, representó el 2020 el 0.03% de la producción nacional alcanzando un total de 912.4 toneladas; plomo, representó el 2020 el 0.1% de la producción nacional alcanzando un total de 181.9 toneladas y estaño, representó el 2020 el 100% de la producción nacional alcanzando un total de 20,646 toneladas.

Según la información del Ministerio de Energía y Minas (MINEM, 2021), las inversiones en exploración minera para el 2021 estarían destinadas a proyectos mineros ubicados en 16 regiones del país, de las cuales, Puno tiene programado inversiones por US\$ 22.8 millones en cuatro proyectos mineros: el proyecto minero de oro Coasa de la compañía minera Palamina S.A.C. por US\$ 3.8 millones; el proyecto minero de oro Cochacucho y Mylagros de Minera Cori Puno S.A.C. con una inversión estimada de US\$ 2.2 millones; el proyecto minero de plata Sierra Berenguela de compañía

⁴ Un IBCR positivo es un indicativo de un superávit en el comercio y expresa una ventaja en los intercambios comerciales.

minera Sociedad Minera Berenguela S.A. con una inversión estimada de US\$ 10.8 millones; y el proyecto minero de estaño Quenamari de Compañía Minera Minsur S.A. con una inversión estimada de US\$ 6 millones.

Otro de los productos tradicionales que el país exporta, es el café, el cual representó el 2020 aproximadamente el 2.2% del total de exportaciones, con una producción cercana a las 8,105 toneladas, esto muestra la alta capacidad de Puno en este producto, además en los últimos diez años la producción de café en Puno ha crecido en 33.2%.

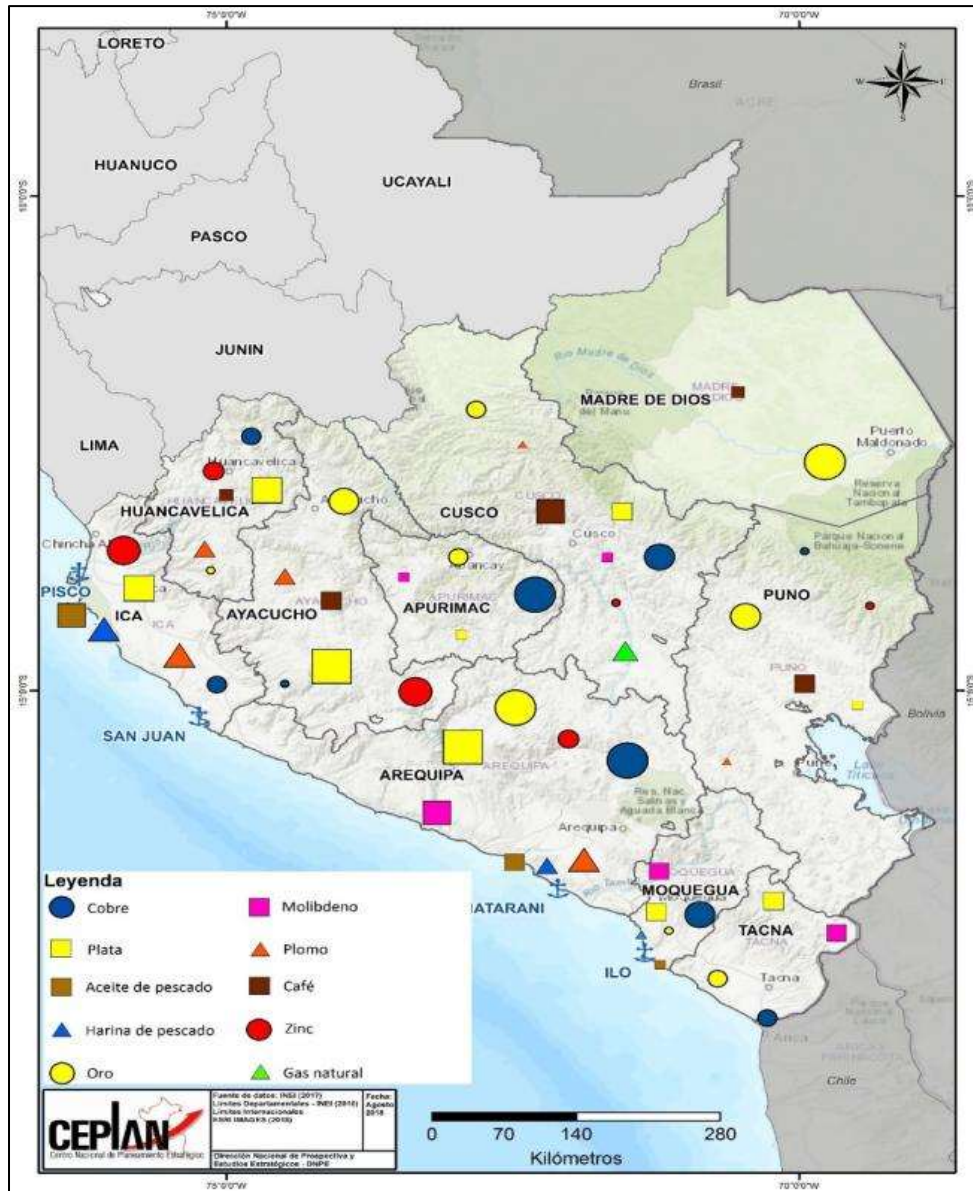


Figura 45. Zona sur: productos tradicionales con ventajas comparativas según principales zonas productivas
 Nota. Los productos están representados por figuras geométricas que han sido espacializadas en el departamento de manera referencial; por lo tanto, no señalan una zona productiva específica. Recuperado de “Potencialidades productivas en el territorio. Desde una perspectiva del comercio internacional”, de CEPLAN (2019b), p. 28, Lima.

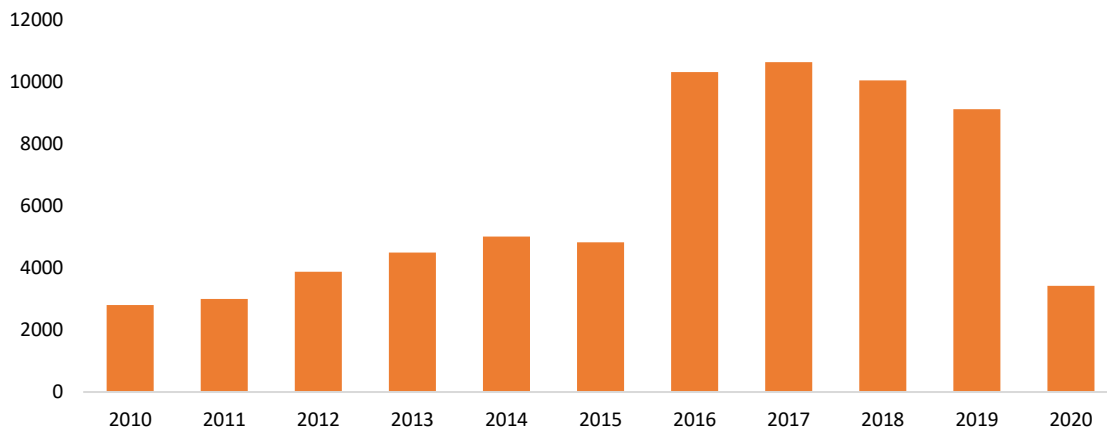


Figura 46. Puno: producción de oro (toneladas métricas), 2010-2020

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de la información del INEI.

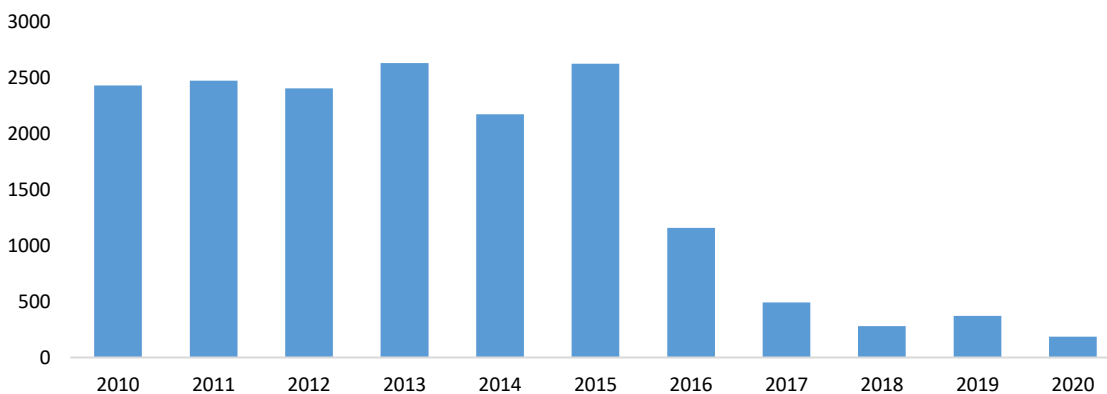


Figura 47. Puno: producción de zinc (toneladas métricas), 2010-2020

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de la información del INEI.

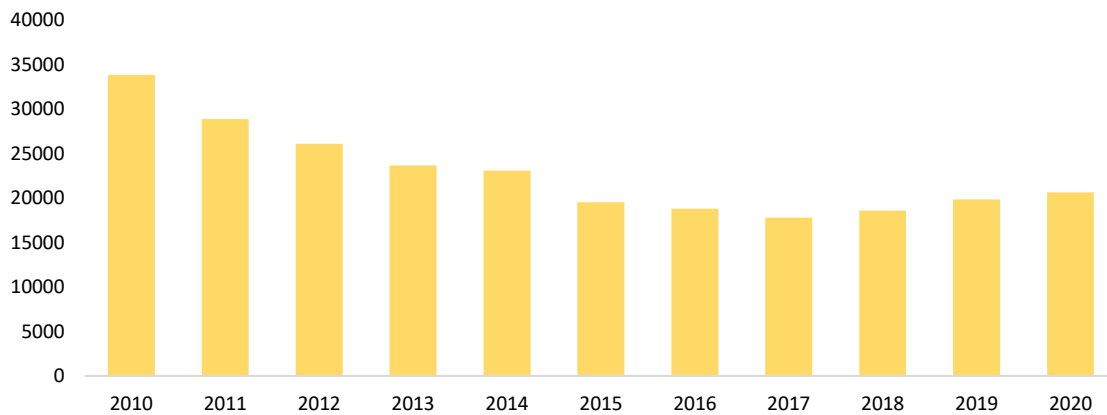


Figura 48. Puno: producción de estaño (toneladas), 2010-2020

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de la información del INEI.

3.6.4.3. Productos no tradicionales

Tomando como referencia la Tabla 15, se analizan aquellos productos que el mercado internacional demanda y en los cuales el departamento de Huánuco podría apostar por incrementar la producción; pero sobre todo generar las condiciones para trabajar en mejoras de competitividad y productividad. Los productos que aquí se presentan pueden impulsar el desarrollo regional; sin embargo, como señala el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2005), la existencia de un recurso natural (yacimientos mineros, zona agrícola o pecuaria, productos marinos) no explotado o subexplotado es por sí mismo una potencialidad vigente pero estática. Sin la acción de fuerzas empresariales, financiamiento, infraestructuras y capital humano, esta potencialidad no se realiza y el recurso representa solo un “stock” que carece de valor efectivo actual.

Finalmente, es preciso señalar que el modelo teórico sobre el cual se justifica este análisis ha permitido identificar aquellos productos líderes en las exportaciones de bienes a nivel nacional; sin embargo, la canasta exportadora es más amplia y deja espacio para impulsar el comercio internacional de otros productos con ventajas comparativas.

Pimientos de géneros “capsicum” o “pimienta” frescos o refrigerados (Partida arancelaria 070960)

Según el MINCETUR (2019b), la partida 070960 comprende a más de 30 diferentes especies y 10 mil variedades de pimientos del género “capsicum” que se caracterizan por su picor (menos y más picantes) y su forma (cónicos, redondos, alargados o formato cereza). En el Perú, se destaca la producción de siete variedades de capsicum, los cuales pueden ser agrupados en tres grandes productos: (i) pimiento (*capsicum annum*), que incluye al pimiento piquillo y el pimentón; (ii) ají (*capsicum baccatum*), que incluye al ají amarillo, ají limo, ají limón y ají panca; y (iii) el rocoto (*capsicum pubescens*).

Tabla 16. Posición de las exportaciones nacionales de pimientos frescos o refrigerados en el mercado mundial, 2019

Ranking	Principales importadores	Demanda Internacional (CIF millones de USD)	Perú			Cuota de mercado de los principales países abastecedores			
			Exportaciones (FOB miles de USD)	Cuota de mercado (%)	Posición en el ranking	1	2	3	4
	Mundo	5707.4	1916.1	0.03	49	1	2	3	4
1	Estados Unidos	1794.4	1333.3	0.07	10	México (71.9%)	Canadá (19.3%)	Países Bajos (4.0%)	Israel (1.1%)
2	Alemania	800.1	0.0	0.00	46	España (52.1%)	Países Bajos (34.3%)	Turquía (3.3%)	Marruecos (2.7%)
3	Reino Unido	463.5	0.0	0.00	-	Países Bajos (50.4%)	España (35.1%)	Alemania (5.7%)	Francia (1.3%)
4	Canadá	286.5	0.7	0.00	28	México (63.7%)	Estados Unidos (21.5%)	España (52.1%)	Honduras (2.7%)
5	Francia	252.5	1.2	0.00	36	España (63.2%)	Marruecos (17.9%)	Países Bajos (9.1%)	Bélgica (3.5%)
6	Rusia	199.6	0.0	0.00	-	Israel (43.7%)	China (31.6%)	Turquía (9.4%)	Irán (9.2%)
7	Países Bajos	187.4	28.9	0.02	36	España (67.5%)	Bélgica (10.5%)	Alemania (9.0%)	Marruecos (2.3%)

8	Polonia	143.7	0.0	0.00	32	España (56.4%)	Países Bajos (23.8%)	Alemania (16.3%)	Portugal (.2%)
9	Japón	128.7	0.0	0.00	-	Corea del sur (75.4%)	Países Bajos (13.6%)	Nueva Zelanda (10.3%)	Canadá (0.5%)
10	Italia	124.3	299.7	0.24	16	España (70.0%)	Países Bajos (11.0%)	Francia (9.0%)	Alemania (5.7%)

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de la información de Trademap (2020), Comtrade (2020) y Sunat (2020).

Conforme al IBCR calculado de esta partida arancelaria durante el periodo 2012-2018, el Perú ha mostrado una posición de exportador neto de estos productos, lo que indica la presencia de ventajas comparativas; no obstante, el posicionamiento de estos productos en el mercado internacional es todavía bajo. Al respecto, en el año 2019 el valor de las exportaciones nacionales de **pimientos de género “capsicum”** (frescos o refrigerados) ascendieron a un aproximado de US\$ 1.9 millones, lo que representó el 0.03% de las exportaciones mundiales, ubicando al Perú en la posición número 49 en el ranking de exportaciones de pimientos a nivel mundial.

Por otro lado, entre los principales países demandantes de pimientos de géneros “capsicum” (frescos o refrigerados) en el mercado internacional resaltan: (i) Estados Unidos, con un valor de importaciones de US\$ 1,794.4 millones; (ii) Alemania, US\$ 800.1 millones; (iii) Reino Unido, US\$ 463.5 millones; (iv) Canadá, US\$ 286.5 millones; (v) Francia, US\$ 252.5 millones; entre otros. En conjunto, el top 10 de las principales economías importadoras de pimientos “capsicum” representó el 47.3% de la demanda mundial de estos productos.

Considerando la demanda internacional, la participación de las exportaciones nacionales en cada uno de estos mercados es todavía muy baja, puesto que su cuota de mercado no excede el 1.0%. Pese a ello, es importante destacar que las exportaciones nacionales de pimientos de géneros “capsicum” han evidenciado un mejor posicionamiento en algunos mercados como el estadounidense y el italiano, mercados en el que el Perú se encuentra en el 10° y 16° lugar de los principales países abastecedores, respectivamente.

El incremento de la producción nacional de estos productos se materializó en un incremento de sus exportaciones, las cuales llegaron a representar el 1.1% de la producción nacional de pimientos del género “capsicum” en el año 2018. No obstante, a pesar de este importante incremento, el porcentaje de los pimientos producidos a nivel nacional que se orientan a la agroexportación aún es muy bajo, el cual inclusive se redujo para el año 2019, lo cual indica que la mayor parte de la producción se encuentra orientada al mercado interno y al autoconsumo.

Por otra parte, la mayor cantidad de producción de pimientos del género “capsicum” correspondió al cultivo del rocoto (50.4 mil toneladas el 2019, y 40.3 mil toneladas el 2020), la cual se produjo principalmente en los departamentos de Pasco (76.3%), Junín (9.4%) y Puno (3.6%). El departamento de Puno registró en el 2022 una producción de 1,877 toneladas concentrando el 3.5% de la producción nacional, volumen que fue mayor en 19.5% al volumen del año 2021 y mayor en 93.3 al del año 2012. Esto indicaría que las condiciones para la producción de rocoto están mejorando y podría atender mercados exteriores.

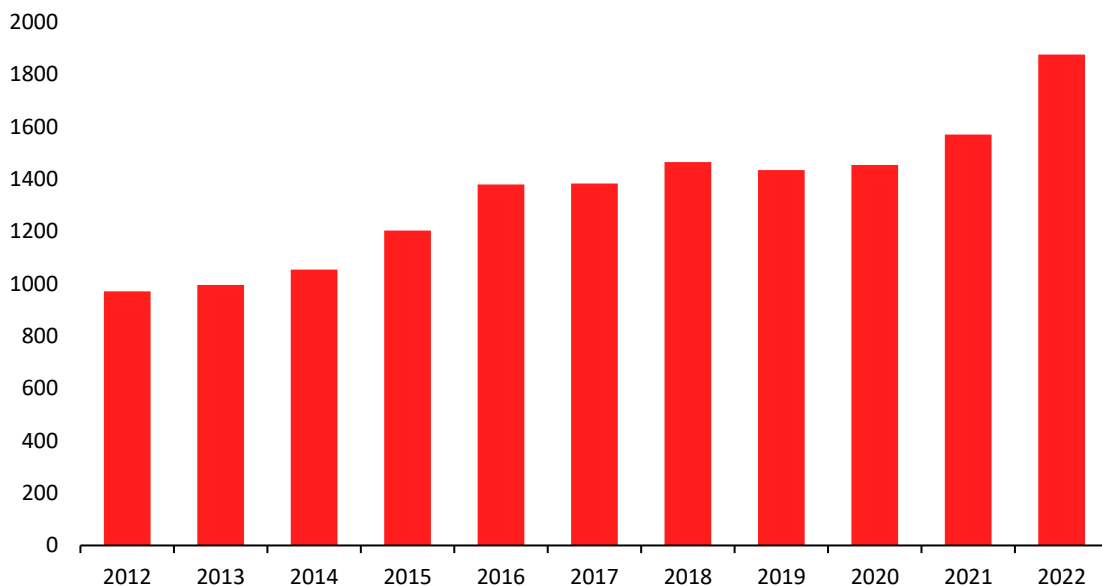


Figura 49. Puno: producción de rocoto (toneladas), 2012-2022

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de la información del INEI.

De esta manera, la Figura 18 nos muestra que al año 2012 los pimientos del género “capsicum” se concentraban principalmente en la costa del país, especialmente en el centro de Perú (Áncash, La Libertad). En algunas zonas de los Andes Centrales del país también se registró superficie cultivada, por ejemplo, Junín y Huánuco. También destacan algunas zonas en la región Loreto. Con respecto a las zonas potenciales del cultivo, se destaca el fortalecimiento de la producción en toda la costa (especialmente de Ica y Arequipa) y también en la Amazonía (Amazonas, Ucayali, San Martín y Loreto).

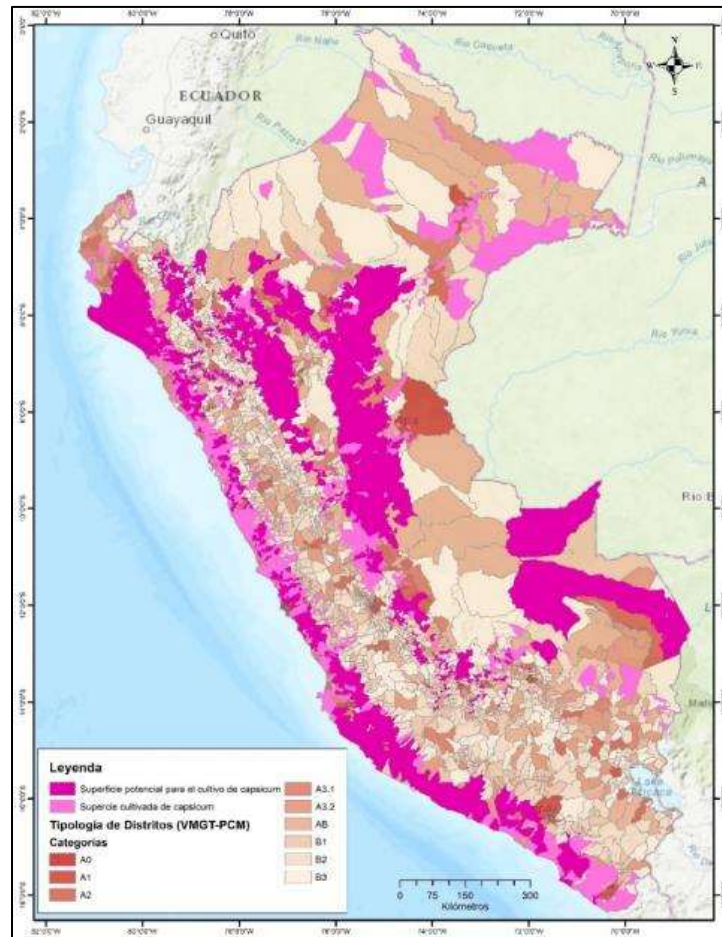


Figura 50. Perú: superficie cultivada y potencial de pimientos del género capsicum, y la tipología de distritos, 2012

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de la información del CENAGRO 2012, Senahmi (2017) e ISCRIC (2005).

Cebollas frescas o refrigeradas (Partida arancelaria 070310)

El análisis de potencialidades productivas desde la demanda exterior evidenció que, entre los años 2012 y 2018, el Perú ostentó una posición de exportador neto de cebollas frescas o refrigeradas en el mercado internacional, lo cual indicaría la presencia de ventajas comparativas reveladas en el comercio de este producto (IBCR positivo). Al respecto, en el año 2019 el valor de las exportaciones nacionales de cebollas frescas o refrigeradas ascendieron a un aproximado de US\$ 86.5 millones, lo que representó el 3.1% de las exportaciones mundiales, ubicando al Perú en la posición número 11 en el ranking de exportaciones de este producto a nivel mundial.

Tabla 17. Posición de las exportaciones nacionales de cebollas frescas o refrigeradas en el mercado mundial, 2019

Ranking	Principales importadores	Demanda internacional (CIF millones de USD)	Perú			Cuota de mercado de los principales países abastecedores			
			Exportaciones (FOB millones de USD)	Cuota de mercado (%)	Posición en el ranking	1	2	3	4
	Mundo	3,785.0	86.5	3.10	11				
1	Estados Unidos	459.1	59.6	17.59	2	México (69.5%)	Perú (17.6%)	Canadá (9.1%)	Países Bajos (1.7%)
2	Reino Unido	295.7	0.1	0.05	22	Países Bajos (30.4%)	España (24.1%)	Egipto (15.1%)	Polonia (8.6%)
3	Alemania	231.5	0.0	0.00	15	Países Bajos (32.1%)	España (28.1%)	Nueva Zelanda (12.4%)	Egipto (8.5%)
4	Países Bajos	217.5	0.7	0.34	18	Egipto (31.5%)	España (11.4%)	Polonia (11.2%)	Nueva Zelanda (9.4%)
5	Malasia	179.6	0.0	0.00	-	India (44.8%)	China (20.9%)	Pakistán (14.9%)	Países Bajos (7.9%)
6	Canadá	178.6	0.0	0.00	29	Estados Unidos (69.8%)	México (26.6%)	China (0.7%)	Egipto (0.7%)
7	Japón	131.3	0.0	0.00	-	China (90.1%)	Nueva Zelanda (3.3%)	Estados Unidos (3.2%)	Australia (1.4%)
8	Francia	109.2	0.0	0.00	-	España (34.1%)	Países Bajos (22.5%)	Italia (9.3%)	Polonia (8.6%)
9	Bélgica	90.1	0.0	0.00	-	Países Bajos (57.3%)	Francia (14.7%)	España (8.2%)	Polonia (6.8%)

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de la información de Trademap (2020), Comtrade (2020) y Sunat (2020).

En lo correspondiente a la demanda internacional, entre los principales países importadores de cebollas frescas o refrigeradas resaltan: (i) Estados Unidos, con un valor de importaciones de US\$ 459.1 millones; (ii) Reino Unido, US\$ 295.7 millones; (iii) Alemania, US\$ 231.5 millones; (iv) Países Bajos, US\$ 217.5 millones; (v) Malasia, US\$ 179.6 millones; entre otros. En conjunto, las diez principales economías importadoras de cebollas frescas concentraron el 52.3% de la demanda mundial de este producto.

Las exportaciones nacionales de cebollas frescas o refrigeradas han evidenciado un mejor desenvolvimiento en el mercado estadounidense, llegando a ser el segundo abastecedor más importante de este mercado, con una participación de aproximadamente el 17.6% del total de sus importaciones. Es importante destacar que el Perú ha sido el principal proveedor de cebollas frescas en el mercado español en el año 2019, con una participación del 46.5%, pese a que este último no se encontraba comprendido en el top 10 de los principales mercados de este producto a nivel mundial, lo que representaría una mejora en la competitividad de la cebolla peruana en los mercados europeos. De la misma manera, cerca del 97.8% y el 99.1% de las importaciones de cebollas frescas en Colombia (US\$ 8.8 millones) y Chile (US\$ 1.5 millones), respectivamente, provinieron del Perú, lo que indicaría un buen desenvolvimiento de las exportaciones nacionales de este producto en el mercado regional.

En ese sentido, como se observa en la Figura 51, la producción de cebollas en Puno ha mostrado un comportamiento ascendente desde el 2012 al 2017, pero a partir de ahí se muestra una tendencia descendente. La producción se ha desacelerado alcanzando, en el 2022, un volumen de 6,067 toneladas, lo que representó el 1.2% de la producción nacional. Sin embargo, en virtud de la demanda internacional potencial, es un producto que debe aprovechar la demanda de los mercados en el exterior.

En la Figura 20, se han identificación posibles zonas agrícolas que al año 2012 no se encontraban cultivadas con cebollas, pero que presentan las condiciones climáticas y edafológicas óptimas para su cultivo. muestra que en el año 2012 los cultivos de cebolla se concentraban principalmente en la costa del país, especialmente en el sur de Perú (Arequipa, Moquegua, Tacna). En algunas zonas andinas del país también se registró superficie cultivada, por ejemplo, en la sierra de Piura. Con respecto a las zonas potenciales del cultivo, se destaca el fortalecimiento de la producción en la costa del Perú y zonas media de los valles costeros y también el desarrollo de una suerte de clúster en Amazonas-Cajamarca.

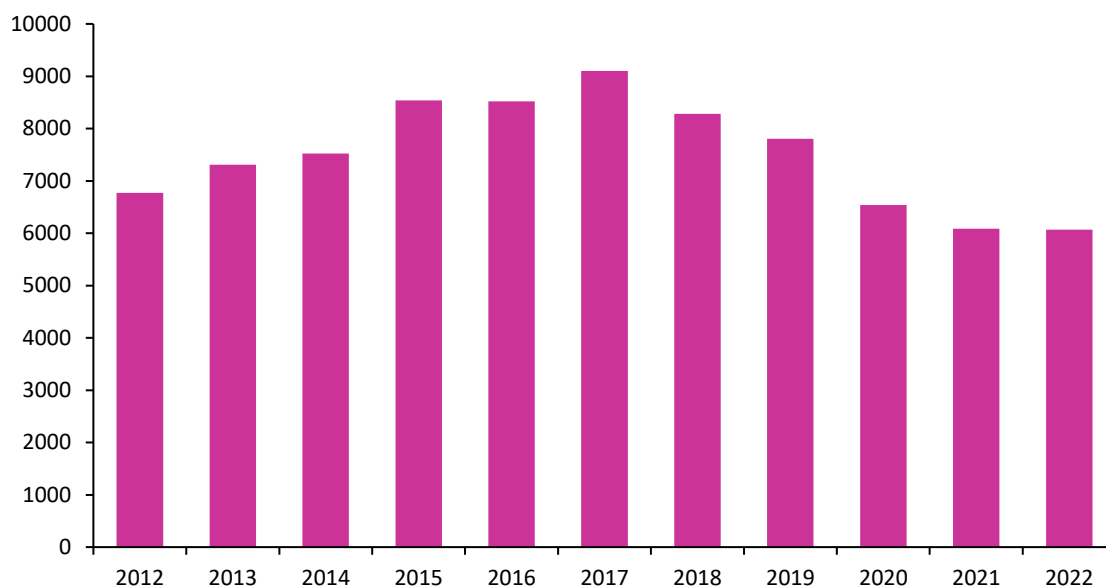


Figura 51. Puno: producción de cebollas (toneladas), 2012-2022

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de la información del INEI.

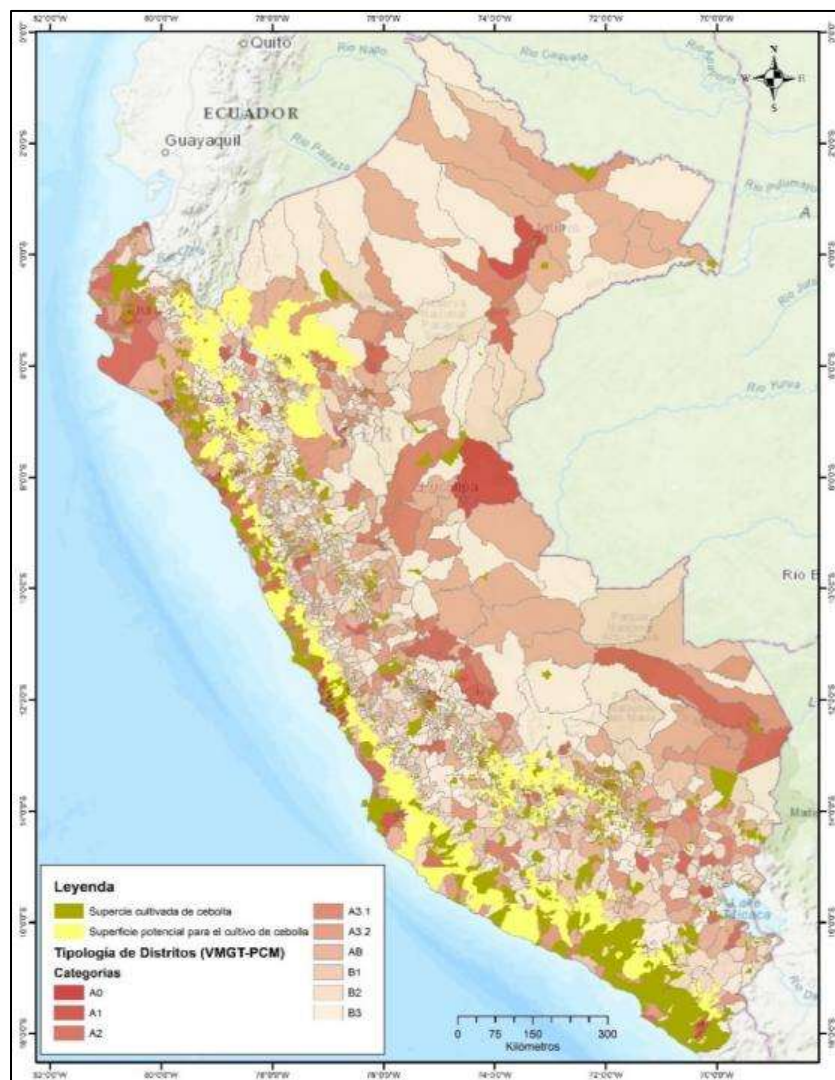


Figura 52. Perú: superficie cultivada y potencial de cebollas, y la tipología de distritos, 2012

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de la información del CENAGRO 2012, Senahmi (2017) e ISCRIC (2005).

Paltas

Por otro lado, la mayor producción de palta se llevó a cabo en la costa peruana, principalmente en el departamento de La Libertad (215.3 mil toneladas), la región Lima (91.5 mil toneladas) y el departamento de Ica (80.5 mil toneladas). Sin embargo, Puno presentó en el 2022 un volumen producido de 2,522 toneladas de paltas, la mayor en los últimos once años. Además, tuvo una participación de 0.3% en la producción nacional, pero con mucha potencialidad para atender los mercados externos. La producción de palta en la región registró un crecimiento de 0.9% respecto del 2021 y de 10.8% respecto del 2012.

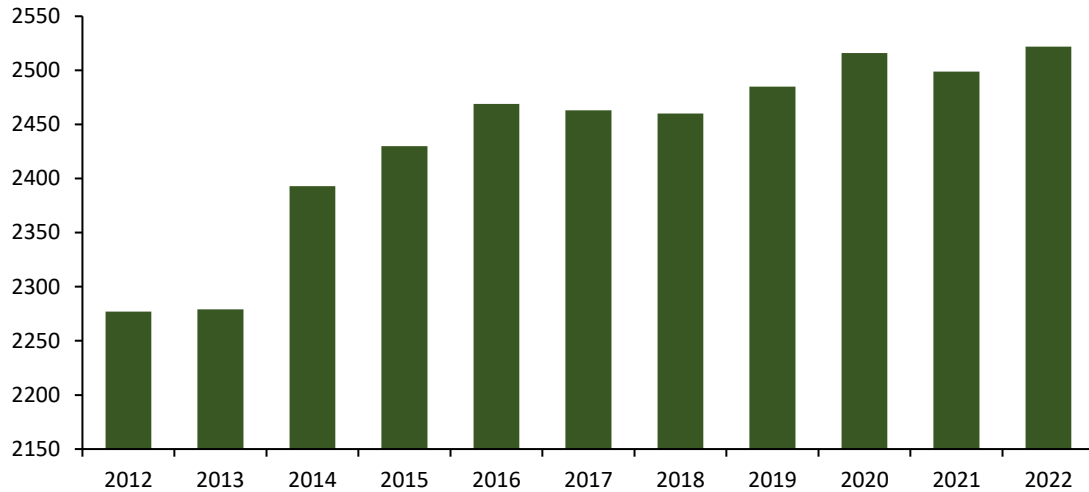


Figura 53. Puno: producción de paltas (toneladas), 2012-2022

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de la información del INEI.

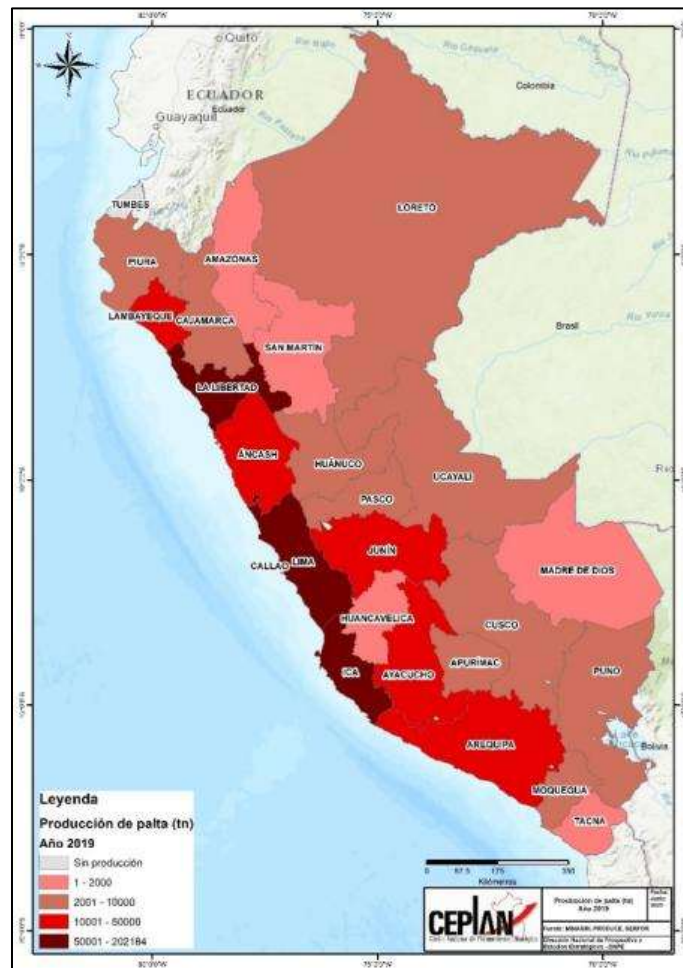


Figura 54. Perú: producción de palta, 2019

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de la información del INEI (2019).

Manteca, grasa y aceite de cacao (Partida arancelaria 180400)

Según el registro de partidas arancelarias de la Sunat, la partida 180400 comprende a algunos productos derivados del cacao como la manteca, grasa y aceite de cacao, en sus diferentes índices de acidez. Según el Mincetur (2019b), la manteca de cacao es la grasa natural comestible que se extrae del haba del cacao, la misma que se obtiene como parte del proceso de prensado de la masa del cacao. Este producto se elabora tomando como principal insumo tres variedades de cacao: (i) Criollo: variedad nativa de Sudamérica y Centroamérica, el cual solo representa el 5.0% de la producción mundial; (ii) Forastero: variedad que evidencia un alto rendimiento. Es común en África, Brasil y Ecuador, con una participación de 80.0% en el mercado; y (iii) Trinitario: es un híbrido entre el cacao criollo y forastero, predominante en el Caribe.

La manteca de cacao puede presentar diversos usos en la industria, entre los cuales resalta su uso como insumo principal para la elaboración de chocolate y confitería. Asimismo, este producto también puede ser usado en la industria cosmética para el procesamiento de cremas humectantes y jabones (Minagri, 2018b).

Sobre el particular, el análisis de potencialidades productivas desde la demanda exterior evidenció que, entre los años 2012 y 2018, el Perú ostentó una posición de exportador neto de manteca de cacao en el mercado internacional, lo cual indicaría la presencia de ventajas comparativas reveladas en el comercio de este producto (IBCR positivo). Al respecto, en el año 2019 el valor de las exportaciones nacionales de manteca de cacao ascendió a un aproximado de US\$ 87.4 millones, lo que representó el 1.5% de las exportaciones mundiales, ubicando al Perú en la posición número 13 en el ranking de exportaciones de este producto a nivel mundial.

Tabla 18. Posición de las exportaciones nacionales de manteca de cacao en el mercado mundial, 2019

Ranking	Principales importadores	Demanda Internacional (CIF millones de USD)	Perú			Cuota de mercado de los principales 4 países abastecedores			
			Exportaciones (FOB millones de USD)	Cuota de mercado (%)	Posición en el ranking	1	2	3	4
	Mundo	5759.2	87.4	1.52	13				
1	Alemania	927.9	21.8	2.35	7	Países Bajos (59.5%)	Bélgica (7.9%)	Ghana (7.2%)	Indonesia (7.2%)
2	Estados Unidos	673.6	29.3	4.35	5	Indonesia (43.6%)	Malasia (24.0%)	Brasil (8.3%)	India (7.6%)
3	Bélgica	669.7	0.0	0.00	15	Países Bajos (49.9%)	Alemania (20.6%)	Francia (16.0%)	Costa de Marfil (10.0%)
4	Países Bajos	573.4	28.0	4.89	6	Ghana (35.5%)	Costa de Marfil (15.3%)	Indonesia (13.9%)	Alemania (8.0%)
5	Francia	372.4	2.1	0.56	10	Costa de Marfil (28.6%)	Camerún (23.5%)	Países Bajos (17.0%)	Ghana (13.7%)
6	Reino Unido	309.9	1.1	0.36	9	Países Bajos (39.7%)	Costa de Marfil (37.3%)	Francia (11.8%)	Alemania (5.1%)
7	Polonia	231.4	0.0	0.00	18	Alemania (33.3%)	Francia (27.1%)	Países Bajos (22.3%)	Costa de Marfil (6.8%)
8	Rusia	218.8	0.1	0.06	17	Malasia (31.6%)	Indonesia (30.8%)	Singapur (9.2%)	Costa de Marfil (6.7%)

9	Italia	195.1	0.1	0.05	9	Alemania (38.4%)	Francia (30.6%)	Países Bajos (19.3%)	Costa de Marfil (7.6%)
10	Suiza	172.6	0.0	0.01	17	Países Bajos (70.4%)	Alemania (10.9%)	Francia (8.0%)	Malasia (3.0%)

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de la información de Trademap (2020), Comtrade (2020) y Sunat (2020)

Respecto a la demanda internacional, entre los principales países importadores de manteca de cacao resaltan: (i) Alemania, con un valor de importaciones de US\$ 927.9 millones; (ii) Estados Unidos, US\$ 673.6 millones; (iii) Bélgica, US\$ 669.7 millones; (iv) Países Bajos, US\$ 573.4 millones; (v) Francia, US\$ 372.4 millones; entre otros. En conjunto, las diez principales economías importadoras de manteca de cacao concentraron el 75.4% de la demanda mundial de este producto.

Sobre este panorama, hacia el año 2019 se observa que el posicionamiento de las exportaciones nacionales en la mayoría de estos mercados es aún limitado. No obstante, las exportaciones nacionales de manteca de cacao han evidenciado un mejor desenvolvimiento en tres mercados muy importantes como lo son Estados Unidos, Países Bajos y Alemania, llegando a ubicarse entre los 7 principales países abastecedores de estos mercados, con una participación de aproximadamente 4.4%, 4.8% y 2.4%, sobre el total de sus importaciones, respectivamente.

Puno registró en el 2022 una producción de 726 toneladas de cacao, menor en 3.2% al volumen registrado el 2021 y mayor en aproximadamente 390.5% al volumen producido el 2012 (Figura 56), mostrando una tendencia creciente durante este período. Las principales zonas productoras a nivel nacional son San Martín (60 mil toneladas), Junín (27.5 mil toneladas) y Ucayali (21.7 mil toneladas), además de Huánuco, Cusco y Ayacucho, entre los principales.

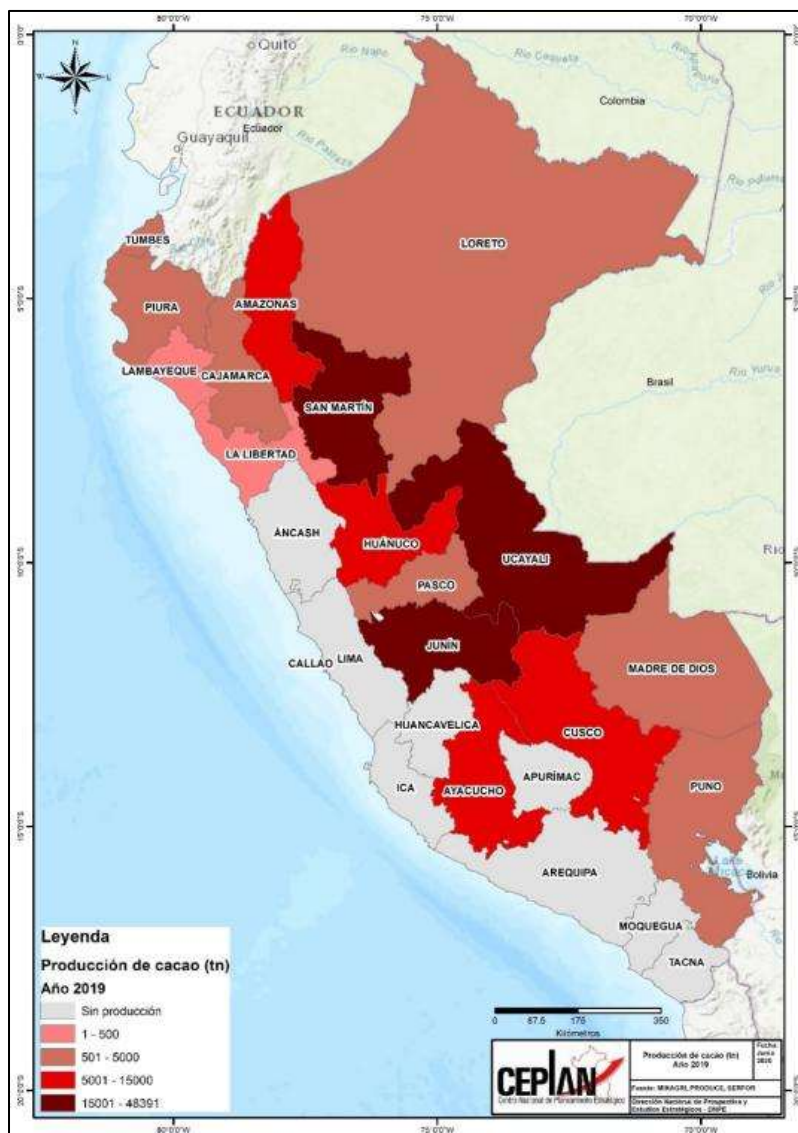


Figura 55. Perú: producción de cacao, 2019

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de la información del INEI (2019).

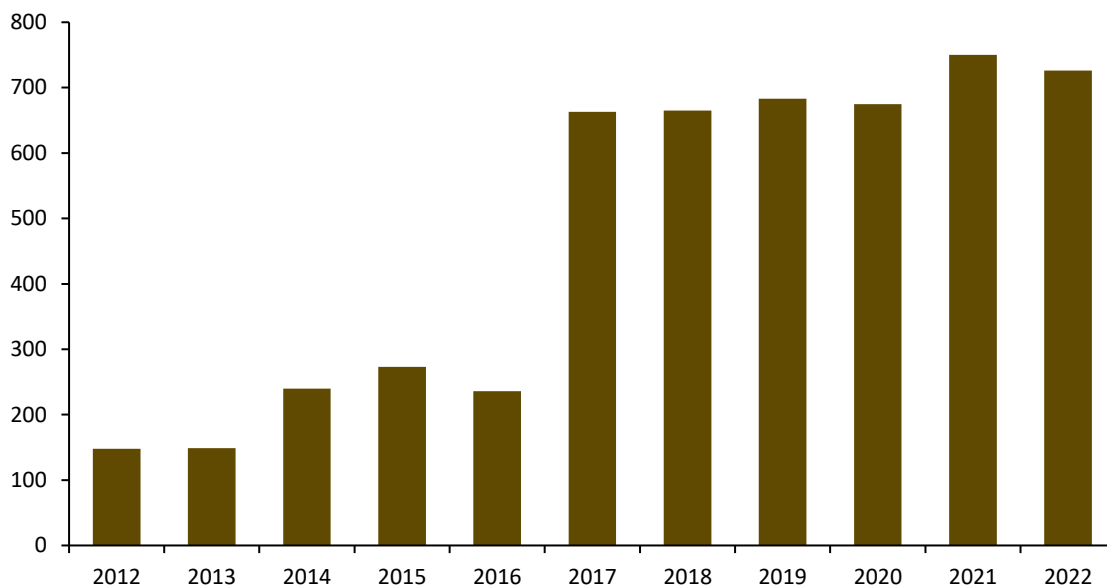


Figura 56. Puno: producción de cacao (toneladas), 2012-2022

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de la información del INEI.

Productos de lana o pelo fino de alpaca y ovino (Partidas arancelarias 510310, 511290, 621420 y 630120)

A partir del análisis de potencialidades, y conforme al registro de partidas arancelarias de la Sunat, algunos productos derivados de la lana de alpaca y oveja que han sido considerados como potenciales en el territorio son aquellos que se encuentran comprendidos en las partidas arancelarias 510310 “punchas o borras de lana o de pelo fino”, 511290 “Tejidos con un alto contenido de lana peinada o pelo fino peinado, pero < 85% en peso”, 621420 “chales, pañuelos de cuello, pasamontañas, bufandas, mantillas, velos y artículos similares, de lana o pelo fino” y 630120 “Mantas de lana o pelo fino”.

Conforme al IBCR de estas partidas arancelarias calculado para el periodo 2012 – 2018, el Perú ha mostrado una posición de exportador neto de estos productos, lo que indica la presencia de ventajas comparativas. Al respecto, en el año 2019 el valor de las exportaciones nacionales de borras de lana o de pelo fino ascendieron a un aproximado de US\$ 1.9 millones, lo que representó el 1.9% de las exportaciones mundiales, ubicando al Perú en la posición número 11 en el ranking de exportaciones de borras de lana o de pelo fino a nivel mundial.

Tabla 19. Posición de las exportaciones nacionales de borras de lana o de pelo fino en el mercado mundial, 2019

Ranking	Principales importadores	Demanda (CIF millones de USD)	Perú			Cuota de mercado de los principales países abastecedores			
			Exportaciones (FOB millones de USD)	Cuota de mercado (%)	Posición en el ranking	1	2	3	4
	Mundo	80.6	1.5	1.9	11	1	2	3	4
1	Italia	46.9	0.8	1.75	10	China (34.2%)	India (12.4%)	República Checa (12.1%)	Reino Unido (8.8%)
2	China	5.8	0.1	2.26	10	Uruguay (28.7%)	Italia (18.9%)	Tailandia (12.9%)	India (8.9%)
3	Japón	5.3	0.0	0.00	-	China (97.7%)	Taiwán (2.2%)	Egipto (0.1%)	-
4	Bélgica	4.9	0.0	0.00	-	República Checa (83.3%)	Italia (12.7%)	Afganistán (1.6%)	India (1.5%)
5	Lituania	4.0	0.0	0.00	-	Italia (59.3%)	República Checa (19.4%)	Egipto (15.7%)	Bulgaria (2.8%)

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de la información de Trademap (2020), Comtrade (2020) y Sunat (2020).

Por otro lado, entre los principales países demandantes de borras de lana o de pelo fino en el mercado internacional resaltan: (i) Italia, con un valor de importaciones de US\$ 46.9 millones; (ii) China, US\$ 5.8 millones; (iii) Japón, US\$ 5.3 millones; (iv) Bélgica, US\$ 4.9 millones; (v) Lituania, US\$ 4 millones; entre otros. En conjunto, el top 5 de las principales economías importadoras de borras de lana o de pelo fino representó el 83.0% de la demanda mundial de estos productos.

Respecto a los tejidos de lana o de pelo fino, en el año 2019 el valor de las exportaciones nacionales de estos productos ascendió a un aproximado de US\$ 2.7 millones, lo que representó el 1.5% de las exportaciones mundiales, ubicando al Perú en la posición número 8 en el ranking de exportaciones de tejidos de lana o de pelo fino a nivel mundial.

Entre los principales países demandantes de tejidos de lana o de pelo fino en el mercado internacional resaltan: (i) Indonesia, con un valor de importaciones de US\$ 32.6 millones; (ii) Camboya, US\$ 18.4 millones; (iii) China, US\$ 17.1 millones; (iv) Países Bajos, US\$ 16.2 millones; (v) Japón, US\$ 7.1 millones; entre otros. En conjunto, el top 5 de las principales economías importadoras de tejidos de lana o de pelo fino representó el 50.7% de la demanda mundial de estos productos.

Tabla 20. Posición de las exportaciones nacionales de tejidos de lana o de pelo fino en el mercado mundial, 2019

Ranking	Principales importadores	Demanda (CIF millones de USD)	Perú			Cuota de mercado de los principales países abastecedores			
			Exportaciones (FOB miles de USD)	Cuota de mercado (%)	Posición en el ranking	1	2	3	4
	Mundo	180.4	2,759.1	1.5	8	1	2	3	4
1	Indonesia	32.6	0.0	0.00	-	China (53.9%)	Corea del Sur (14.0%)	India (13.7%)	Italia (9.6%)
2	Camboya	18.4	0.0	0.00	-	Tailandia (99.1%)	Bangladesh (0.1%)	-	-
3	China	17.1	35.1	0.21	11	Italia (72.5%)	Japón (19.2%)	Reino Unido (1.9%)	Corea del Sur (1.7%)
4	Países Bajos	16.2	0.0	0.00	-	Italia (78.0%)	Reino Unido (7.1%)	Francia (6.7%)	Portugal (4.3%)

5	Japón	7.1	28.9	0.04	8	Italia (80.5%)	China (13.7%)	Reino Unido (5.0%)	Estados Unidos (0.3%)
---	-------	-----	------	------	---	-------------------	------------------	-----------------------	--------------------------

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de la información de Trademap (2020), Comtrade (2020) y Sunat (2020).

En este sentido, para el año 2019 se observa que las exportaciones nacionales de tejidos de lana o de pelo fino no se han posicionado adecuadamente en el comercio internacional. Al respecto, se observa que las exportaciones nacionales de estos productos han alcanzado cuotas inferiores al 1.0% en mercados como China y Japón, y una participación nula en mercados como Indonesia, Camboya y Países Bajos. No obstante, las exportaciones nacionales mostraron un mejor desempeño en otros mercados importadores de menor escala, tales como Italia y Estados Unidos.

Por otra parte, el valor de las exportaciones nacionales de mantas de alpaca en el año 2019 ascendió a un aproximado de US\$ 8.1 millones, lo que representó el 4.3% de las exportaciones mundiales, ubicando al Perú en la posición número 7 en el ranking de exportaciones de mantas de alpaca a nivel mundial.

Respecto a la demanda internacional, entre los principales países importadores de mantas de alpaca resaltan: (i) Estados Unidos, con un valor de importaciones de US\$ 34.7 millones; (ii) Francia, US\$ 17 millones; (iii) Reino Unido, US\$ 16.5 millones; (iv) Alemania, US\$ 11.9 millones; (v) Suecia, US\$ 7.4 millones; entre otros. En conjunto, las principales cinco economías importadoras de mantas de alpaca concentraron el 47.0% de la demanda mundial de estos productos.

Tabla 21. Posición de las exportaciones nacionales de mantas de alpaca en el mercado mundial, 2019

Ranking	Principales importadores	Demanda (CIF millones de USD)	Perú			Cuota de mercado de los principales países abastecedores			
			Exportaciones (FOB millones de USD)	Cuota de mercado (%)	Posición en el ranking	1	2	3	4
	Mundo	186.2	8.1	4.34	7				
1	Estados Unidos	34.7	4.5	12.16	4	China (33.9%)	Italia (13.6%)	India (12.8%)	Perú (12.2%)
2	Francia	17.0	0.1	0.32	20	Reino Unido (43.6%)	Italia (25.1%)	Nepal (11.2%)	Alemania (5.4%)
3	Reino Unido	16.5	0.1	0.87	9	Letonia (39.5%)	China (17.0%)	Francia (7.3%)	Italia (7.3%)
4	Alemania	11.9	0.2	1.38	5	Italia (22.7%)	Polonia (15.9%)	Francia (10.1%)	China (9.7%)
5	Suecia	7.4	0.0	0.11	21	Letonia (51.6%)	Noruega (22.7%)	Alemania (6.2%)	Italia (2.7%)

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de la información de Trademap (2020), Comtrade (2020) y Sunat (2020).

En lo que respecta a las exportaciones nacionales de chales, pañuelos y bufandas de pelo fino, su valor en el año 2019 ascendió a un aproximado de US\$ 4.5 millones, lo que representó el 0.4% de las exportaciones mundiales de estos productos, ubicando al Perú en la posición número 17 en el ranking de exportaciones de chales, pañuelos y bufandas de pelo fino.

Tabla 22. Posición de las exportaciones nacionales de chales, pañuelos y bufandas de pelo fino en el mercado mundial, 2019

Ranking	Principales importadores	Demanda (CIF millones de USD)	Perú			Cuota de mercado de los principales países abastecedores			
			Exportaciones (FOB millones de USD)	Cuota de mercado (%)	Posición en el ranking	1	2	3	4
	Mundo	1,104.7	4.5	0.4	17				

1	Japón	147.8	0.3	0.22	9	China (36.2%)	Italia (30.8%)	Reino Unido (19.5%)	Francia (6.7%)
2	Francia	123.7	0.0	0.03	20	Suiza (34.0%)	Italia (29.6%)	Reino Unido (21.1%)	India (4.2%)
3	China	108.5	0.1	0.05	8	Italia (59.9%)	Reino Unido (20.1%)	Francia (13.5%)	India (3.1%)
4	Estados Unidos	98.6	1.1	1.09	7	Italia (41.9%)	China (18.8%)	Francia (16.8%)	Reino Unido (13.2%)
5	Italia	82.2	0.4	0.49	10	Reino Unido (26.5%)	Suiza (24.1%)	Francia (20.7%)	Túnez (8.9%)

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de la información de Trademap (2020), Comtrade (2020) y Sunat (2020).

Entre los principales países que demanda chales pañuelos y bufandas de pelo fino en el mercado internacional resaltan: (i) Japón, con un valor de importaciones de US\$ 147.8 millones; (ii) Francia, US\$ 123.7 millones; (iii) China, US\$ 108.5 millones; (iv) Estados Unidos, US\$ 98.6 millones; (v) Italia, US\$ 82.2 millones; entre otros. En conjunto, el top 5 de las principales economías importadoras de chales, pañuelos y bufandas de pelo fino representó el 50.8% de la demanda mundial de estos productos.

En este sentido, si bien se ha evidenciado un crecimiento de las exportaciones nacionales de los productos de lana o pelo fino de alpaca, el panorama exterior evidencia que las ventajas comparativas asociada al comercio de estos productos en el exterior aún no han sido completamente aprovechadas. Es este contexto, la configuración de la producción a nivel territorial cumple un rol importante para el aprovechamiento de estas potencialidades, lo cual significa una ventana para la internacionalización y desarrollo local.

La disponibilidad de la materia prima como la lana o pelo fino de alpaca es un factor importante para el desarrollo de potencialidades asociadas a su procesamiento, puesto que estas se relacionan a sus costos de producción. Sobre este aspecto, la producción de fibra de alpaca se encuentra concentrada en la sierra sur del Perú, principalmente en los departamentos de Puno (61.0%), Cusco (14.1%) y Ayacucho (4.8%), hecho que se correlaciona con la ubicación de la población de este camélido en el territorio.

Asimismo, el departamento de Puno presentó una participación de 45.7% en la población nacional de alpacas, con 2'071,135 unidades en el 2022 (Figura 58). Así, registró un aumento de 2.0% respecto del año anterior y de 14.6% respecto del 2012.

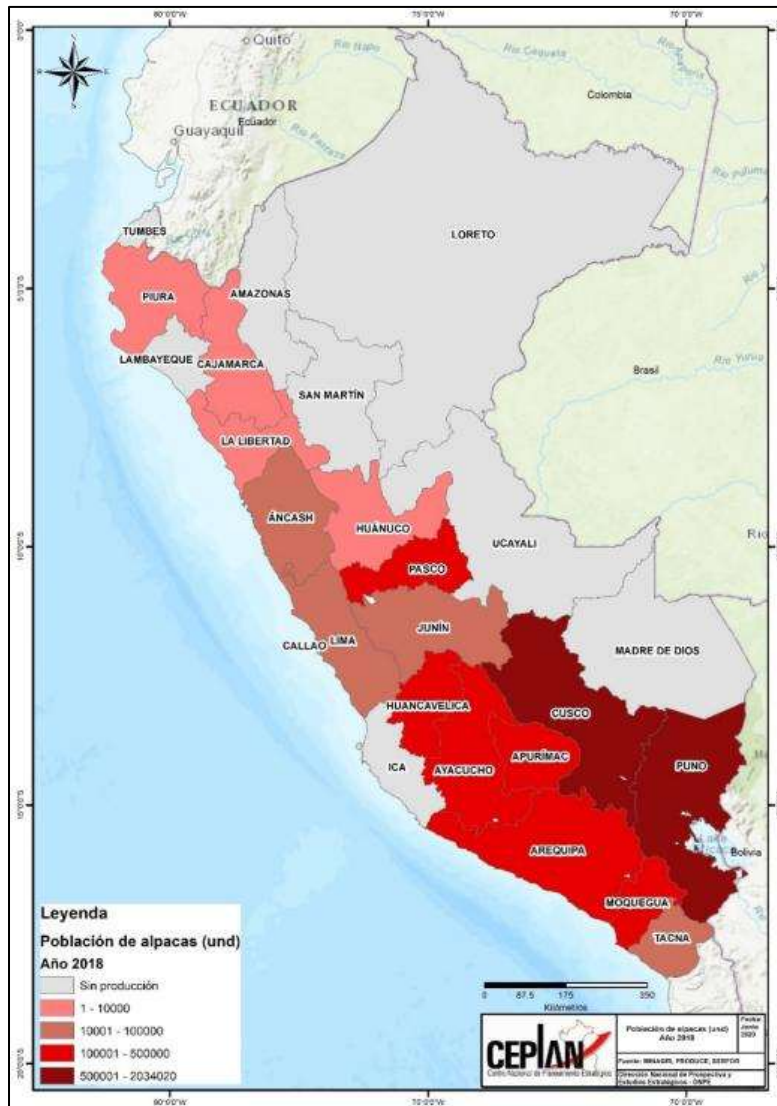


Figura 57. Perú: población de alpacas, 2018

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de la información del INEI (2019).

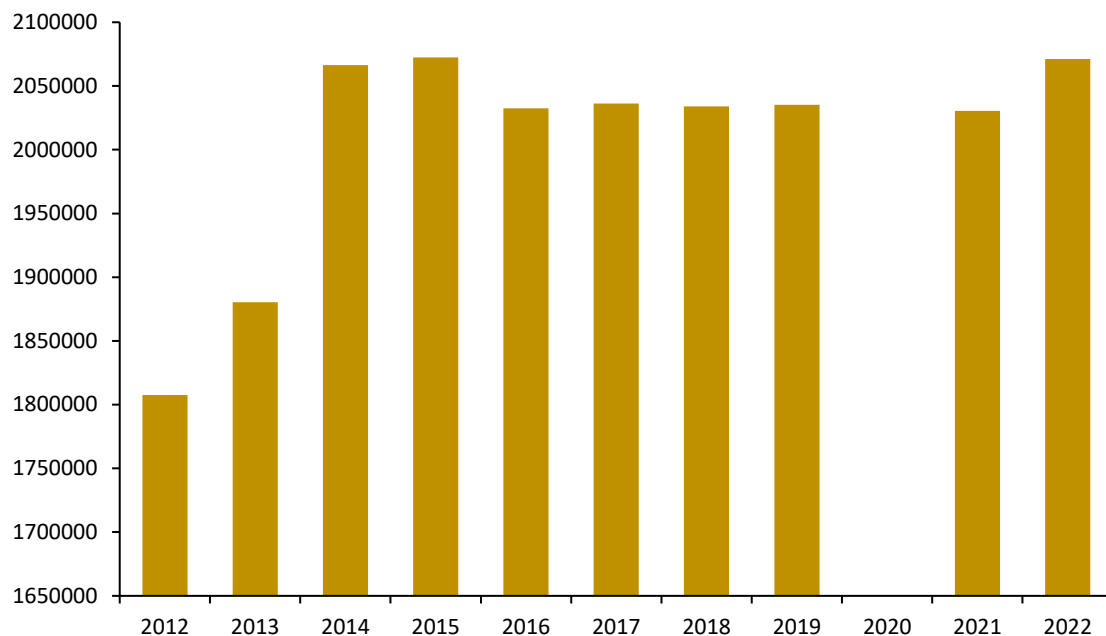


Figura 58. Puno: población de alpacas (unidades), 2012-2022

Nota. No hay datos para 2020 debido a la pandemia por COVID-19. Elaboración CEPLAN a partir de la información del INEI.

Truchas congeladas (Partida arancelaria 030314)

Las distintas especies de truchas congeladas se encuentran comprendidas en la fracción arancelaria 030314, conforme al registro de partidas arancelarias de la Sunat. Entre estas especies resalta la trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*), la trucha de arroyo (*salvelinus fontinalis*) y la trucha marina (*salmo trutta trutta*) las cuales son producidas a nivel mundial por los sistemas acuícolas. Al respecto, la trucha arcoíris es un pez perteneciente a la familia Salmonidae, originaria de las costas del Pacífico de América del Norte, la cual, debido a su fácil adaptación al cautiverio, ha sido una de las principales especies destinadas a la actividad acuícola continental alrededor del mundo (CEPED, Antamina, 2009).

El IBCR de esta partida arancelaria durante el periodo 2012-2018 fue de 0.99, lo cual indica la posición exportadora del país en este producto en específico, y, por ende, la presencia de ventajas comparativas reveladas. Al respecto, en el año 2019 el valor de las exportaciones nacionales de truchas congeladas ascendió a un aproximado de US\$ 12.4 millones, lo que representó el 2.9% de las exportaciones mundiales, ubicando al Perú en la posición número 5 en el ranking de exportaciones de este producto a nivel mundial.

Tabla 23. Posición de las exportaciones nacionales de truchas congeladas en el mercado mundial, 2019

Ranking	Principales importadores	Demanda (CIF millones de USD)	Perú			Cuota de mercado de los principales países abastecedores			
			Exportaciones (FOB millones de USD)	Cuota de mercado (%)	Posición en el ranking	1	2	3	4
Mundo		419.1	12.4	2.96	5				
1	Rusia	111.3	11.9	10.67	3	Chile (51.4%)	Turquía (27.7%)	Perú (10.7%)	China (5.0%)
2	Japón	85.8	0.2	0.28	6	Chile (51.4%)	Noruega (15.3%)	Turquía (4.3%)	Dinamarca (2.7%)
3	Vietnam	49.6	0.0	0.00	-	Chile (50.7%)	Turquía (18.0%)	Noruega (17.5%)	Dinamarca (12.2%)
4	Tailandia	32.1	0.0	0.00	7	Noruega (50.7%)	Chile (46.2%)	Dinamarca (2.1%)	Turquía (0.5%)
5	Alemania	22.9	0.0	0.00	-	Turquía (53.6%)	Dinamarca (15.1%)	España (14.8%)	Polonia (4.8%)
6	China	16.5	0.0	0.00	4	Noruega (48.3%)	Chile (34.5%)	Dinamarca (17.2%)	Perú (0.0%)
7	Jamaica	11.1	0.0	0.00	-	Surinam (75.5%)	Guyana (24.5%)	-	-
8	Polonia	7.7	0.0	0.00	-	Turquía (34.4%)	Suecia (16.1%)	Albania (12.1%)	Grecia (11.9%)
9	Francia	5.3	0.0	0.00	-	España (90.8%)	Dinamarca (5.9%)	Alemania (2.7%)	Turquía (0.4%)
10	Estados Unidos	4.7	0.0	0.24	-	Noruega (48.3%)	Colombia (30.1%)	Chile (13.9%)	Argentina (4.5%)

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de la información de Trademap (2020), Comtrade (2020) y Sunat (2020).

Por el lado de la demanda internacional, los principales países importadores de truchas congeladas en el año 2019 fueron: (i) Rusia, con un valor de importaciones de US\$ 111.3 millones; (ii) Japón, US\$ 85.8 millones; (iii) Vietnam, US\$ 49.6 millones; (iv) Tailandia, US\$ 32.1 millones; (v) Alemania, US\$ 22.9 millones; entre otros. En conjunto, las diez principales economías importadoras de truchas congeladas concentraron el 84.5% de la demanda mundial de este producto.

Sobre este contexto, hacia el año 2019 se observa que las exportaciones nacionales de truchas congeladas se han desempeñado moderadamente bien en el comercio internacional, especialmente en algunos mercados de gran relevancia. En particular, se observa que el posicionamiento de la trucha nacional en el mercado ruso, el más importante del mundo, ha sido el adecuado; ello debido a que presentó una cuota de mercado relativamente elevada (10.7%), lo que ubica al Perú entre los cinco principales países abastecedores de trucha congelada hacia dicho mercado.

Al respecto, como se observa en la Figura 57, la extracción de truchas se ha incrementado sostenidamente en los últimos nueve años. De esta manera, la producción pasó de 13.1 mil toneladas en el año 2009, a cerca de 64.5 mil toneladas para el 2018. La mayor parte de los recursos extraídos provinieron de la actividad acuícola, la cual se destinó en mayor proporción para su consumo en fresco o refrigerado (91.0%). Por su parte, solo el 9.0% de la trucha extraída se destinó a la industria del congelado, proporción que se ha mantenido casi constante en los últimos 4 años; no obstante, en cifras absolutas, si se observó un incremento.

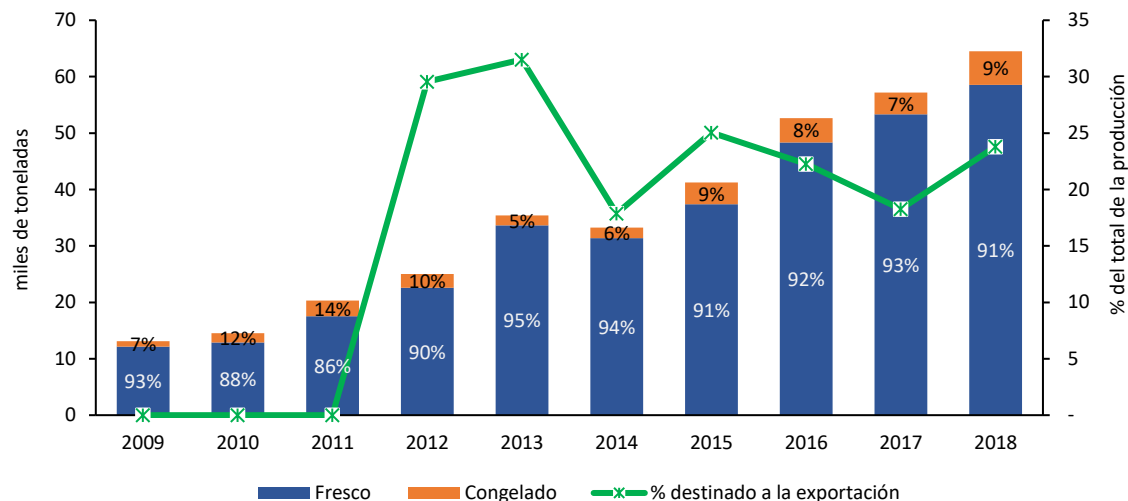


Figura 59. Perú: evolución de la extracción de truchas por utilización en la industria (eje izq.), y el porcentaje de la producción de truchas congeladas destinado a la exportación (eje der.), 2009-2018

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de la información del Produce (2019) y Trademap (2020).

Del mismo modo, resulta importante observar el desenvolvimiento en el territorio de la producción del principal insumo requerido para la elaboración de este producto. En ese sentido, como se observa en la Figura 59, la mayor parte de la trucha extraída se concentró en los departamentos de la sierra sur del Perú. Entre estos resalta Puno, departamento en el que el 2018 se extrajo la mayor cantidad de truchas a nivel nacional (49.2 mil toneladas), lo cual se encuentra asociado a su ubicación cerca de las principales fuentes hidrológicas como lo es la cuenca del Titicaca. Otros departamentos que mostraron una alta extracción de truchas fueron Junín (3 mil toneladas), Huancavelica (2 mil toneladas) y Cusco (841 toneladas).

Por su parte, el departamento de trucha registró el 2018 un volumen de extracción de 48,208 toneladas métricas (82.3% de la producción nacional), mayor en 434.2% al volumen del año 2010, y con una dinámica positiva, lo cual es una señal de la mejora en las capacidades productivas en este territorio, y que podría consolidarse en el futuro como un polo importante para el desarrollo de la actividad acuícola en el sur del país.

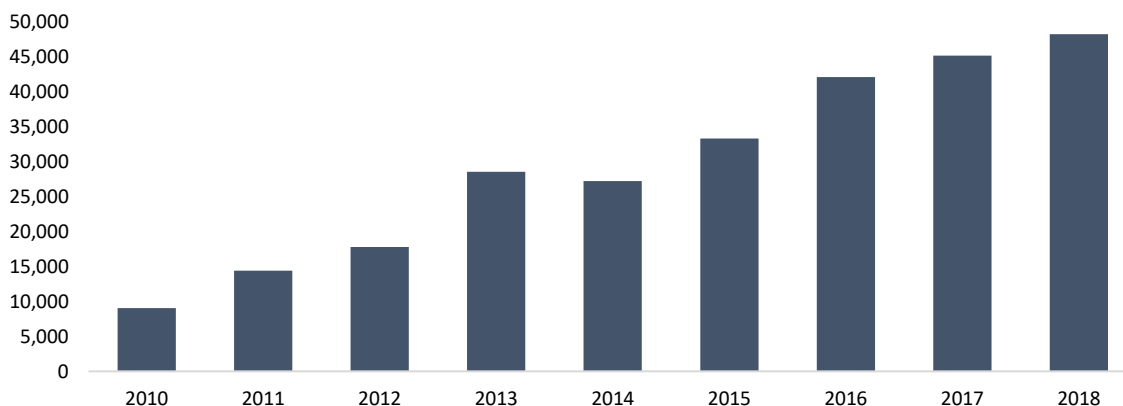


Figura 60. Puno: evolución de la extracción de truchas (toneladas métricas), 2010-2018

Nota. CEPLAN a partir de la información del INEI.

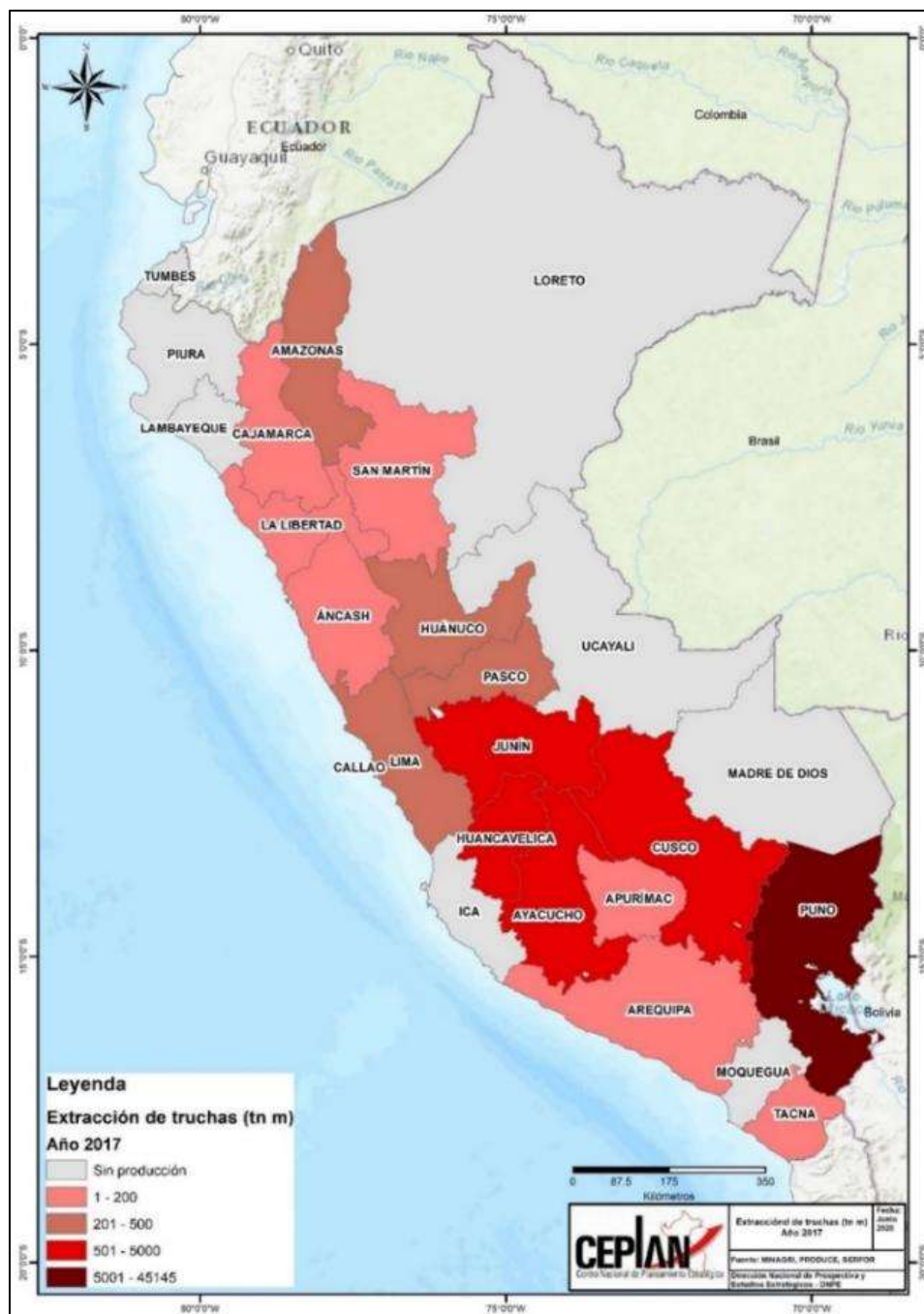


Figura 61. Perú: extracción de truchas, 2017

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de la información del INEI (2019).

A partir del análisis de los datos de producción nacional y del comercio internacional, se presenta a continuación un grupo de productos que ofrecen la posibilidad de impulsar el desarrollo local y convertirse en nuevos motores del crecimiento. En este sentido, se han identificado aquellos productos con menor participación en la canasta exportadora, pero que tienen potencial para seguir creciendo y ganar mercado a través del tiempo, sin dejar de prestar atención a aquellos que ya han ganado espacio tanto en el mercado nacional como internacional y que deben seguir mejorando su potencial competitivo.

Michucsi o Pituca

El departamento Puno es el mayor productor de michucsi o pituca, un tubérculo rico en minerales y carbohidratos beneficiosos para la salud; además, forma parte de la gastronomía local en guisos, sopas, cocteles, harina, entre otros (Contreras, 2013). En 2024, la producción de pituca en el departamento Puno registró una producción total de 18,172 toneladas, mostrando una reducción de 0.3%, con respecto al año anterior; siendo las principales zonas de cultivo las provincias de Sandía y Carabaya. Cabe mencionar que, la producción de pituca está orientada al mercado nacional.

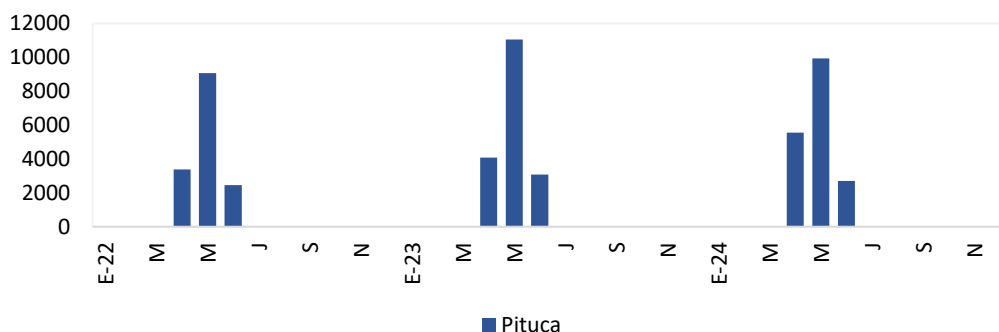


Figura 62. Puno: producción de pituca, 2022-2024 (toneladas)

Nota. Elaboración Ceplan a partir de los datos del Midagri.

Diversos cereales, frutos y tubérculos

La producción de **olluco** en el departamento Puno ascendió a un total de 22,458 toneladas en 2024, lo que reflejó un crecimiento de 113.8%, con respecto al año anterior, debido al mayor rendimiento en la producción. El olluco fue cultivado principalmente en las provincias de Carabaya, Sandía, Azángaro, Huancane, San Román, Puno y Lampa. Según su estacionalidad, la producción de olluco se concentró en los meses de abril y mayo.

Con respecto a la producción de **mashua** en el departamento Puno, en 2024 se registró una producción total de 15,756 toneladas, mostrando un avance de 190.8% con respecto al 2023; esto permitió mantener a el departamento Puno como el mayor productor nacional de mashua, seguido por Ayacucho (15,154 toneladas). Según su estacionalidad, la producción de la mashua se concentró en los meses de abril y mayo, siendo las principales zonas de cultivo las provincias de Carabaya, Azángaro, Huancané, Yunguyo, Lampa y Sandía.

El **café**, un producto potencial para el departamento Puno, registró una producción total de 8,184 toneladas en 2024, mostrando un crecimiento de 4.3%, con respecto al año anterior; siendo las principales zonas de cultivo las provincias de Sandía y Carabaya. De acuerdo con su estacionalidad, la producción de café se concentró entre los meses de abril y agosto, siendo junio el mes con mayor volumen producido.

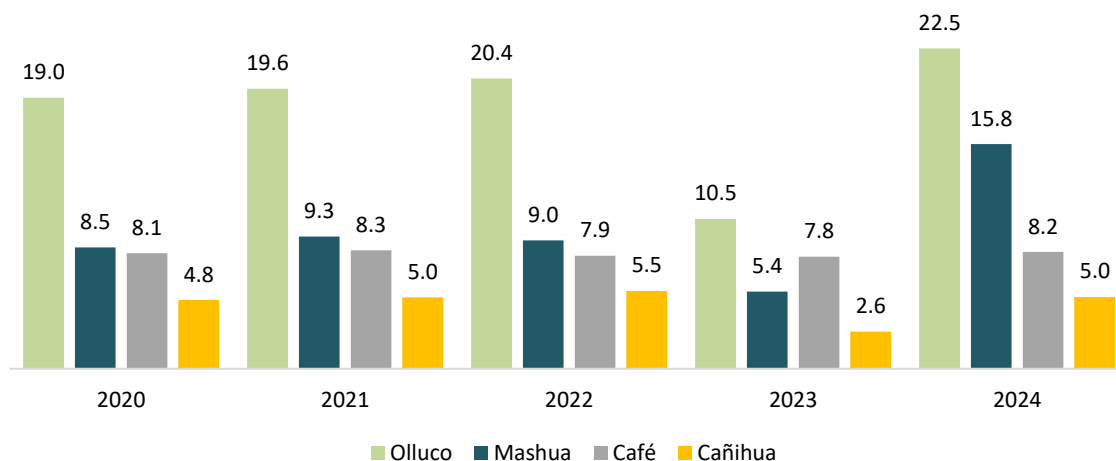


Figura 63. Puno: producción de olluco, mashua, café y cañihua, 2020-2024 (miles toneladas)

Nota: Elaboración Ceplan a partir de los datos del Midagri.

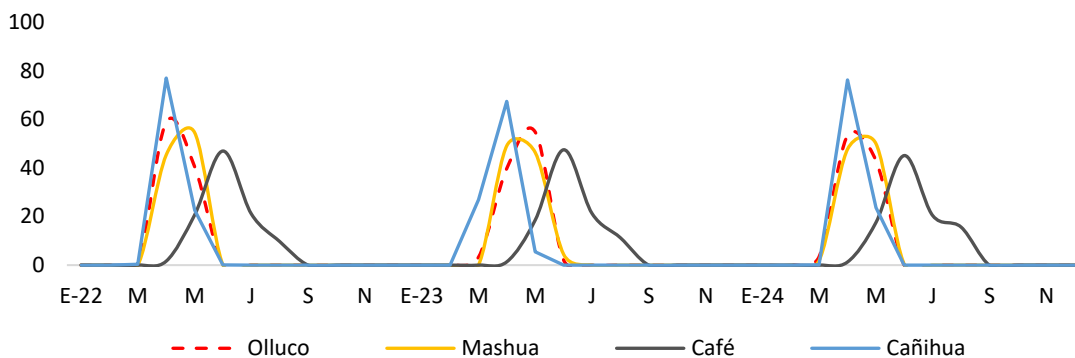


Figura 64. Puno: producción de olluco, mashua, café y cañihua, 2022-2024 (Part. %)

Nota: Elaboración Ceplan a partir de los datos del Midagri.

Con relación al café, en el 2021 la Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas (Devida) inauguró el módulo de procesamiento de café en beneficio de 240 socios de la Cooperativa Agraria Cafetalera San Jorge del Distrito de San Pedro de Putina Punco, en Sandia; el equipamiento consta de una piladora de café de dos quintales, molino de 70 kilogramos por hora, tostadora de 12 kg, lo que permitirá transformar los granos de café pergamino a café tostado y molido para comercializarlo en bolsas de 250 gramos a más, en el mercado local, regional y nacional (El Peruano, 2021).

Finalmente, **la cañihua** un producto potencial para el departamento Puno, es cultivada entre los 3500 y 4200 m s.n.m.; además gracias a su resistencia puede germinar a 5 °C y florecer a 10 °C. La cañihua es considerada un superalimento, rico en minerales como el hierro, el calcio y el fósforo. Además, es utilizada en la preparación de bebidas calientes, panecillos y mazamorra en su forma de harina (conocida también como cañihuaco).

En 2024, la producción cañihua ascendió a un total de 5,037 toneladas, lo que reflejó un crecimiento de 93.3%, con respecto al 2023; siendo las principales zonas de cultivo las provincias Azángaro,

Lampa, Puno, San Román, Huancané y Chucuito. Según su estacionalidad, la producción de cañihua se concentró en los meses de marzo y mayo.

Litio

El departamento Puno cuenta con potencial exploratorio de **litio**, y con un yacimiento ubicado en los distritos de Corani y Macusani, en la provincia de Carabaya, una zona de Puno cercana a la frontera con Bolivia. Este yacimiento fue descubierto por la minera Macusani Yellowcake, filial de la canadiense Plateau Energy Metals en el segundo semestre de 2017, cuando realizaban la búsqueda de uranio. Macusani se convierte en el primer yacimiento de litio y uranio, y podría llegar a ser la mina de litio más grande del mundo, incluso con mayor producción que las existentes en Chile, Bolivia y Argentina juntas (Gestión, 2018).

El litio es fundamental para la elaboración de baterías que permitan cortar la dependencia de los combustibles fósiles para migrar a energías renovables y más limpias. Algunos expertos señalan que para el 2030, el 52% de las ventas serán autos eléctricos; de esa forma, si el mundo se mueve rápidamente en esa dirección, surge la necesidad urgente de producción de litio (Cota, 2022).

Algunos estudios han determinado que en el sur peruano (Puno y Cusco) existen áreas de prospección de clase muy alta a media, mayormente en ambientes geológicos volcánicos. Asimismo, se ha identificado que los valores de litio en ambientes volcánicos se hallan entre las 100 y 3070 partes por millón (ppm); mientras que en ambientes metamórficos se pueden encontrar entre 102 a 1096 ppm. Cabe resaltar que en la provincia de Carabaya se ha identificado valores de litio superiores a 400 ppm.

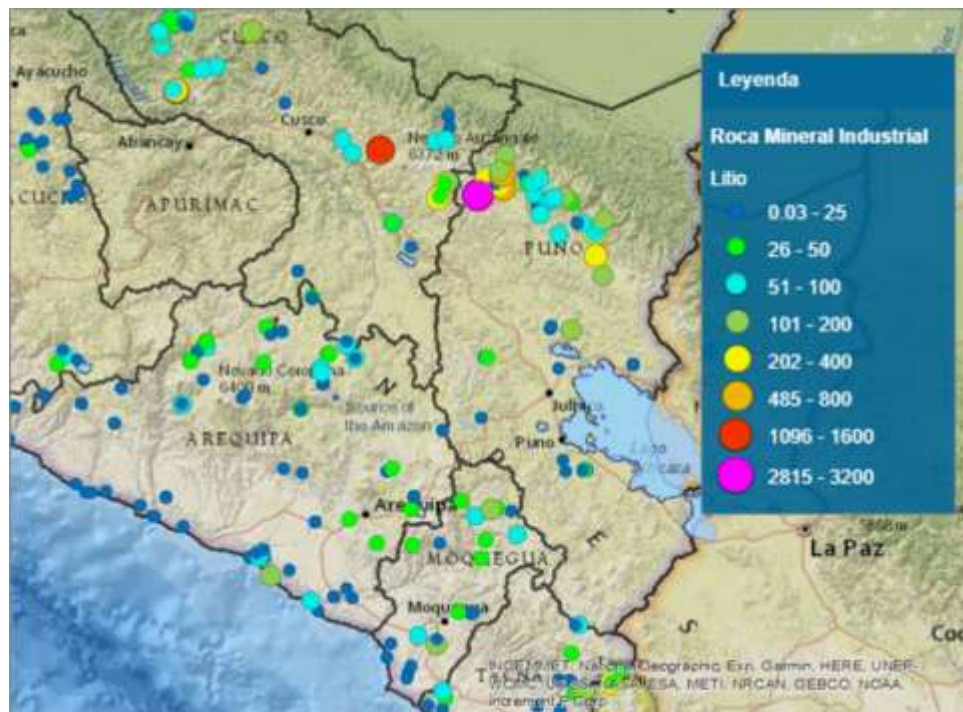


Figura 65. Puno: yacimientos de litio (partes por millón)

Nota: Recuperado de la plataforma Geocatmin.

En 2021, el Gobierno peruano publicó la Ley N°31283, con la cual se declaró de necesidad pública e interés nacional la exploración, explotación e industrialización del litio y sus derivados en el territorio nacional. Ese mismo año, los yacimientos de litio y uranio pasaron a manos de la minera canadiense American Lithium, que absorbió a la compañía canadiense Plateau Energy Metals.

El yacimiento peruano es un yacimiento en roca con componentes de uranio, a diferencia de los yacimientos en Chile y Bolivia que son explotados a tajo abierto; en ese sentido, la puesta en marcha del yacimiento peruano tendría mayores costos de arranque y de operación. De ahí que es necesario tener una exploración profunda del yacimiento para evaluar la rentabilidad del proyecto.

El yacimiento de litio de Falchani, ubicado en Macusani (Puno), representa una de las potencialidades más singulares del país y del mundo, al tratarse de un depósito de litio en roca volcánica con características únicas y más fáciles de procesar que los tradicionales salares. Con recursos estimados en un millón de toneladas —que podrían cuadruplicarse—, este hallazgo posiciona a el departamento como un actor estratégico en la transición energética global, al ser el litio un insumo clave para la fabricación de baterías y almacenamiento de energía. Su explotación proyectada, bajo estándares sostenibles y con valor agregado en procesamiento local, no solo aportaría al mercado internacional, sino que también podría transformar la economía de Puno, abriendo un nuevo eje de desarrollo basado en innovación y minería responsable (PUCP, 2025).

Se proyecta la construcción de la planta de litio a partir de 2028 y el inicio de la operación comercial para el primer trimestre de 2029, con una planta de capacidad inicial de 25.000 toneladas de carbonato de litio al año. Además, de forma paralela, se avanzaría con la construcción de la refinera (Infobae, 2025).

3.4.7. Activos Tangibles/Intangibles

Los activos son los elementos y condiciones materiales e inmateriales presentes en un determinado espacio geográfico, que se caracterizan por sus capacidades de generar beneficios tanto económicos, sociales como culturales. Así, estos son fuentes para impulsar la competitividad económica local y asegurar su funcionamiento y sostenibilidad. Se cuenta con un total de 84 activos tangibles y 17 intangibles. Cabe precisar que Puno se encuentra en la región Sur. Los activos tangibles hacen referencia a activos de carácter físico generados internamente o adquiridos por el territorio, mientras que los activos intangibles son los factores de producción “blandos” que permiten generar un valor añadido al territorio a nivel organizacional, social, cultural, conocimientos.

Desarrollo social y servicios públicos

Tabla 24. Activos de educación: Infraestructuras educativas

Infraestructuras educativas		T / I	Cant.
1.1	Infraestructuras educativas de educación básica regular (EBR)	T	4558
1.2	Infraestructuras educativas de educación básica alternativa (EBA)	T	89
1.3	Infraestructuras educativas de educación básica especial (EBE)	T	29
1.4	Infraestructuras educativas superior no universitaria (SNU)	T	58
1.5	Infraestructuras educativas de educación técnico productiva (ETP)	T	78
1.6	Infraestructuras educativas de escuela superior pedagógica (ESP)	T	11

Nota. Elaboración Ceplan a partir de los datos del MINEDU (2022). Recuperado de <http://sigmed.minedu.gob.pe/mapaeducativo/>.

Tabla 25. Activos de educación: docentes

Docentes		T / I	Cant.
1.7	Docentes en educación básica regular (EBR)	I	23 932
1.8	Docentes en educación básica alternativa (EBA)	I	507
1.9	Docentes en educación básica especial (EBE)	I	106
1.10	Docentes en educación superior no universitaria (SNU)	I	1161
1.11	Docentes en educación técnico productiva (ETP)	I	480
1.12	Docentes de escuela superior pedagógica (ESP)	I	239

Nota. Elaboración Ceplan a partir de los datos del MINEDU (2022). Recuperado de <http://escale.minedu.gob.pe/magnitudes>.

Tabla 26. Activos de educación: Infraestructura deportiva

Infraestructura deportiva		T / I	Cant.
1.13	Complejo deportivo	T	136
1.14	Coliseo	T	29
1.15	Estadio	T	92
1.16	Piscinas	T	18
1.17	Losas multideportivas	T	54
1.18	Losas deportivas (fulbito, vóley o básquet)	T	81

Nota. Elaboración Ceplan. Recuperado de "Compendio Estadístico 2021" del Instituto Peruano del Deporte, 2022, p. 190, Lima. Perú.

Tabla 27. Activos de educación: Universidades licenciadas

Universidades licenciadas		T / I	Cant.
1.19	Universidades licenciadas	T	2

Nota: Elaboración Ceplan a partir de la información de la SUNEDU (junio 2023). Recuperado de <https://www.sunedu.gob.pe/lista-de-universidades-licenciadas/>.

Tabla 28. Activos de salud: Infraestructura de salud

Infraestructura de salud		T / I	Cant.
2.1	Establecimiento de salud sin internamiento	T	624
2.2	Establecimiento de salud con internamiento	T	80
2.3	Infraestructura de salud: servicios médicos de apoyo	T	40
2.4	Infraestructura de salud: comunidades terapéuticas	T	0
2.5	Infraestructura de salud: oferta flexible	T	1

Nota. Elaboración Ceplan a partir de los datos del RENIPRESS (setiembre 2023). Recuperado de <http://app20.susalud.gob.pe:8080/registro-renipress-webapp/listadoEstablecimientosRegistrados.htm?action=mostrarBuscar#no-back-button>.

Tabla 29. Activos de salud: Personal médico

Personal médico		T / I	Cant.
2.6	Médicos colegiados	I	1796
2.7	Enfermeros (as) colegiados (as)	I	3652

Nota. Elaboración Ceplan a partir de los datos del INEI (2021). Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/health-human-resources/>.

Tabla 30. Activos de salud: Distribución de medicamentos

Distribución de medicamentos		T / I	Cant.
2.8	Almacenamiento de medicamentos en almacenes especializados	T	4
2.9	Almacenamiento de medicamentos en hospitales	T	12

2.10	Almacenamiento de medicamentos en centros de salud	T	96
2.11	Almacenamiento de medicamentos en instituciones	T	15
2.12	Almacenamiento de medicamentos en puestos de salud	T	370
2.13	Almacenamiento de medicamentos en sub almacenes especializados	T	4

Nota. Elaboración Ceplan a partir de los datos del CENARES (setiembre 2023). Recuperado de <http://intranet.cenares.gob.pe/cenares/abastecimiento/InformacionGeoreferencial/wfInformaciondeUbicacionGeoreferencial.aspx>.

Tabla 31. Activos de saneamiento

Saneamiento		T / I	Cant.
3.1	Entidades prestadoras de servicio de saneamiento (EPS)	T	4

Nota. Elaboración Ceplan a partir de la información de la SUNASS (2022). Recuperado de <https://www.gob.pe/9066-consultar-el-directorio-de-entidades-prestadoras-de-servicios-de-saneamiento-eps-del-pais>.

Tabla 32. Activos de asistencia social: programas sociales

Programas sociales		T / I	Cant.
4.1	Plataformas (fijas y/o móviles) de atención prestando servicios	T	69

Nota. Elaboración Ceplan a partir de la información del Programa Nacional País (agosto 2023). Recuperado de <https://www.pais.gob.pe/tambook/dashboard>.

Tabla 33. Activos de transporte de personas: transporte urbano público

Transporte urbano público		T / I	Cant.
5.1	Terminales terrestres formales	T	4

Nota. Elaboración Ceplan a partir de la información de la SUTRAN (2022). Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/mtc/informes-publicaciones/3763647-lista-de-terminales-terrestres-formales>.

Sostenibilidad y gestión territorial

Tabla 34. Activos de recursos hídricos

Recursos hídricos		T / I	Cant.
6.1	Empresas operadoras de residuos sólidos	T	4
6.2	Cuencas hidrográficas	T	13
6.3	Ríos	T	89
6.4	Principales cordilleras glaciares	T	4
6.5	Principales presas	T	27

Nota. Elaboración Ceplan a partir de la información del MINAM (setiembre 2023). Recuperado de “Reserva hídrica en los Glaciares del Perú” de ANA (2021), “Registro de empresas operadoras de residuos sólidos” de MINAM (setiembre 2023) e “Inventario Nacional de presas del Perú” de ANA (2018).

Tabla 35. Activos de Áreas Naturales Protegidas

Áreas Naturales Protegidas		T / I	Cant.
7.1	Áreas de Conservación Privada (ACP)	T	1
7.2	Áreas de Conservación Regional (ACR)	T	0
7.3	Bosques de Protección (BP)	T	0
7.4	Cotos de Caza (CC)	T	0
7.5	Parques Nacionales (PN)	T	1
7.6	Refugio de Vida Silvestre (RVS)	T	0
7.7	Reservas Comunales (RC)	T	0
7.8	Reservas Nacionales (RN)	T	1

7.9	Reservas Paisajísticas (RP)	T	0
7.10	Santuarios Históricos (SH)	T	0
7.11	Santuarios Nacionales (SN)	T	0

Nota. Elaboración Ceplan a partir de la información del SINANPE (marzo 2023). Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/sernanp/informes-publicaciones/2560580-listado-oficial-de-las-areas-naturales-protegidas>.

Tabla 36. Activos de Ecosistemas

Ecosistemas		T / I	Cant.
8.1	Ecosistemas	T	13
8.2	Plantaciones forestales	T	0

Nota. Elaboración Ceplan a partir de la información del MINAM (2021) y el SERFOR (agosto 2023).

Tabla 37. Activos de Diversidad biológica: Especies de flora y fauna

Especies flora y fauna		T / I	Cant.
9.1	Especies de fauna en peligro crítico	T	2
9.2	Especies de fauna en peligro	T	6
9.3	Especies de flora de mayor peligro	T	2

Nota. Elaboración Ceplan. Recuperado de “Listado de especies de Flora Silvestre” de MINAM (2018) y “Listado de especies de Fauna Silvestre” de MINAM (marzo 2023).

Competitividad y productividad

Tabla 38. Activos de Economía y finanzas: Entidades financieras y bancos

Entidades financieras y bancos		T / I	Cant.
10.1	Servicios financieros de banca nacional: agencias y/o oficinas	T	28
10.2	Servicios financieros de banca privada: cajeros bancarios	T	223
10.3	Servicios financieros de banca privada: cajeros corresponsales	T	2474
10.4	Servicios financieros de banca privada: oficinas	T	35

Nota. Elaboración Ceplan. Recuperado de agencias del Banco de la Nación (setiembre 2023), cajeros automáticos y corresponsales por empresa, SBS (2022) y distribución de oficinas privadas, SBS (julio 2023).

Tabla 39. Activos de Sectores de producción y servicios: Agropecuarios y pesca

Sectores de producción agropecuario y pesca		T / I	Cant.
11.1	Áreas de superficie agrícola (ha)	T	405 726
11.2	Productores agrícolas y pecuarios	I	215 170
11.3	Plantas pesqueras	T	9

Nota. Elaboración Ceplan a partir de los datos del MIDAGRI (2021) y PRODUCE (setiembre 2023).

Tabla 40. Activos de Sectores de producción y servicios: Gas, hidrocarburo y minería

Sectores de producción gas, hidrocarburo y minería		T / I	Cant.
11.4	Lotes concesionados para la producción de gas natural	T	0
11.5	Plantas de procesamiento de gas natural	T	0
11.6	Empresas de exploración y explotación de hidrocarburos	T	2
11.7	Unidades operativas de producción hidrocarburos	T	0
11.8	Unidades mineras de producción	T	9

Nota. Elaboración Ceplan a partir de la información del OSINERGMIN. Recuperado de <http://gisem.osinergmin.gob.pe/menergetico/>. MINEM (2022). Recuperado de

<https://www.gob.pe/institucion/minem/informes-publicaciones/3298476-mapa-de-principales-unidades-mineras-en-produccion-2022> MINEM (mayo 2023).

Tabla 41. Activos de Sectores de producción y servicios: Energía

Sector de energía		T / I	Cant.
11.9	Centrales hidroeléctricas	T	2
11.10	Centrales térmicas	T	0
11.11	Subestaciones de salida	T	20

Nota. Elaboración Ceplan a partir de la información del OSINERGMIN. Recuperado de <http://gisem.osinergmin.gob.pe/menergetico/> MINEM (2021).

Tabla 42. Activos de Sectores de producción y servicios: Estructura empresarial

Estructura empresarial		T / I	Cant.
11.12	Microempresas	T	56 812
11.13	Pequeña empresa	T	1634
11.14	Mediana empresa	T	59
11.15	Gran empresa	T	219

Nota. Elaboración Ceplan a partir de la información de Ministerio de la producción (2021). Recuperado de <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjojOTg1MDMxOTctZDYzMC00MDVlLWI3YjQtZGY5OGZlMTFhOGYxliwidCI6ImMzNGNjOGM2LTJiMjctNDA0Mi1hMGE2LWI3OWZiMmM0NDE4NyIsImMiOiR9&pageName=ReportSection>.

Tabla 43. Activos de Sectores de producción y servicios: Actividades económicas

Actividades económicas		T / I	Cant.
11.16	Empresas en el sector agropecuario	T	417
11.17	Empresas en el sector comercio	T	26 483
11.18	Empresas en el sector construcción	T	1556
11.19	Empresas en el sector manufactura	T	5430
11.20	Empresas en el sector minería	T	4064
11.21	Empresas en el sector pesca	T	247
11.22	Empresas en el sector servicios	T	20 527

Nota. Elaboración Ceplan a partir de la información del Ministerio de la producción (2021). Recuperado de <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjojOTg1MDMxOTctZDYzMC00MDVlLWI3YjQtZGY5OGZlMTFhOGYxliwidCI6ImMzNGNjOGM2LTJiMjctNDA0Mi1hMGE2LWI3OWZiMmM0NDE4NyIsImMiOiR9&pageName=ReportSection>.

Tabla 44. Activos de Sectores de producción y servicios: Servicios turísticos

Servicios turísticos		T / I	Cant.
11.23	Recursos turísticos	T	284

Nota. Elaboración Ceplan a partir de la información del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2022). Recuperado de <https://www.datosabiertos.gob.pe/dataset/inventario-nacional-de-recursos-tur%C3%Adsticos>.

Tabla 45. Activos de Tecnología de la información y comunicaciones: Infraestructura de transporte y comunicaciones

Infraestructura de transporte y comunicaciones		T / I	Cant.
12.1	Red vial: rutas de red vial departamental	T	34
12.2	Red fluvial: terminales portuarios	T	3
12.3	Red ferroviaria: vías férreas	T	3
12.4	Red Aeroportuaria: aeropuertos, aeródromos, helipuertos	T	2
12.5	Servicios de telefonía móvil: Estaciones Base Celular (EBC)	T	867

Nota. Elaboración Ceplan a partir de la información del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2022) y Osiptel (2022). Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/mtc/informes-publicaciones/4239770-anuario-estadistico-2022>. Recuperado de <https://serviciosweb.osiptel.gob.pe/CoberturaMovil/#>.

Tabla 46. Activos de Ciencia y Tecnología: Investigación y STEM

Investigación y STEM		T / I	Cant.
13.1	Centros de investigación vigentes y autorizados por Concytec.	T	1
13.2	Universidades con carreras STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas)	T	2
13.3	Investigadores	I	164

Nota. Elaboración Ceplan a partir de la información de CONCYTEC (abril 2023) y SUNEDU (junio 2023). Recuperado de <https://www.datosabiertos.gob.pe/dataset/centros-de-investigacion%2Fautorizados-vigentes-por-concytec-2023-1>. Recuperado de <https://www.sunedu.gob.pe/lista-de-universidades-licenciadas/>.

Gestión pública y gobernanza

Tabla 47. Activos de Justicia: Sistema penitenciario y derechos de la mujer

Sistema penitenciario y derechos de la mujer		T / I	Cant.
14.1	Instituciones penitenciarias	T	3
14.2	Centros de Emergencia Mujer (CEM)	T	13

Nota. Elaboración Ceplan a partir del Instituto Nacional Penitenciario (junio 2023) y Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (abril 2023). Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/aurora/informes-publicaciones/3487068-directorio-de-los-centros-de-emergencia-mujer-a-nivel-nacional-2022>.

Tabla 48. Activos de Orden interno y seguridad ciudadana: Policía Nacional

Policía Nacional		T / I	Cant.
15.1	Servicios de protección, orden y seguridad: comisarías	T	60

Nota. Elaboración Ceplan a partir de la información de Observatorio Nacional de Seguridad Ciudadana – Ministerio del Interior (2020). Recuperado de <https://www.gob.pe/institucion/mininter/informes-publicaciones/3717041-relacion-de-comisarias-basicas-2020>.

Tabla 49. Activos de Identidad y diversidad cultural: Lenguas originarias y comunidades

Lenguas originarias, comunidades		T / I	Cant.
16.1	Lenguas originarias	I	2
16.2	Comunidades nativas: pueblos indígenas u originarios	I	0
16.3	Comunidades campesinas: pueblos indígenas u originarios	I	4

Nota. Elaboración Ceplan a partir de los datos del Ministerio de Cultura (2022) y Ministerio de agricultura (2022). Recuperado de <https://georural.midagri.gob.pe/sicar/>.

Tabla 50. Activos de Democracia: Organizaciones políticas y organismos públicos

Organizaciones políticas y organismos públicos		T / I	Cant.
17.1	Movimientos o partidos políticos	I	5
17.2	Instituciones autónomas descentralizadas	I	2
17.3	Entidades del poder judicial	I	1
17.4	Entidades del poder ejecutivo	I	7

Nota. Elaboración Ceplan a partir de los datos del JNE (agosto 2023) y Presidencia del Consejo de Ministros (2021). Recuperado de <https://sroppublico.ine.gob.pe/Consulta/PadronAfilado>. Recuperado de <https://www.datosabiertos.gob.pe/dataset/lista-de-entidades-del-estado-peruano>.

3.5. Dimensión de gestión de riesgos

El departamento de Puno cuenta con 442 establecimientos de salud y 6,628 instituciones educativas que son importantes para el desarrollo de la población local; sin embargo, estas infraestructuras están en riesgo debido a la posibilidad de la ocurrencia de desastres producidos por fenómenos naturales.

Del total de establecimientos de salud, 29 se ubican en la provincia de San Román y 76 en Puno, que son las provincias que cuentan con las ciudades más pobladas del departamento. De estas infraestructuras, solo 11 son hospitales y se registran en las provincias de Yunguyo, Sandia, San Román, Puno, Melgar, Lampa, Huancané, El Collao, Chucuito, Carabaya y Azángaro; el resto son 83 centros de salud y 348 puestos de salud.

Estas infraestructuras están expuestas a peligros geológicos como caídas o derrumbes, deslizamiento, flujo de detritos, erosión de ladera y reptación de suelo. Se registran en Puno, 16 puntos de emergencia, de los cuales 12 son generados por precipitaciones. De estos, 5 son en la provincia de Sandia, 4 en el Collao, 2 de Puno, 2 de Moho, 1 en Huancané, 1 en Chucuito y 1 en Carabaya. En la Figura 35, también se pueden distinguir zonas inundables en las provincias de Melgar, Azángaro, San Román, Puno y Chucuito, principalmente en zonas próximas al lago Titicaca.

Así, se consideran 68 localidades con poblaciones vulnerables y las provincias que cuentan con la mayoría de estas son Chucuito, Lampa, Moho, Sandia y Carabaya.

De acuerdo con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD 2014-2021), el departamento de Puno está expuesto principalmente a los movimientos en masa (huaicos y deslizamientos), particularmente en la zona noroeste del departamento. Asimismo, es uno de los departamentos que ha presentado recurrentemente problemas de sequías, afectando el suministro de agua para la población, los cultivos y la ganadería.

Asimismo, Puno se encuentra entre los departamentos más afectados por la recurrencia de bajas temperaturas menores a 4°C y de duración mayor a 30 días (INDECI, 2014).

Según los datos del MINAM, en el año 2021, se registraron 1 203 personas damnificadas por desastres naturales en el departamento de Puno, que representan aproximadamente el 0,1% de su población.

Además, según los datos del Instituto Nacional de Defensa Civil (2021), durante el año 2020 se registraron 903 emergencias en Puno, cifra mayor a la registrada el año 2019 que alcanzó 434 emergencias. Por otro lado, el 2020 se registraron 18,277 personas afectadas y 1,392 personas damnificadas por emergencias. Cabe resaltar que Huancavelica y Apurímac fueron los departamentos con mayor número de emergencias, registrando el 2020 un total de 1,199 y 1,049 emergencias, respectivamente.

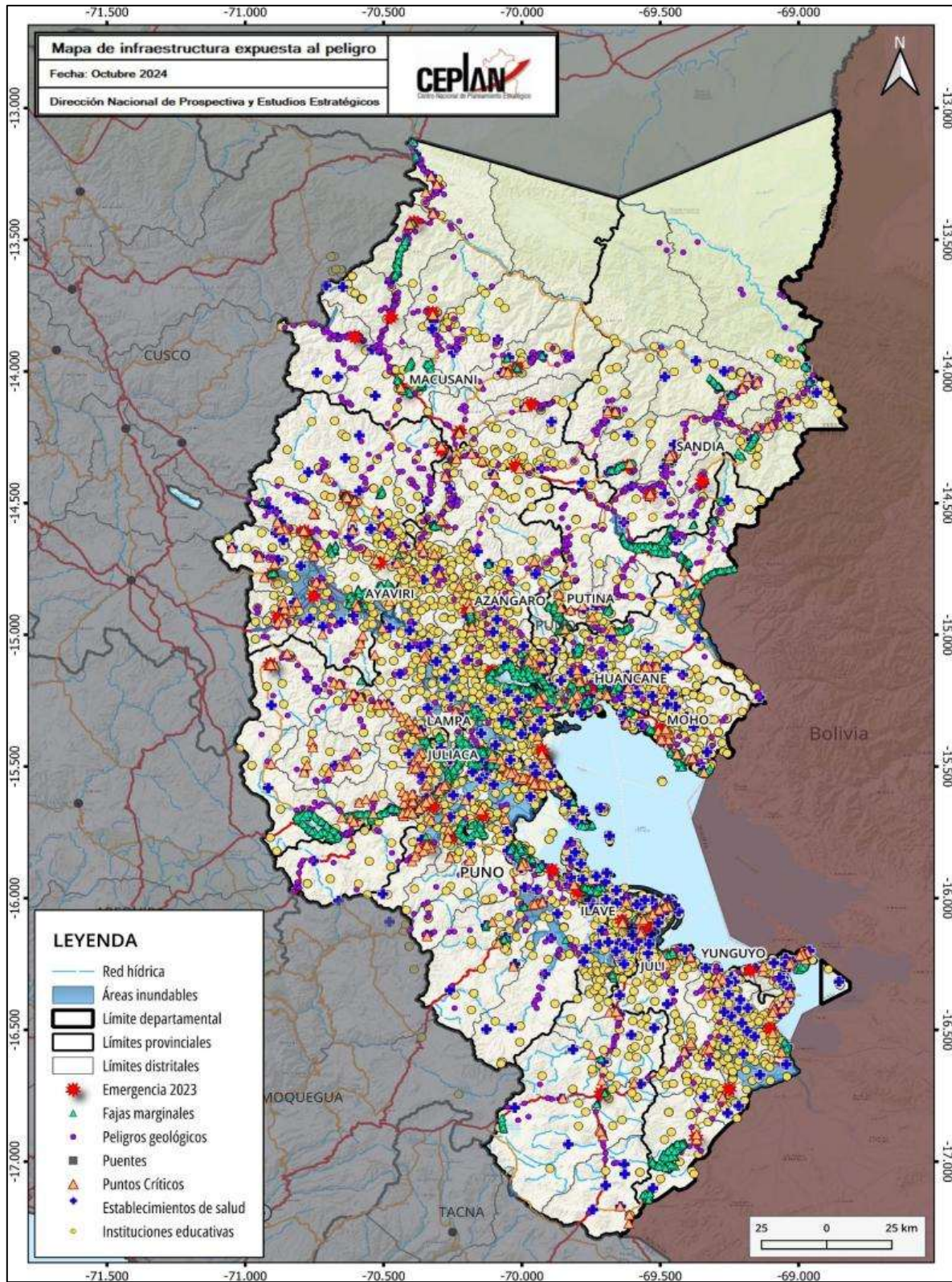


Figura 66. Puno: mapa de infraestructura expuesta a peligros, 2020

Nota. Elaboración CEPLAN.

3.5.1. Ocurrencia de emergencias

Según cifras del INEI, durante el año 2022, la región presentó 730 emergencias evidenciando un incremento del 16.8% frente al 2021; de este modo la región Puno se ubica dentro de los diez primeros departamentos con mayor ocurrencia de emergencias. Además, el número de viviendas afectadas se incrementó en 18.8%, alcanzando la cifra de 2,958 viviendas; mientras las viviendas destruidas se registraron 427, con una variación negativa de 16.8%.

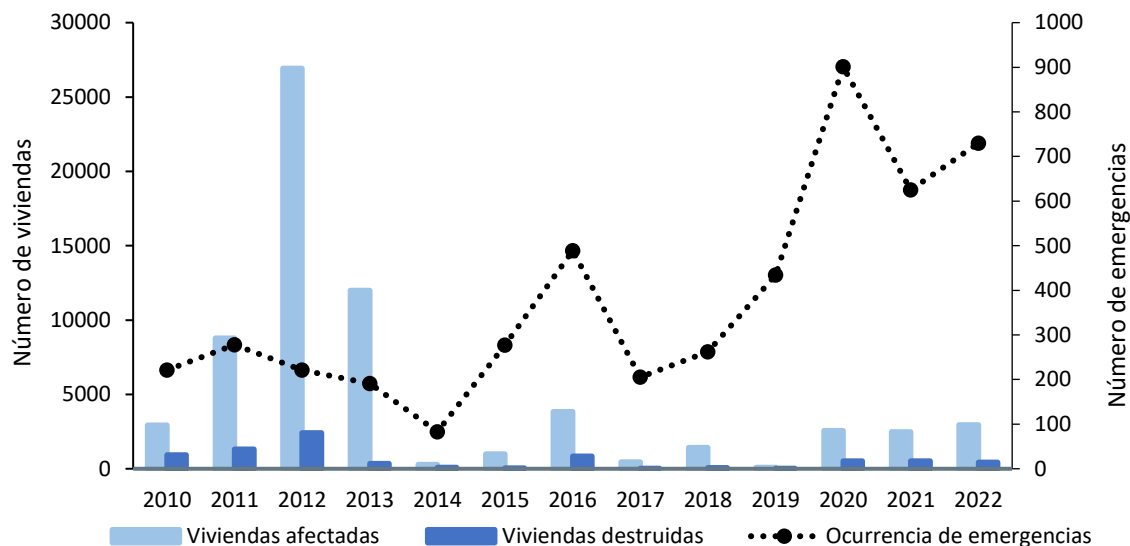


Figura 67. Puno: evolución del número de viviendas afectadas y destruidas por ocurrencia de emergencias, 2010-2022

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

3.5.2. Desastres

Con respecto a la incidencia de desastres naturales durante el año 2022, la región registró 1,628 personas damnificadas, lo que significa una reducción de 41.1%. De esta manera, Puno se ubicó como la décima región con mayor incidencia de personas damnificadas por desastres naturales, superado por Cajamarca (4,670) y seguido por Ancash (1,729). Asimismo, los casos con menor incidencia fueron Tumbes (305) y Tacna (59).

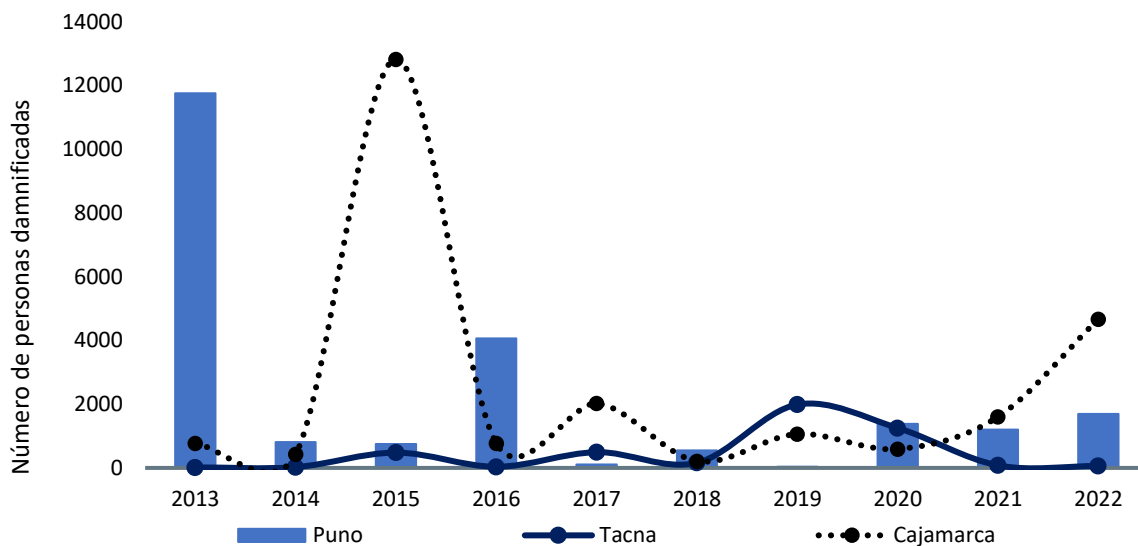


Figura 68. Puno: evolución del número de personas damnificadas por ocurrencia de desastres naturales, 2013-2022

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

3.5.3. Vulnerabilidad de las personas

El índice de vulnerabilidad es una medida cuantitativa (en un rango de 0 a 100 puntos) que expresa el grado de vulnerabilidad en términos de la situación de cuatro grupos: (i) población infantil, (ii) población femenina, (iii) población con problemas de acceso a servicios básicos y de salud, (iv) población con problemas en educación. Este índice no tiene unidad de medida, es decir, no es expresado en porcentaje, tampoco en número de población.

Está construido con base en 23 indicadores que muestran de manera multidimensional la carencia de bienes, servicios y recursos económicos a las cuales acceden las personas y los hogares, que les impide aprovechar las oportunidades que se presentan en distintos ámbitos, y enfrentar los riesgos que deterioran su nivel de bienestar. En ese sentido, la vulnerabilidad no necesariamente alude a la pobreza monetaria o a las carencias estrictamente materiales, sino más bien a otro tipo de necesidades insatisfechas que atentan contra el bienestar de la población desde el punto de vista socioeconómico y multidimensional.

El índice de vulnerabilidad territorial en el Perú, durante el 2023, fue de 34.9 puntos. Es así que, en más de 10 años (2013-2023) la vulnerabilidad se ha reducido en 6.4 puntos, esto pese al comportamiento discontinuo de la vulnerabilidad a nivel nacional. En el 2023, el valor del índice de vulnerabilidad fue menor al del periodo pre pandemia (2019); sin embargo, aún no se observa una tendencia clara descendente.

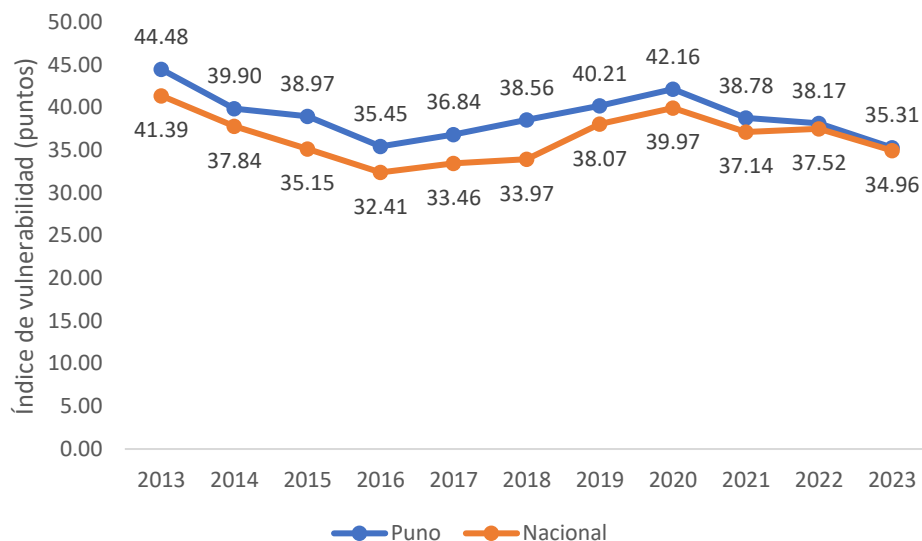


Figura 69. Evolución del índice de vulnerabilidad a nivel nacional y regional, 2013-2023

Nota. Elaboración CEPLAN

El comportamiento del índice de vulnerabilidad a nivel departamental (incluyendo la provincia constitucional del Callao) ha ido cambiando a lo largo del periodo de análisis. En el 2022 la mayoría de los departamentos empeoraron levemente los resultados de su índice de vulnerabilidad respecto al 2021, a excepción de Loreto que mejoró en 2.5 puntos, Ucayali en 2.4 puntos, Madre de Dios en 2.2 puntos, Moquegua en 0.9 puntos, Lima en 0.5 puntos, Puno en 0.5 puntos, Cusco en 0.3 puntos y Huánuco en 0.5 puntos. En el 2023 la mayoría de los departamentos mejoraron levemente sus resultados del índice de vulnerabilidad respecto al 2022, a excepción de Pasco aumentando en 2.1 puntos y Arequipa aumentando en 0.9 puntos.

Entre los departamentos que mostraron un mayor deterioro en el 2022 respecto al 2021 en el índice de vulnerabilidad destacan: Ica (+4.3 puntos), Piura (2.5 puntos), Tumbes (+2.0 puntos), Lambayeque (1.9 puntos), San Martín (+1.9 puntos), Tacna (+1.7 puntos) y Áncash (+1.5 puntos). Mientras entre los que presentaron un ligero aumento se encuentran: Amazonas (+0.6 puntos), Cajamarca (+0.3 puntos), Pasco (+0.8 puntos), Huancavelica (+0.1 puntos), Junín (+1.0 puntos), Ayacucho (+0.2 puntos), Apurímac (+0.2 puntos), La Libertad (+0.9 puntos), Callao (+0.2 puntos) y Arequipa (+0.5 puntos).

Cabe mencionar, que es necesario incorporar nuevas dimensiones relacionadas con el bienestar de la población que el indicador de pobreza monetaria no captura, toda vez que este solo mide la variable ingreso de manera estática. Comprender cómo viven las personas en su territorio, sus medios de vida y su nivel de bienestar permitirá revelar, entre otras cosas, los problemas, las necesidades y prioridades de la población que deben de enfrentarse para mejorar su calidad de vida.

Tabla 51. Perú: Índice de vulnerabilidad, 2013-2023

Región	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Amazonas	49.52	45.32	42.38	41.16	41.35	41.39	46.12	49.85	46.15	46.72	40.54
Áncash	38.23	34.23	30.60	29.90	29.85	31.31	32.95	35.00	32.90	34.58	32.65

Apurímac	45.51	40.25	37.12	33.94	33.24	35.05	35.86	40.58	34.55	34.97	30.60
Arequipa	26.25	22.72	20.22	19.53	20.35	22.19	23.84	24.55	23.01	23.53	24.45
Ayacucho	46.55	42.67	36.73	30.31	34.11	31.91	39.38	41.81	36.78	36.75	34.39
Cajamarca	49.15	42.68	41.15	38.67	39.42	39.74	42.74	43.39	42.43	42.77	39.29
Callao	26.43	22.85	21.04	18.39	19.45	20.10	26.19	27.58	24.77	25.19	24.84
Cusco	41.52	37.37	33.90	30.91	31.32	32.68	34.51	41.11	34.85	34.46	34.42
Huancavelica	48.97	45.38	41.11	36.15	36.61	36.65	42.64	45.40	39.54	39.71	36.18
Huánuco	57.93	53.12	48.93	43.70	46.16	45.86	50.61	48.53	46.42	45.67	40.58
Ica	25.98	23.66	18.44	19.26	19.75	19.96	23.90	26.90	22.83	26.54	24.05
Junín	37.51	33.44	32.57	28.90	31.74	32.86	36.33	38.92	37.55	38.27	34.49
La Libertad	37.97	35.67	33.12	29.64	31.72	31.99	35.79	36.13	33.03	33.95	32.82
Lambayeque	36.26	34.39	30.38	26.92	29.09	28.02	32.91	33.37	32.70	34.27	30.79
Lima	26.18	25.63	23.60	21.50	23.73	23.78	28.95	30.56	28.74	27.93	26.48
Loreto	67.51	66.58	65.26	61.26	62.20	64.22	63.92	65.35	62.81	60.30	56.51
Madre de Dios	48.23	46.29	44.20	40.58	39.86	40.74	47.14	49.18	48.13	45.89	40.53
Moquegua	21.46	16.96	16.15	16.07	17.02	16.68	22.73	24.47	23.46	22.42	21.80
Pasco	46.20	40.30	38.36	34.86	33.52	36.35	42.11	47.15	40.73	41.38	43.44
Piura	41.64	35.69	35.52	33.67	34.76	34.31	39.54	41.44	39.01	41.52	38.77
Puno	44.48	39.90	38.97	35.45	36.84	38.56	40.21	42.16	38.78	38.17	35.31
San Martín	49.19	44.70	42.80	37.74	38.73	39.50	43.47	45.47	41.06	43.28	39.47
Tacna	24.82	22.85	17.45	16.02	18.00	16.70	25.08	24.42	24.74	26.56	23.35
Tumbes	34.83	33.03	32.78	32.28	32.81	34.84	38.99	39.95	35.97	38.00	37.85
Ucayali	62.39	60.21	56.05	53.32	54.86	53.74	55.89	55.98	57.49	55.15	50.44

Nota. Elaboración CEPLAN.

3.6. Dimensión gobernanza

3.6.1. Garantía del orden interno

El orden interno en el departamento de Puno muestra una situación no tan buena en comparación al resto de departamentos. De acuerdo con las cifras del INEI, durante el año 2023, el 33.8% de las personas de 15 a más años del área urbana de este departamento fueron víctimas de algún hecho delictivo, como robos, amenazas o agresiones físicas. De este modo, Puno se ubicó como la segunda región con mayor porcentaje de hechos delictivos. Asimismo, este indicador se incrementó en 4.1 puntos porcentuales respecto al año anterior, manteniéndose por encima del promedio nacional (27.1%).

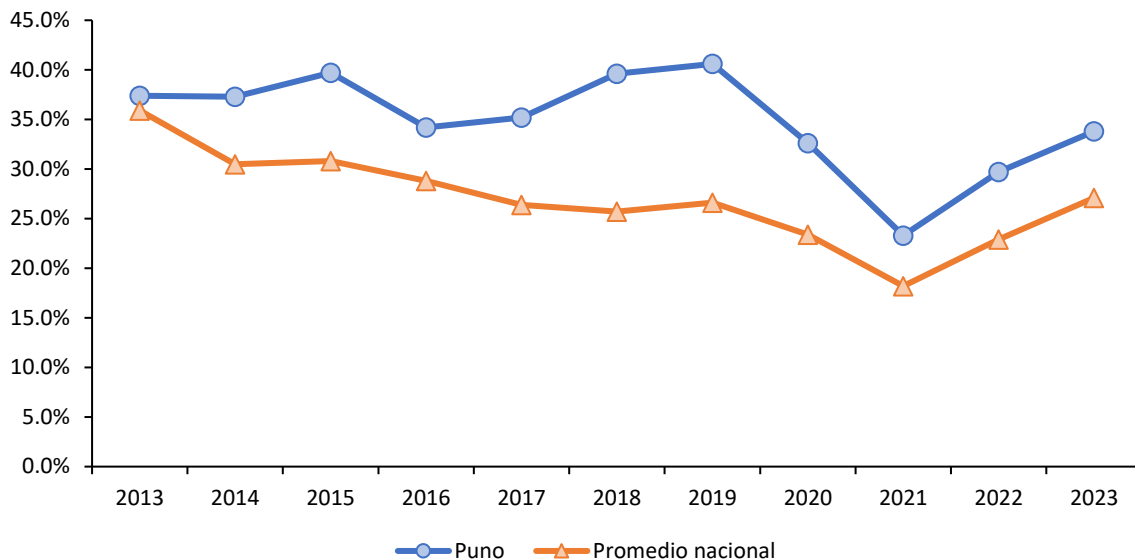


Figura 70. Puno: porcentaje de la población urbana de 15 a más años que ha sido víctima de algún hecho delictivo en el área urbana, 2013-2023

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

Con respecto a la tasa de homicidios dolosos, en el año 2021, con una tasa de 8.8 homicidios dolosos por cada 100 mil habitantes, Puno se ubicó por encima del promedio nacional (8.6 muertes por cada 100 mil habitantes). Además, se ubicó como la undécima región con mayor incidencia en este indicador, seguida de Arequipa (7.8 muertes por cada 100 mil habitantes) y Huancavelica (7.5 muertes por cada 100 mil habitantes).

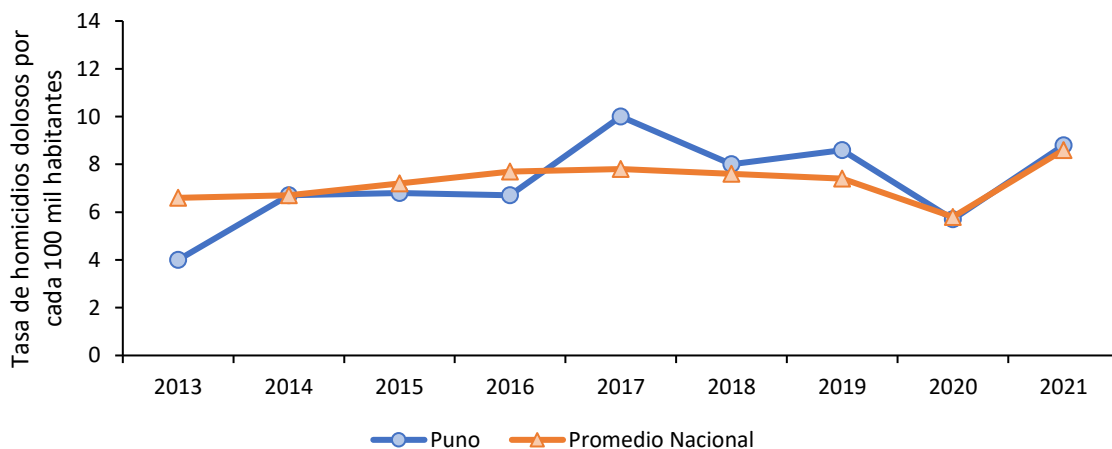


Figura 71. Puno: tasa de homicidios dolosos por cada 100 mil habitantes, 2013-2021

Nota. Actualización de los datos con información disponible al 2021. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

3.6.2. Incidencia de la violencia

Con respecto a la incidencia de la violencia física contra la mujer, durante el año 2023, el 8.5% de mujeres de 15 a 49 años de edad sufrieron violencia física ejercida por el esposo o compañero durante los últimos 12 meses, aumentando en 0.3 puntos porcentuales respecto del año 2022. Así,

Puno se ubicó en el décimo lugar de las regiones con mayor incidencia de violencia física contra la mujer. Asimismo, la menor incidencia de violencia física contra la mujer se registró en Ucayali (3.4%), seguido de Tacna (3.7%). El departamento con mayor incidencia de violencia física contra la mujer fue Loreto, con 13.3%.

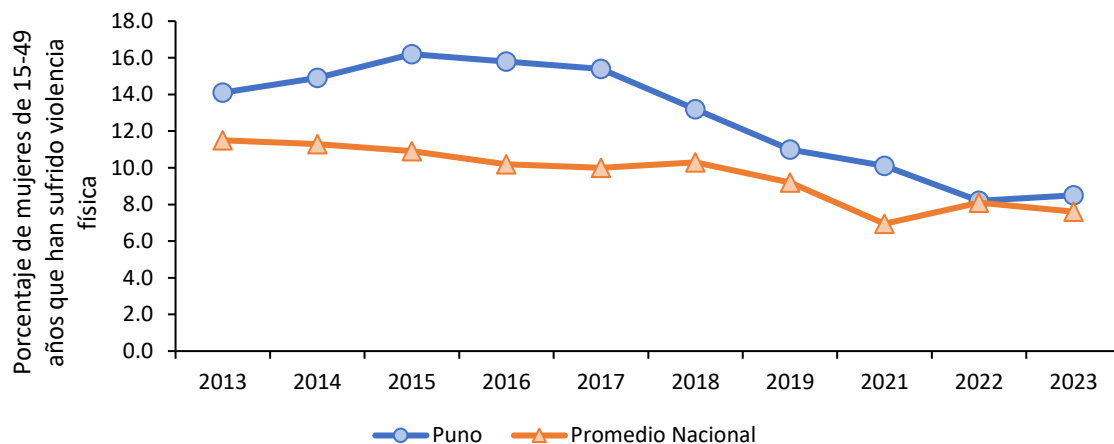


Figura 72. Puno: porcentaje de mujeres de 15 a 49 años que han sufrido violencia física ejercida por el esposo o compañero en los últimos 12 meses, 2013-2023

Nota. No hay datos del año 2020 debido a la pandemia por COVID-19. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

En lo que refiere a la incidencia de la violencia sexual contra la mujer, durante el año 2023, el 1.9% de mujeres de Puno de 15 a 49 años de edad ha sufrido violencia sexual ejercida por el esposo o compañero durante los últimos 12 meses, con un decrecimiento de 1.6 puntos porcentuales respecto del año 2022. Así, se ubica como el décimo tercer departamento con mayor incidencia de violencia sexual contra la mujer, después de Arequipa (2.0%) y Ayacucho (2.1%). Por otro lado, los casos con mayor incidencia de violencia física contra la mujer fueron en Apurímac (4.6%).

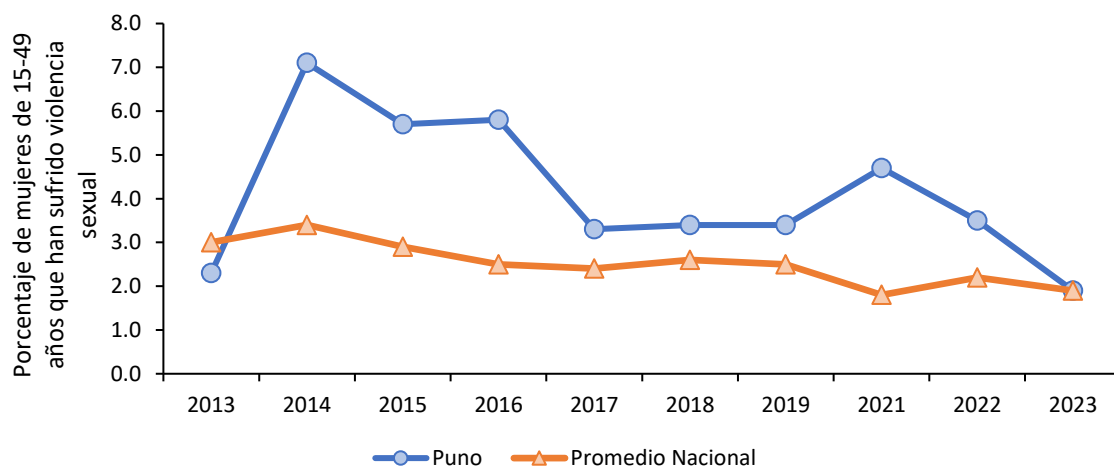


Figura 73. Puno: porcentaje de mujeres de 15 a 49 años que han sufrido violencia sexual ejercida por el esposo o compañero en los últimos 12 meses, 2013-2023

Nota. No hay datos del año 2020 debido a la pandemia COVID-19. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

En lo que respecta a la tasa de denuncias de violación sexual a menores de 18 años por cada 100 mil habitantes, para el año 2023, Puno se ubicó, con 15.5 casos por 100 mil habitantes, por debajo del promedio nacional (19.1 casos por cada 100 mil habitantes). No obstante, esto evidencia una continuidad a la creciente tendencia de los cuatro años anteriores, mostrando un aumento de 11.9 casos por 100 mil habitantes respecto del año 2019. Así, Puno fue el sexto departamento con menor cifra en este indicador a nivel nacional. Por otro lado, Piura fue el departamento con la menor tasa (12), seguido por Áncash (13.8); mientras que Tacna fue la región con mayor tasa (40.7 casos por 100 mil habitantes) en 2023.

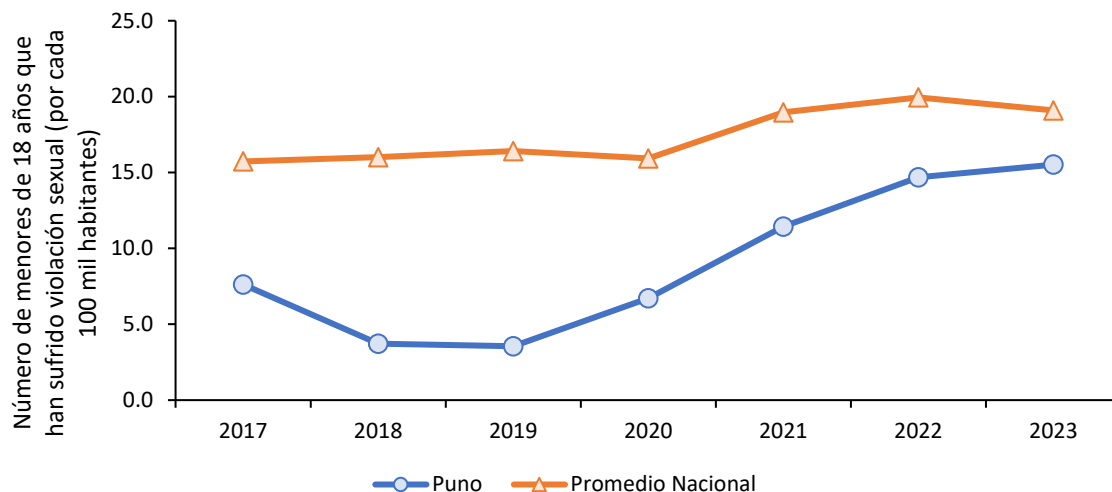


Figura 74. Puno: tasa de violación sexual a menores de 18 años por 100 mil habitantes, 2017-2023

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

3.6.3. Eficacia del gobierno

Según la información recogida, entre los años 2019 y 2024, mediante la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) que se realiza de manera anual, en el tema de gobernabilidad, transparencia y democracia, se observa que, a partir de finales de 2022, la población de Puno ha calificado la gestión del Gobierno Regional por encima del promedio nacional. La diferencia más alta en los últimos cinco años se dio a finales de 2023, con un valor de 34.5%, 14.3 puntos porcentuales por encima del promedio nacional. Así, para mediados de 2024 este valor descendió a 25.1%.

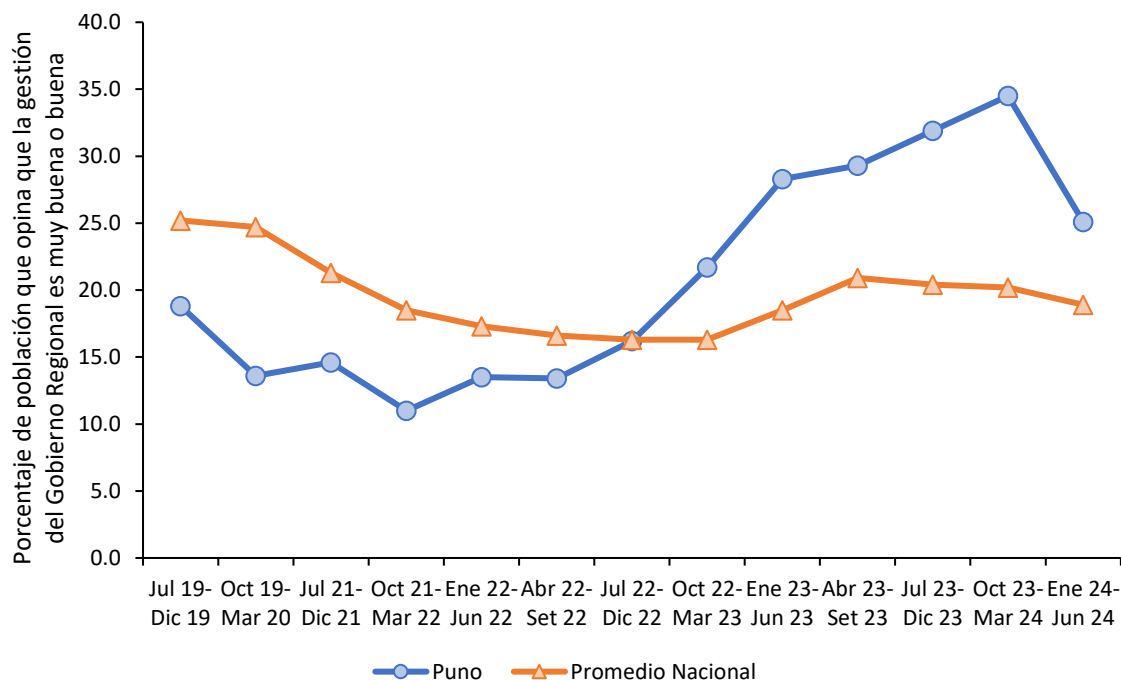


Figura 75. Puno: evolución de la percepción sobre la gestión del Gobierno Regional, 2019-2024

Nota. El indicador de percepción mide el porcentaje de la población de 18 años a más que opina que la gestión es buena o muy buena. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

De igual manera, se observa que la población de Puno, entre los años 2019 y 2024, calificó la gestión del Gobierno Central de manera irregular. En este periodo de tiempo se evidenciaron dos tendencias, las cuales cambiaron hacia finales de 2022. Hasta antes de este periodo, la confianza de Puno se situaba por encima del promedio nacional, pero esto se invirtió hacia finales de ese año. No obstante, para mediados de 2024 la confianza fue de 8.8%, ubicándose 1.5 puntos porcentuales por debajo del promedio nacional.

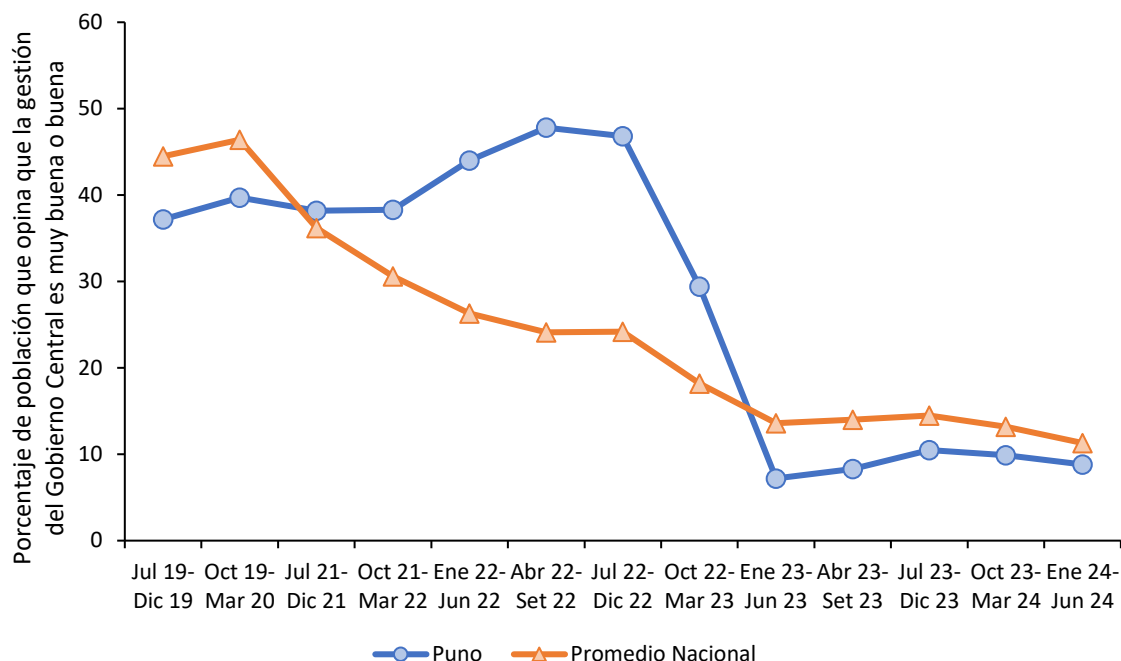


Figura 76. Puno: evolución de la percepción sobre la gestión del Gobierno Central, 2019-2024

Nota. El indicador de percepción mide el porcentaje de la población de 18 años a más que opina que la gestión es buena o muy buena. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

La capacidad estatal es uno de los principales conductores del desarrollo y del bienestar de las personas (OCDE, 2011; PNUD, 2019; Besley & Persson, 2011), del impulso de la competitividad y del desarrollo económico de un país (Acemoglu, García-Jimeno, & Robinson, 2015; Johnson & Koyama, 2016; Dincecco & Katz, 2016), y del fortalecimiento de la democracia (Arévalo-Bencardino, 2018). De este modo, la capacidad del Estado es una de las principales variables gatilladoras o de alto impacto para alcanzar el desarrollo sostenible y armónico del país (Ceplan, 2023). Tanto el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050 (PEDN al 2050) como la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública 2030 (PNMGP 2030) son algunos de los instrumentos de gestión más importantes para fortalecer la capacidad del Estado peruano.

De este modo, el Ceplan ha formulado el índice de capacidad del estado para la provisión de servicios públicos (ICE) durante el periodo 2015 - 2023. Este indicador compuesto permite hacer una radiografía del Estado Peruano en el territorio, de tal manera que se pueda identificar qué espacios se caracterizan por su fortaleza o por su debilidad estatal para brindar servicios públicos. En este sentido, el ICE se compone de cuatro servicios agregados: el servicio de atención primaria de salud, el servicio de educación básica regular, los servicios básicos para la vivienda y el servicio de seguridad pública. De acuerdo a estos servicios, se seleccionaron 10 indicadores que se caracterizan por enfocarse a nivel de producto o su proxy dentro de la cadena de valor público, tener continuidad en el tiempo, provenir de fuentes confiables y permitir un análisis de la variación en los 24 departamentos, Lima Metropolitana y la Provincia Constitucional del Callao.

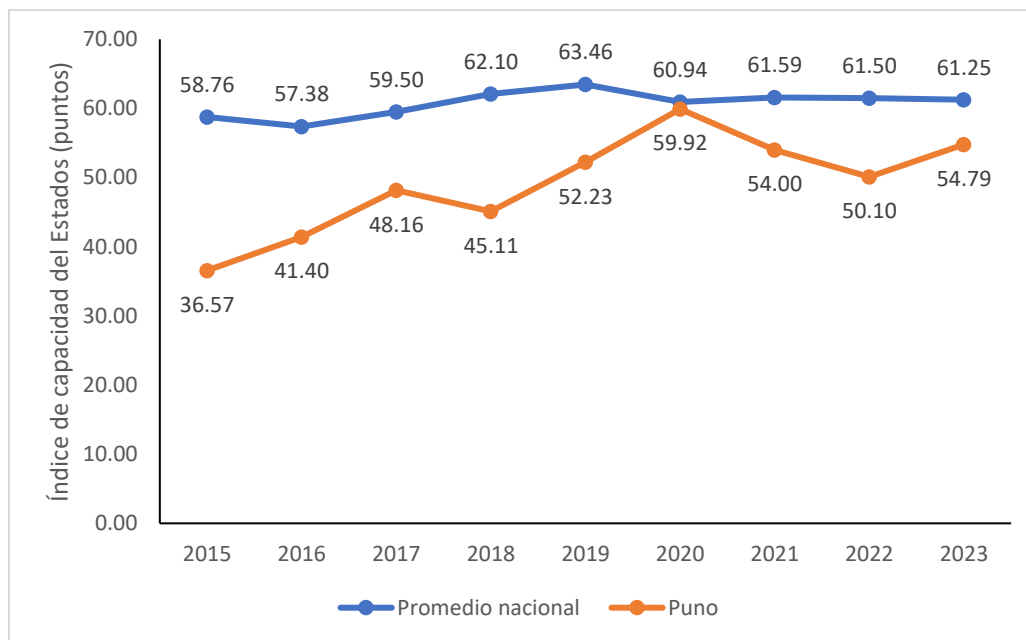


Figura 77. Evolución del índice de capacidad del Estado a nivel nacional y regional, 2015-2023

Nota. Elaboración CEPLAN.

La variación territorial en la capacidad estatal, analizada a través de los departamentos, refleja una amplia diversidad. Cabe señalar que la explicación de la situación de cada departamento con respecto al índice se atribuye a diferentes factores causales estructurales, institucionales, sociales y económicos. En el periodo de 2015 a 2023, al considerar el promedio del ICE en el Perú, se observa que 15 departamentos, Lima Metropolitana y Callao superan el promedio nacional (60.72), mientras que otros se ubican muy por debajo.

En promedio, durante el periodo 2015 – 2023, los cinco departamentos con los índices más altos son Arequipa (80.51), Moquegua (75.27), Tacna (73.77), Apurímac (72.98) y Lima Metropolitana (70.41). En contraste, los cinco departamentos con los índices más bajos son Loreto (14.05), Ucayali (33.15), Piura (46.95), Amazonas (47.0) y Cajamarca (47.76). En este sentido, se observa una brecha significativa entre los primeros y últimos departamentos en términos de capacidad estatal. Esto destaca las disparidades regionales y la necesidad de abordar desafíos específicos en los departamentos con puntajes más bajo.

Así también, se aprecia que los departamentos de la selva (Loreto, Ucayali, y Madre de Dios) enfrentan desafíos persistentes, mientras que los de la costa sur (Tacna, Moquegua, y Arequipa) han mantenido un alto nivel de capacidad estatal. La geografía y los contextos regionales específicos podrían influir en estas diferencias. Puno ha mantenido un bajo nivel de capacidad estatal en el ICE, con un promedio de 49.14 en el periodo 2015-2023. Este departamento se ha posicionado consistentemente entre los de más baja capacidad estatal a nivel nacional. Históricamente, Puno ha experimentado variaciones leves en su ICE, con un puntaje inicial de 36.57 en 2015 y alcanzando su punto más bajo ese mismo año y su punto más alto en el 2020 con 59.92. En 2023, a pesar de un leve aumento respecto al año anterior con 54.79; Puno se encuentra entre los seis primeros

departamentos con menor capacidad. En el análisis histórico, Puno ha demostrado una trayectoria negativa, con mejoras ocasionales en su capacidad estatal a lo largo de los años.

Tabla 52. Perú: Índice de capacidad del Estado, 2015-2023

Departamento	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Arequipa	83.86	78.27	76.80	80.38	84.18	78.02	80.15	80.02	82.90
Moquegua	76.91	67.39	70.80	77.87	82.77	74.66	77.19	79.08	70.75
Tacna	75.75	81.88	70.95	77.21	74.98	75.32	72.70	73.62	61.49
Apurímac	69.51	59.33	68.49	75.41	73.85	71.66	75.71	84.28	78.62
Lima Metropolitana	74.03	67.91	72.69	68.26	70.47	67.03	69.57	72.27	71.49
Cusco	62.77	57.68	65.44	70.24	79.01	72.74	76.89	72.83	71.67
Áncash	67.13	62.91	64.77	69.10	72.00	67.87	60.80	67.87	65.89
Callao	62.89	64.48	58.61	64.74	64.77	66.42	70.67	70.41	73.53
Huancavelica	67.54	61.24	63.99	59.43	73.88	68.55	65.89	69.37	61.59
Ayacucho	59.07	60.12	54.12	66.58	64.37	62.13	67.87	71.23	72.49
Lima Provincias	62.79	62.53	62.48	67.87	63.99	56.47	59.68	61.55	66.14
Pasco	56.40	58.45	63.21	64.91	63.22	70.16	70.88	54.93	57.80
Tumbes	59.67	63.29	61.45	66.92	58.04	61.08	62.11	60.64	61.68
Junín	56.96	58.62	62.03	64.71	67.60	62.29	58.50	63.68	58.44
Ica	58.16	58.73	60.10	70.36	69.78	57.74	63.77	56.12	57.19
Madre de Dios	62.02	60.62	64.50	64.41	64.14	65.48	56.98	56.62	57.10
Lambayeque	55.92	61.51	62.11	64.96	66.55	66.34	62.52	53.88	55.22
San Martín	51.55	54.77	60.31	62.99	60.38	63.87	56.74	60.90	67.30
La Libertad	53.41	60.40	55.55	66.30	65.85	61.62	56.58	59.34	56.41
Huánuco	45.80	47.25	50.48	55.01	58.31	57.15	52.36	50.14	59.07
Puno	36.57	41.40	48.16	45.11	52.23	59.92	54.00	50.10	54.79
Cajamarca	42.65	42.70	46.93	45.38	57.10	50.68	48.10	51.97	44.36
Amazonas	46.34	34.23	45.02	43.69	53.96	62.08	49.51	43.69	44.51
Piura	45.62	43.11	47.07	46.84	46.11	51.66	52.23	44.88	45.01
Ucayali	35.64	24.01	34.97	41.20	37.40	36.97	27.40	32.60	28.17
Loreto	14.75	19.84	8.63	17.43	15.49	8.78	12.16	11.49	17.86
Promedio nacional	58.76	57.38	59.50	62.10	63.46	60.94	61.59	61.50	61.25

Nota. El índice de capacidad estatal es una medida cuantitativa (en un rango de 0 a 100 puntos); mientras mayor sea el índice (en puntos), mayor será el nivel de capacidad estatal para la entrega de servicios. Elaboración Ceplan.

3.6.4. Niveles de confianza en las entidades públicas

Según la información recogida, entre los años 2012 y 2021, mediante la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) en el tema de gobernabilidad, transparencia y democracia, se observó que el nivel de confianza de la población de Puno en el Congreso de la República fue uno de los más bajos a nivel nacional, siempre el porcentaje ha oscilado entre 2.0% y 4.4%. De hecho, en el año 2019, llegó al nivel más bajo (2.0%) de confianza en esta institución. Sin embargo, se observó que el año 2020 aumentó ligeramente a 2.2%, mientras el promedio nacional en el mismo año fue de 6.1%. A su vez, durante el año 2021, la confianza en el Congreso aumentó a 2.3%, manteniéndose por debajo del

promedio nacional (6.4%). En el año 2022, el 2.9% de la población de Puno tiene baja confianza en la gestión del Congreso, la cual registró un ligero incremento de 0.57 puntos porcentuales, ubicando a la región por debajo de la confianza del promedio nacional de 5.0%.

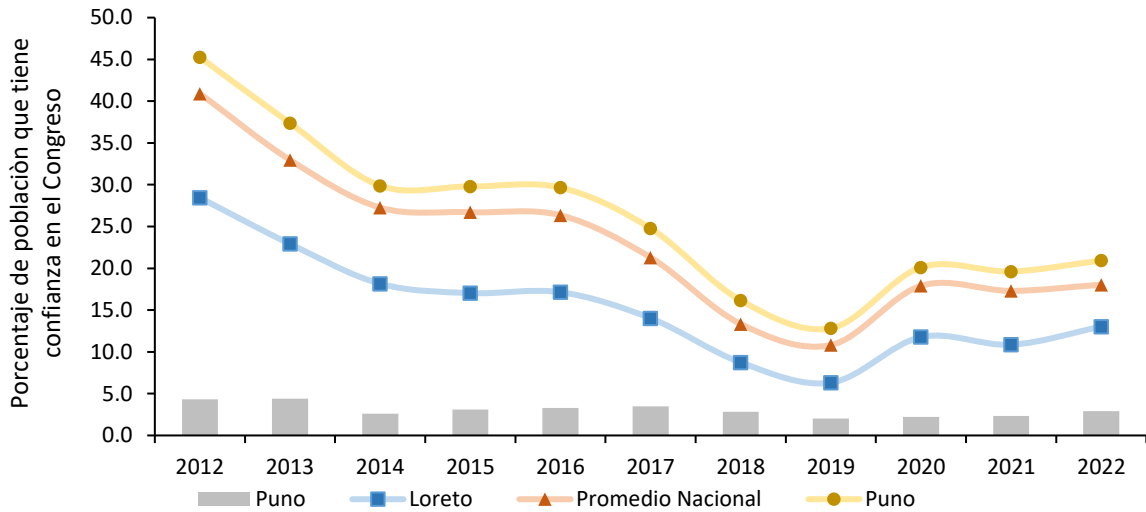


Figura 78. Puno: evolución de la confianza en el Congreso, 2012-2021

Nota. El indicador de percepción mide el porcentaje de la población de 18 años a más que confía bastante o suficiente. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

Para el caso de la confianza de la población en el Poder Judicial, Puno también se encuentra entre los departamentos con menor confianza. Tanto el 2018 (4.7%), el 2019 (5.2%) como el 2020 (4.4%), estuvo entre los dos departamentos con menor nivel de confianza en esta institución. No obstante, durante el año 2021, la confianza en el poder judicial aumentó en 2.3 puntos porcentuales alcanzando la cifra de 6.7% y se mantuvo por debajo del promedio nacional (14.1%). Caso contrario, para el 2022, la confianza en el Poder Judicial registro un nivel de 5.1%, anotando una caída de 1.6 puntos porcentuales.

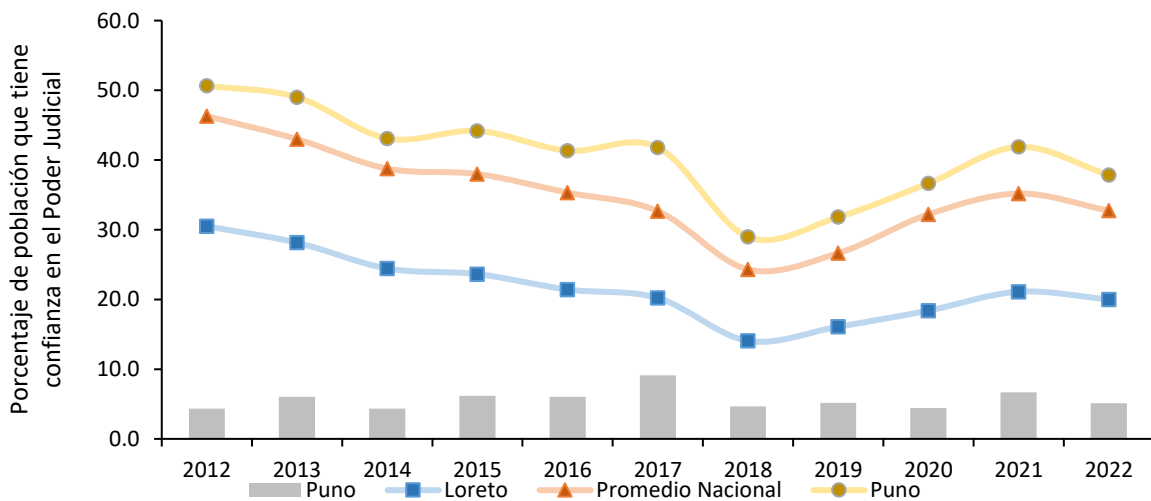


Figura 79. Puno: evolución de la confianza en el Poder Judicial, 2012-2022

Nota. El indicador de percepción mide el porcentaje de la población de 18 años a más que confía bastante o suficiente. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

3.6.5. Conflictos sociales

Con respecto a la incidencia de los conflictos sociales, Puno muestra una situación no tan buena en comparación a la mayoría de los departamentos. Durante el año 2023, de los 15 conflictos registrados, 9 fueron socioambientales, lo que representa al 60.0% del total. Le siguen 3 conflictos del tipo otros, con 20.0%; 2 conflictos de asuntos de gobierno local, con 13.3%; y 1 conflicto de asuntos de gobierno regional, con 6.7%. Cabe resaltar que la frecuencia de conflictos en la región registró un decrecimiento promedio anual de 1.0% durante los últimos cinco años (2018-2023).

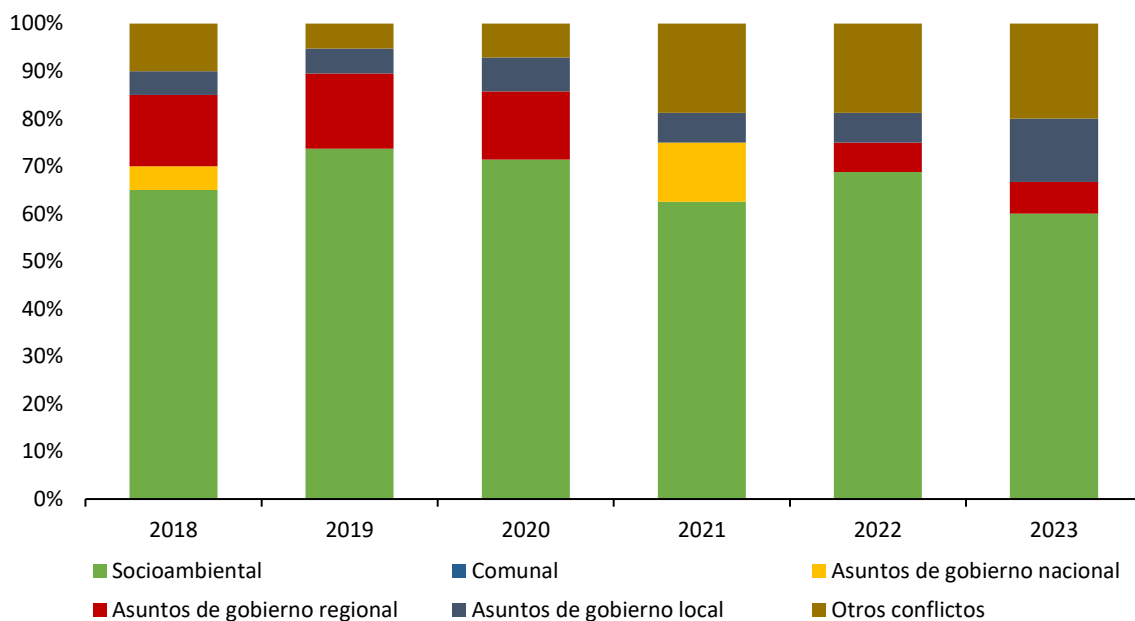


Figura 80. Puno: evolución de la incidencia de conflictos sociales por tipo de conflicto, 2018-2023

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de los datos del INEI.

IV. Retos para el desarrollo en Puno

4.1. Superposición de suelos

La minería es una de las actividades más importantes para el departamento por su aporte a la economía, sin embargo, cuando se realiza de forma ilegal o informal genera conflictos socioambientales con la población. En total son 572 centros poblados de Puno que se ubican a 10 kilómetros o menos de un proyecto minero, lo que presenta un reto a las autoridades con la finalidad de controlar la actividad extractiva y evitar levantamientos de la población.

Puno cuenta con más de 1,200 comunidades campesinas, que se ubican en distintas provincias del departamento cumpliendo un rol importante para la conservación de la cultura y las zonas naturales. Las zonas ocupadas por estas familias coincide en 1,600.7 km² con las concesiones mineras; es decir, la explotación o exploración minera puede afectar directamente a estas comunidades. Puno es el segundo departamento que registra mayor cantidad de conflictos ambientales y la mayoría de estos están relacionados con temas ambientales y la minería.

Son 4.47 km² la superficie que se superponen comunidades campesinas y la deforestación, lo que demuestra que existen una problemática que evidencia prácticas informales extractivas que no solo afectan a los ecosistemas, sino también la vida de muchas familias pertenecientes a las comunidades.

La deforestación afecta a las Áreas Naturales Protegidas (ANP) del departamento y la principal causa es la quema de bosques por cultivos de coca relacionados con el narcotráfico; sin embargo, la actividad minera también genera este problema. Son 1,300 hectáreas, la superficie que se superpone las ANP con Concesiones Mineras, lo que indica que existe un área de tensión entre lugares con recursos para la explotación de minerales y áreas protegidas. Las autoridades tienen el reto de controlar actividades extractivas principalmente en áreas que buscan conservar la diversidad biológica de Puno.

Se registra deforestación en las provincias de la selva puneña como Carabaya y Sandía, justamente en éstos se encuentra el Parque Nacional de Bahuaja Sonene, que sufre de este fenómeno. Son 6,17 km² la superficie que se superponen las ANP y la deforestación. Este es un problema generado por minería ilegal y quema de bosques para el cultivo de especies como la coca; es relevante que las autoridades protejan las zonas reservadas.

Los tres ecosistemas con mayor presencia en el departamento de Puno son el pajonal de puna húmeda, el pajonal de puna seca y el bosque basimontano y éstos son expuestos a la expansión urbana. El último censo reflejó que la población urbana muestra un crecimiento promedio anual de 1.0% y a partir de las ciudades más pobladas del departamento como Puno o Juliaca, se puede notar que los dos ecosistemas que tendrán una mayor presión por la expansión serán el pajonal de puna húmeda y puna seca, dos ecosistemas característicos de espacios andinos del país.

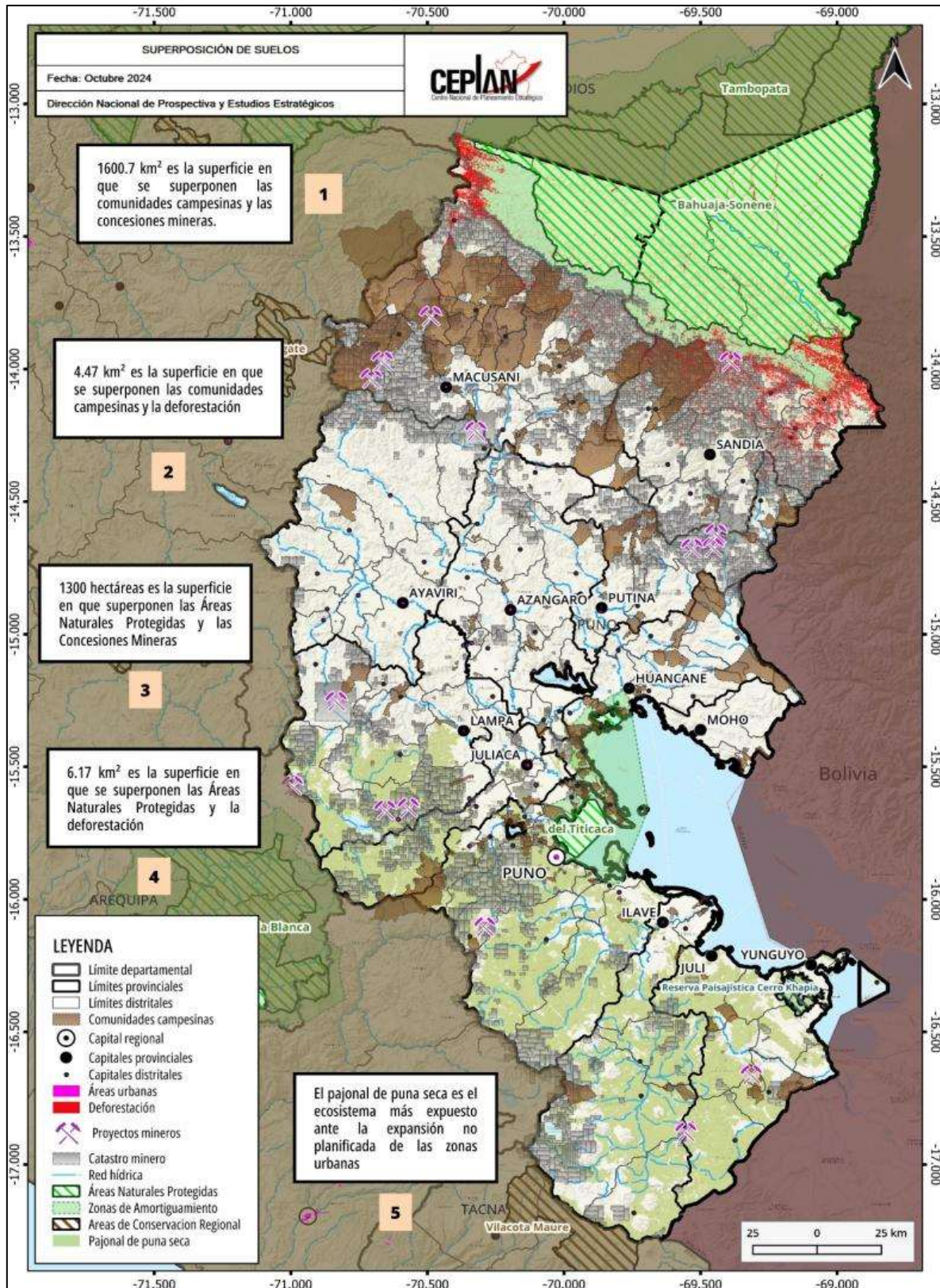


Figura 81. Mapa de superposición de usos de suelo en Puno

Nota. Elaboración CEPLAN.

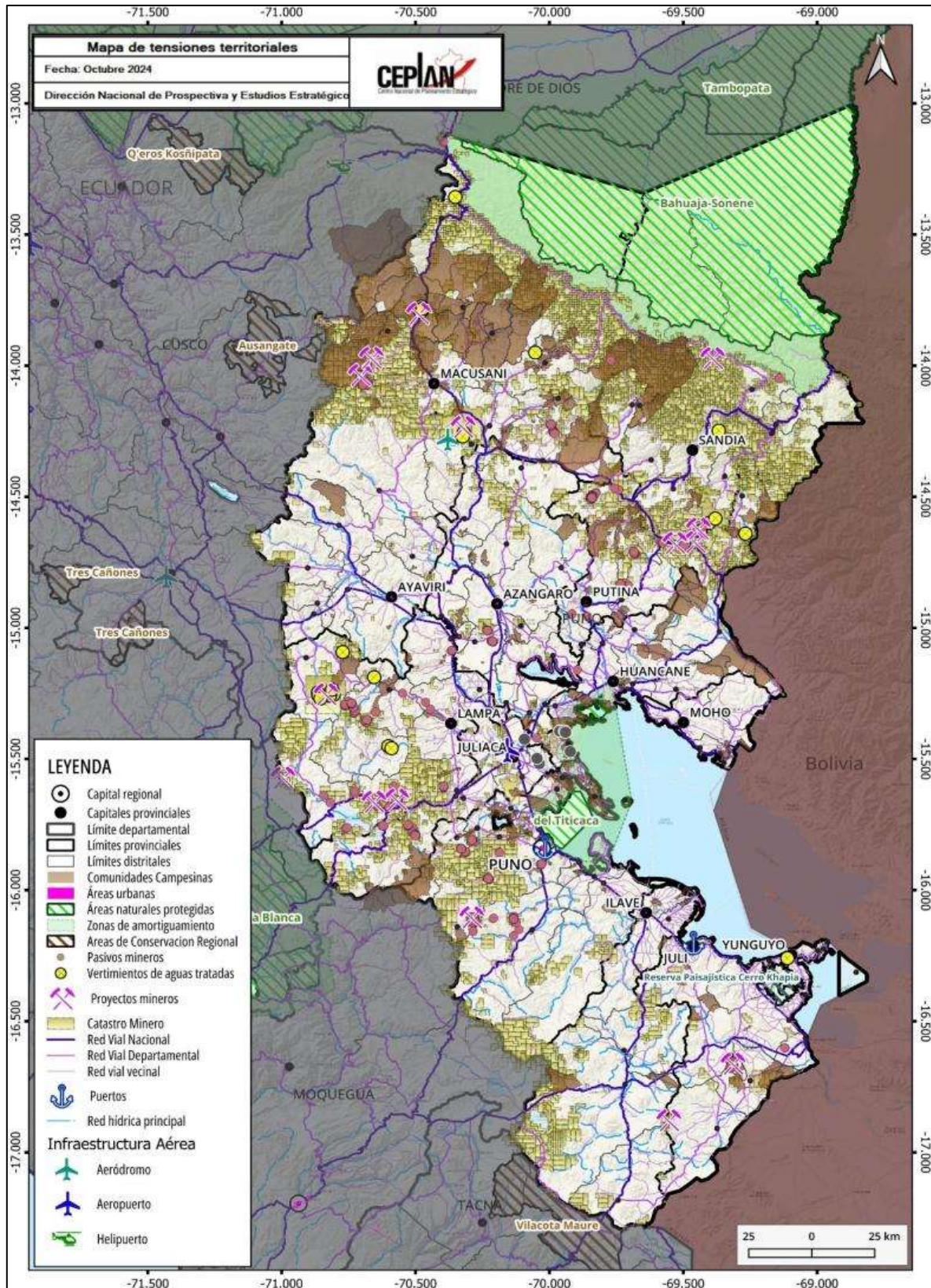


Figura 82. Puno: mapa de tensiones territoriales

Nota. Elaboración CEPLAN.

4.2. Retos y deficiencias a partir de la información para el planeamiento con enfoque territorial

A partir de la revisión de la situación actual, sistematizada en el documento Puno: información para el planeamiento con enfoque territorial, se presentan las principales deficiencias que existen en esta región, las cuales están clasificadas según las dimensiones del documento al que se hace referencia.

Tabla 53. Retos y deficiencias para el desarrollo regional de Puno

Dimensión	Sub dimensión	Retos
Sociodemográfica	Condiciones de vida de la población	<ul style="list-style-type: none"> ● Al año 2019, casi 35 de cada 100 personas se encontraban en situación de pobreza. ● Es el cuarto departamento con un mayor índice de pobreza monetaria.
	Igualdad de oportunidades educativas	<ul style="list-style-type: none"> ● Al año 2016, casi 36 de cada 100 estudiantes de segundo grado de primaria alcanzaron niveles satisfactorios en el área de comprensión lectora en la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE), mientras que, en razonamiento matemático, solo 20 de cada 100 niños alcanzó niveles satisfactorios. ● El rendimiento académico en Puno ha mejorado de manera sostenida entre los años 2007 y 2016, teniendo una caída en el año 2019.
	Situación nutricional	<ul style="list-style-type: none"> ● Al año 2019, el 69.9% de niños y niñas de 6 a 35 meses de edad del departamento de Puno padecía de anemia total. ● Al año 2019, el 12.6% de niños y niñas menores de cinco años sufrieron de desnutrición crónica. ● Es el departamento con la mayor incidencia de anemia infantil. ● El alto nivel de incidencia de pobreza monetaria en el departamento de Puno es un factor importante en la prevalencia de altos niveles de desnutrición crónica. ● En el año 2019, el porcentaje de personas de 15 a más años de edad con sobrepeso en el departamento de Puno alcanzó el 33.6%. ● El porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer y que, por sus condiciones, se configuran como uno de los grupos más vulnerables, alcanzó el 6.4% en el año 2020, cifra ligeramente por encima del promedio nacional estimado en 6.0%.
Ambiental	Gestión sostenible del territorio	<ul style="list-style-type: none"> ● En el año 2019, solo el 5.6% de los hogares del ámbito urbano disponían adecuadamente de sus residuos sólidos domésticos. ● Es el tercer departamento con el peor indicador en la gestión integral de residuos sólidos.
	Estado de la mitigación y adaptación de los efectos del cambio climático	<ul style="list-style-type: none"> ● Entre los años 2010 y 2019 el departamento perdió casi 28 253 hectáreas de bosques, lo cual representa el 1.9% de su superficie actual de bosque.
Servicios e infraestructura	Infraestructura de transporte	<ul style="list-style-type: none"> ● Solo el 15% de las vías terrestres se encuentran pavimentadas.
	Infraestructura de servicios básicos	<ul style="list-style-type: none"> ● Presenta zonas donde existen déficits en cuanto a la provisión de servicios básicos como acceso al agua potable, servicio higiénico para las viviendas y energía eléctrica (vivienda con alumbrado).

		<ul style="list-style-type: none"> ● En los distritos de Caminaca (Azángaro) y Amantani (Puno), menos del 1.0% cuenta con el servicio de agua por red pública y en otros siete distritos, solo menos del 10% de su población tiene este servicio. ● Con respecto al servicio higiénico en la vivienda, en más de la mitad de los distritos del departamento, menos del 40% de la población tiene acceso. ● En los distritos Pedro Vilca Apaza, Ollaraya, Anapia, Pílcuyo y Santiago de Pupuja en los que menos del 10% de la población cuenta con saneamiento y más de 30 distritos no superan el 20% de población con acceso al servicio. ● En los distritos de Amantani (Puno) y Limbani (Sandia), solo el 0.6% y el 8.6%, respectivamente cuentan con el servicio de alumbrado eléctrico por red pública.
	Infraestructura de los servicios de salud y educación	<ul style="list-style-type: none"> ● Se registran 442 establecimientos de salud distribuidos en las provincias y distritos, de los cuales 11 son hospitales, 83 centros de salud y 348 puestos de salud. ● Se registra en total 6,628 instituciones educativas. La infraestructura educativa con mayor número es la relacionada a centros de educación inicial no escolarizada.
	Infraestructura digital	<ul style="list-style-type: none"> ● Existen 13 distritos en los que la población no tiene acceso a internet en sus domicilios, se encuentran principalmente en las provincias de El Collao, Huancané, San Antonio de Putin, Lampa, Azángaro y Sandia. ● La mayoría de los distritos en el departamento, como se observa en el mapa, cuentan con entre 0.1% y 1% de población con acceso a internet en sus viviendas. ● En el distrito de Carabaya, se encuentran los dos distritos con porcentajes más bajos de población que cuenta con celular, ya que en los distritos de Ituata y Uscayos, solo el 24.2% y el 30.2% cuentan con el dispositivo.
Dimensión económica	Crecimiento económico	<ul style="list-style-type: none"> ● El crecimiento económico del departamento de Puno es inadecuado en términos relativos respecto al resto de departamentos. ● En el año 2019 su valor agregado per cápita fue de S/. 7.5 mil por persona. ● En el año 2017, Puno fue el departamento con la menor producción por trabajador, alcanzando una cifra de casi S/. 12.2 mil por persona ocupada. ● En el año 2015 en el departamento de Puno se destinó menos del 0.02% de su valor agregado en investigación y desarrollo, cifra inferior al promedio nacional (0.12%). ● En el año 2015, la cantidad de investigadores en el departamento alcanzó la cifra de 5 por cada cien mil personas de la población económicamente activa, estimándose el valor nacional en 16.8 investigadores por cada cien mil personas.
	Formalidad del trabajo	<ul style="list-style-type: none"> ● Se encuentra entre los cinco departamentos con menor porcentaje de trabajadores con empleo formal (12.4%). ● Se encuentra entre los cinco departamentos con el menor porcentaje de personas que contribuye a un sistema de pensiones.

		<ul style="list-style-type: none"> ● Se encuentra por debajo del promedio nacional (72.7%), respecto al acceso de la población ocupada a un seguro de salud. ● El porcentaje de jóvenes (población entre 15 y 24 años) que no cursan estudios, no están empleados ni reciben capacitación alcanza al 15.5%.
Dimensión de gestión de riesgos	Garantía del orden interno	<ul style="list-style-type: none"> ● Entre los años 2010 y 2019, en promedio, el 40,5% de las personas de 15 a más años del área urbana de este departamento fueron víctimas de algún hecho delictivo, como robos, amenazas o agresiones físicas. ● En cuanto a homicidios dolosos, en el 2018 alcanza la tasa de 8 muertes por cada 100 000 habitantes, muy cerca al promedio nacional.
	Incidencia de la violencia	<ul style="list-style-type: none"> ● Entre el 2011 y 2019, Puno tiene uno de los niveles más altos de porcentaje (14.6%) de violencia física contra la mujer. ● Entre los años 2011 y 2019, Puno es uno de los departamentos con mayor porcentaje (4.2%) en violencia sexual a mujeres.
Dimensión de gestión pública e institucionalidad	Eficacia del gobierno	<ul style="list-style-type: none"> ● Entre los años 2016 y 2018, se calificó la gestión del Gobierno Regional en su menor nivel (12.1%). ● Entre 2013 y 2018 la región de Puno calificó la gestión del Gobierno Central en su mínimo nivel (19.6%).
	Niveles de confianza en las entidades públicas	<ul style="list-style-type: none"> ● El 2019, el nivel de confianza de la población de Puno en el Congreso fue de (2.0%), uno de los más bajos a nivel nacional. ● En el 2018 (4.7%) como el 2019 (5.2%) estuvo entre los dos departamentos con menor nivel de confianza en el Poder Judicial.
Superposición de suelos	-	<ul style="list-style-type: none"> ● Puno es el segundo departamento que registra mayor cantidad de conflictos ambientales y la mayoría de estos están relacionados con temas ambientales y la minería. ● Son 1,300 hectáreas, la superficie que se superpone las ANP con Concesiones Mineras, lo que indica que existe un área de tensión entre lugares con recursos para la explotación de minerales y áreas protegidas. ● Se registra deforestación en las provincias de la selva puneña como Carabaya y Sandia, en el Parque Nacional de Bahuaja Sonene, que sufre de este fenómeno. Son 6.17 km² la superficie que se superponen las ANP y la deforestación. Este es un problema generado por minería ilegal y quema de bosques para el cultivo de especies como la coca.
Vulnerabilidad de las personas del departamento de Puno	-	<ul style="list-style-type: none"> ● En el año 2018, se registró a nivel nacional un índice de vulnerabilidad de 34.3 puntos. Puno registró un índice de vulnerabilidad de 44.84.

Nota. Elaboración CEPLAN a partir de "Arequipa: información para el planeamiento con enfoque territorial", CEPLAN (2021).

V. Propuestas de desarrollo para el 2026

La siguiente sección presenta propuestas de desarrollo regional a nivel territorial, las cuales constituyen un eje central dentro del presente reporte. Su propósito es identificar y sintetizar aquellas propuestas que se espera sean incorporadas en los debates presidenciales del año 2026, contribuyendo así, a orientar la discusión nacional hacia los temas estratégicos del desarrollo territorial. Este bloque ha sido construido de manera simultánea para los 26 reportes regionales con “Información para el planeamiento con enfoque territorial”, asegurando coherencia metodológica y una lectura comparativa entre regiones, de modo que las prioridades territoriales puedan visibilizarse dentro de un marco común de planificación estratégica.

Para la elaboración de esta sección se han recogido dos tipos de aportes. En primer lugar, se convocó a expertos tanto a nivel de macrorregiones como de sectores específicos de la economía, garantizando una visión amplia y técnicamente fundamentada de los principales desafíos y oportunidades del desarrollo regional. Si bien se identificaron actores territoriales específicos en cada región, se decidió priorizar la participación de expertos a nivel de macrorregiones. Esta elección responde a la orientación establecida desde el Informe Voluntario Nacional 2018 (Ceplan, 2018), en el que el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (Ceplan) propuso una organización del país en macrorregiones, con el propósito de promover una mirada integral del desarrollo que trascienda los límites administrativos tradicionales. Bajo esta lógica, se busca fomentar sinergias entre regiones, reconociendo que el desarrollo territorial supera las fronteras político-administrativas y se fortalece en la medida en que incorpora una mayor diversidad de actores y perspectivas. Por ejemplo, lógicas como corredores económicos, ciudades sostenibles o gestión de cuencas, involucran más de una región. Además, el Informe Voluntario (Ceplan, 2018) no es la única propuesta de macrorregiones que existe; también, el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (Ceplan), en sus estudios “Perú 2050: Propuesta de imagen territorial” (2022) y “Descentralización, regionalización y macrorregiones: balance y escenarios para el desarrollo territorial del Perú” (2023) reconoce que la gestión del territorio peruano se puede entender perfectamente en agrupamiento de regiones buscando objetivos comunes. Las entrevistas a expertos han incluido un grupo de actores vinculados a las principales actividades económicas del PBI según sectores, buscando propuestas sectoriales que se aterrizan en determinadas regiones.

Por otro lado, un grupo de propuestas de desarrollo provienen del estudio realizado por el CEPLAN, "Caracterización geoespacial de las ciudades y el análisis de la relación productiva - económica de sus ámbitos territoriales", donde para cada uno de los departamentos se ha identificado una ciudad principal con los proyectos de desarrollo asociados a su entorno.

Estas dos fuentes han servido de insumo para actualizar y fortalecer las líneas estratégicas planteadas en cada uno de los reportes regionales. En conjunto, esta sección representa un esfuerzo colaborativo que combina la evidencia técnica, el conocimiento experto y la articulación territorial como insumos clave para el debate nacional sobre el futuro del país.

A continuación, se presentan las propuestas para la región:

- Reducir la vulnerabilidad implementando un manejo integral de cuencas y construcción de ciudades sostenibles en la región (Puno y Juliaca especialmente), medidas necesarias para prevenir desastres y adaptarse al terreno montañoso.
- Mejorar la infraestructura aeroportuaria para tener la capacidad de recibir vuelos internacionales de manera más frecuente, especialmente de Bolivia, y así aumentar la dinámica comercial de la ciudad de Juliaca.
- Industrializar la cadena productiva de la trucha para lograr posicionar este producto en Juliaca y otros núcleos urbanos del departamento.
- Posicionar a la ciudad de Juliaca como la ciudad comercial del sur del Perú, implementando una campaña por parte de instituciones como PRODUCE y MINCETUR, además de la municipalidad provincial y distrital.
- Promover el mejoramiento de la infraestructura portuaria, especialmente el muelle o embarcadero dedicado a la actividad turística pues es la puerta de entrada hacia las islas de los Uros, Taquile, Amantani y también hacia Bolivia por vía acuática.

Bibliografía

- Acemoglu, D., García-Jimeno, C., & Robinson, J. (2015). State capacity and economic development: A network approach. *American Economic Review*, 8(105), 2364-2409.
- Arévalo-Bencardino, J. (2018). State capacity and support for democracy: challenges and opportunities for post conflict Colombia. *Revista de Economía Institucional*, 20(39).
- Aybar-Camacho, C., Lavado-Casimiro, W., Sabino, E., Ramírez, S., Huerta, J., & Felipe-Obando, O. (2017). *Atlas de zona de vida del Perú. Guía Explicativa*. Lima: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología.
- BCRP. (2012b). *Caraterización del departamento de Puno*. Banco Central de Reserva del Perú.
- BCRP. (2020). *Síntesis de Actividad Económica de Puno – Diciembre 2020*. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Puno/2020/sintesis-puno-12-2020.pdf>
- Besley, T., & Persson, T. (2011). Fragile states and development policy. *Journal of the European Economic Association*, 371-398. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1542-4774.2011.01022.x>
- CEPED, Antamina. (2009). *Manual de crianza de la trucha*. San Pablo.
- CEPLAN. (2019). *Potencialidades productivas en el territorio*. Lima, Perú: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico.
- CEPLAN. (2023a). *Análisis de variables estratégicas para el desarrollo nacional*. CEPLAN. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/ceplan/informes-publicaciones/4030479-analisis-de-variables-estrategicas-para-el-desarrollo-nacional-2da-version>
- Comtrade. (2020). *UN Comtrade DataBase*. Obtenido de <https://comtrade.un.org/>
- CONCYTEC. (2016). *I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo a Centros de Investigación*.
- Cota, I. (7 de febrero de 2022). *El País*. Obtenido de <https://elpais.com/internacional/2022-02-08/la-fiebre-del-litio-despierta-los-nacionalismos-en-america-latina.html>
- Dincecco, M., & Katz, G. (2016). State capacity and long-run economic performance. *The Economic Journal*, 126, 189-218.
- El Peruano. (29 de agosto de 2021). *El Peruano*. Obtenido de <https://elperuano.pe/noticia/127929-puno-devida-inaugura-modulo-de-procesamiento-de-cafe-en-la-cooperativa-san-jorge-de-putina-punco>
- Gestión. (17 de julio de 2018). *Gestión*. Obtenido de <https://gestion.pe/peru/descubrio-peru-yacimiento-litio-convertirse-grande-mundo-238710-noticia/?ref=gesr>
- Gobierno del Perú. (2019). *Plan Nacional de Infraestructura para la Competitividad*.
- Gobierno Regional Puno. (2010). *Plan de Desarrollo Regional Concertado al 2021*.
- GORE Puno. (2013). *Plan de Desarrollo Regional Concertado de Puno al 2021*. Puno.
- INDECI. (2014). *Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2014-2021*.

- INDECI. (2021). *Boletín Estadístico Virtual de la Gestión Reactiva 2021*. Obtenido de <https://www.gob.pe/institucion/indeci/informes-publicaciones/1724789-boletin-estadistico-virtual-de-la-gestion-reactiva-2021>
- INEI. (2017). *Compendio Estadístico Puno 2017*.
- INEI. (2018a). *Resultados definitivos de los Censos Nacionales 2017. Puno*.
- INEI. (2018b). *Puno: Compendio Estadístico*. Lima: Instituto Nacional Estadística e Información.
- INEI. (2019). *Perú: Evolución de los indicadores de empleo e ingreso por departamento 2007 - 2018*. Lima.
- INEI. (2020). *PERÚ: Producto Bruto Interno por Años, según Actividades Económicas 2007 - 2020*.
- INEI. (2021). *Perú: Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles 2020*. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Obtenido de <http://iinei.inei.gob.pe/microdatos/>
- INEI. (2021). *Perú: Evolución de los Indicadores de Empleo e Ingreso por departamento, 2007-2020*.
- Infobae. (Agosto de 2025). *Falchani, la joya de la corona del litio peruano, posterga su inicio de operaciones a 2029 por la "inaceptable" actuación del Estado*. Obtenido de <https://www.infobae.com/peru/2025/08/29/macusani-yellowcake-mina-de-litio-falchani-de-american-lithium-supera-litigio-contra-ingemmet-tras-siete-anos-en-puno/>
- IPE. (2021). *INCORE. Índice de Competitividad Regional 2021*. Lima: IPE.
- IPE. (2022). *INCORE. Índice de Competitividad Regional 2022*. Lima: IPE.
- IPE. (2023). *INCORE. Índice de Competitividad Regional 2023*. Lima: IPE.
- IPE. (2024). *INCORE. Índice de Competitividad Regional 2024*. Lima: IPE.
- ISRIC. (2005). *Soil and Terrain (SOTER) database programme*. Obtenido de Work Soil Information: <https://www.isric.org/index.php/projects/soil-and-terrain-soter-database-programme>
- Johnson, N., & Koyama, M. (2016). *States and economic growth: Capacity and constraints. Explorations in Economic History*.
- Lira, L., & Quiroga, B. (2009). *Técnicas de análisis regional*. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES).
- MEF. (2018). *Informe de actualización de proyecciones macroeconómicas 2018-2021*.
- MEF. (2019). *Tipología de Municipalidades del Perú*. Lima: Ministerio de Economía y Finanzas.
- Minagri. (2018b). *Análisis de la cadena productiva del cacao*. Ministerio de Agricultura y Riego.
- MINAM. (2012). *Huella Ecológica en el Perú*.
- MINAM. (2019a). *Memoria descriptiva – Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú*. Lima: Ministerio del Ambiente.
- MINAM. (2019b). *Sistema Nacional de Información Ambiental*.

- MINCETUR. (2018). *Reporte de Comercio Regional de Puno*. Lima.
- MINCETUR. (2019). *Plan Regional Exportador de Puno*. Lima.
- Mincetur. (2019b). *Plan de Desarrollo de Mercado de Países Bajos: Perfil del producto chocolates y derivados del cacao*. Ministerio de Comercio Exterior y Turismo.
- Mincetur. (2019b). *Plan de Desarrollo de Mercado de Países Bajos: Perfil del producto pimientos frescos*. Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. Obtenido de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/410830/8_Pimientos_frescos_2019_PLIEGOS_.pdf
- MINCETUR. (2020b). *Reporte de Comercio Regional - Puno, Primer Semestre 2020*. Obtenido de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1461883/Reporte%20Comercio%20Regional%20Puno%202020%20-%20I.pdf>
- MINCETUR. (2021). *Reporte de Comercio Regional. Diciembre 2020*. Obtenido de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1675248/Reportes%20de%20Comercio%20-%20Reporte%20Regional%20de%20Comercio%20-%20Diciembre%202020.pdf>
- MINEDU. (2016). *Huánuco: ¿Como vamos en educación?* Obtenido de Repositorio Minedu: <http://repositorio.minedu.gob.pe/>
- MINEM. (2021). *Cartera de Proyectos de Exploración Minera 2021, Ministerio de Energía y Minas*. Obtenido de <https://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/INVERSION/2021/CEM2021.pdf>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2019). *Plan Nacional de Infraestructura para la Competitividad*. Lima: MEF.
- MONGABAY. (21 de diciembre de 2018). *MONGABAY*. Obtenido de Perú: Deforestación se dispara y avanza sobre los bosques del Bahuaja Sonene: <https://es.mongabay.com/2018/12/peru-deforestacion-cafe-narcotrafico-bahuaja-sonene/>
- MONGABAY. (12 de mayo de 2018). *MONGABAY*. Obtenido de Minería ilegal acecha la zona sur del parque Bahuaja Sonene: <https://es.mongabay.com/2018/05/mineria-ilegal-bahuaja-sonene-alto-inambari/>
- MTC. (2018). *Anuario Estadístico 2018*. Lima.
- Neyra Aráoz, G. (2006). *La economía de la macro región sur: un análisis estructural*. Lima, Perú: Consorcio de Investigación económica y social (CIES).
- OCDE. (2011). *How's Life?: Measuring Well-being*. Paris: OCDE Publishing.
- PCM. (2019). *Tipología y Clasificación de distritos*. Lima.
- Peña, M., & Bacallao, J. (2002). Malnutrition and Poverty. *Annual Review of Nutrition*, 241 - 250.
- PNUD. (2005). *La identificación de potencialidades. Conceptos e instrumentos. PNUD-Perú. Cuadernos PNUD. Serie Desarrollo Humano; 7*. Obtenido de <http://www.dhls.hegoa.ehu.eus/documents/4524>
- PNUD. (2019). *El reto de la igualdad*. Lima.

- PNUD. (2019). *El reto de la igualdad: una lectura de las dinámicas territoriales en el Perú*. Lima: PNUD. Obtenido de <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/pe/PNUD-Peru---El-Reto-de-la-Igualdad.pdf>
- PUCP. (Abril de 2025). *Falchani: el primer y único yacimiento de litio en Puno que pone al Perú en el mapa mundial*. Obtenido de <https://puntoedu.pucp.edu.pe/investigacion-y-publicaciones/investigacion/falchani-el-primer-y-unico-yacimiento-de-litio-en-puno-peru/>
- Senamhi. (2017). *Mapa Climático del Perú*. Obtenido de Servicio Nacional de Meteorología e Hidrografía del Perú: <https://www.senamhi.gob.pe/?p=mapa-climatico-del-peru>
- SERNANP. (2018). *Áreas Naturales Protegidas de administración nacional con categoría definitiva*. Lima.
- Sunat. (2020). *Estadísticas de Comercio Exterior*. Obtenido de <http://www.sunat.gob.pe/estad-comExt/>
- Trademap. (2020). *Estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas*. Obtenido de https://www.trademap.org/countrymap/Country_SelProduct_TS.aspx
- WWF - Periferia. (2019). *Ciudades del Perú. Primer Reporte Nacional de Indicadores Urbanos 2018*. Lima: WWF-Periferia.