



Cartera priorizada de proyectos de inversión pública para la región Puno

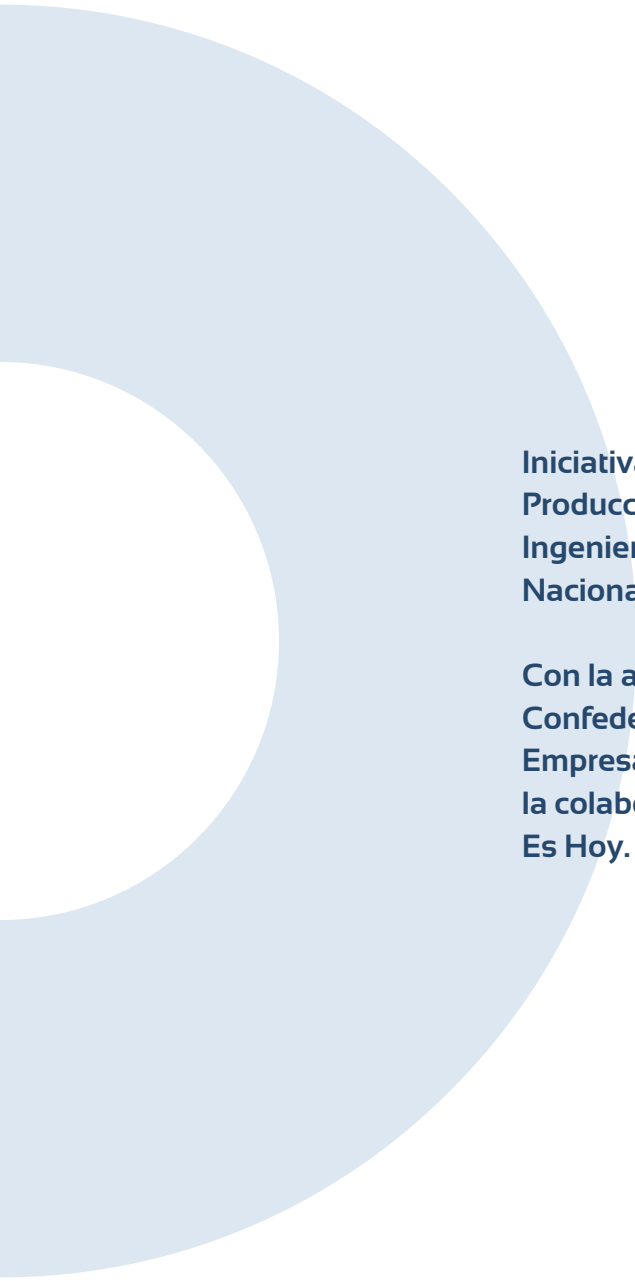




**Región
Puno**



Cartera priorizada de proyectos de inversión pública para la región Puno



**Iniciativa de la Cámara de Comercio y la
Producción de Puno y la Facultad de
Ingeniería Económica de la Universidad
Nacional del Altiplano (UNA) Puno.**

**Con la asistencia técnica de la
Confederación Nacional de Instituciones
Empresariales Privadas (Confiep) y con
la colaboración de Minsur y la Asociación
Es Hoy.**

Contenido

1.	Resumen ejecutivo	4
2.	Antecedentes	5
	2.1. Caracterización de Puno	5
	2.2. Situación de la inversión pública	10
3.	Justificación, Ámbito y Objetivo	11
4.	Metodología	12
	4.1. Recolección de información	13
	4.2. Talleres y reuniones	13
	4.3. Identificación de los proyectos y sectores estratégicos	14
5.	Identificación de los criterios	15
	5.1. Brechas sectoriales	15
	5.2. Compatibilidad con objetivos estratégicos de la región	15
	5.3. Beneficiarios	16
	5.4. Estado del proyecto de inversión	16
	5.5. Impacto socioeconómico: pobreza, empleo, inversión privada	17
	5.6. Articulación y producción	21
6.	Puntajes y pesos propuestos para los criterios de priorización	27
7.	Selección de los proyectos clave	30
	7.1. Proyectos a nivel regional	37
	7.2. Proyectos a nivel local	42
	7.3. Modalidad de ejecución	45
8.	Contribución de los proyectos en cartera	46
9.	Seguimiento y monitoreo a la cartera de inversiones estratégica	48
10.	Bibliografía	50
11.	Anexos	54

Resumen ejecutivo

La Cámara de Comercio y la Producción de Puno, junto a la Facultad de Ingeniería Económica de la Universidad Nacional del Altiplano (UNA) Puno, pone a disposición de las autoridades electas del gobierno regional y de los gobiernos locales, así como a los actores de la sociedad civil de la región Puno, el presente documento que busca identificar y priorizar una cartera de proyectos de inversión pública para la región que sean de rápida ejecución y con un alto grado de impacto a nivel de competitividad y reducción de brechas de la población.

Esta cartera de proyectos se centra en:

- Minimizar el impacto en la disminución de la ejecución del presupuesto público que caracteriza el primer año de gestión de toda autoridad entrante.
- Articular la planificación del desarrollo territorial con el presupuesto público y transferencias que se le asignen a los gobiernos regionales.

Ello a través de una rigurosa metodología que combinaron dos aspectos:

- **Técnico:** en que se plantearon los criterios de priorización a través de la identificación de brechas sectoriales, compatibilidad con los objetivos estratégicos de la región, beneficiarios, estado del proyecto de inversión, impacto socioeconómico (pobreza, empleo, inversión privada) y articulación y producción.
- **Socialización y validación:** que tuvo como principal herramienta el desarrollo de talleres presenciales y virtuales con 25 actores locales de 13 instituciones de la sociedad civil y academia puneña.

Así, se arribó a una cartera de proyectos de inversión pública compuesta por 32 proyectos priorizados, 19 de ellos a nivel de gobierno regional y 13 a nivel gobierno local, ubicados en las provincias de la región Puno. Los proyectos se pueden desagregar de la siguiente manera:

Nivel regional	Nivel local
4 proyectos en el sector transporte.	5 proyectos en el sector saneamiento.
4 proyectos en el sector salud.	4 proyectos en el sector salud.
3 proyectos en el sector agropecuario.	2 proyectos en el sector transportes.
2 proyectos en el sector educación.	1 proyecto en el sector educación.
2 proyectos en el sector ambiente.	1 proyecto en el sector energía.
2 proyectos de orden público y de seguridad.	
2 proyectos en el sector salud y saneamiento.	
Valor de la cartera: s/ 2.450.644.170	Valor de la cartera: s/ 578.870.012

La Cámara de Comercio y la Producción de Puno y la Facultad de Ingeniería Económica de la Universidad Nacional del Altiplano (UNA) Puno, junto a otros actores locales de la sociedad civil y academia que acompañaron permanentemente la realización de este proyecto, desarrollaremos diversos mecanismos de información, difusión y seguimiento para propiciar la inversión en los proyectos prioritarios en la región.

Agradecemos la participación de los equipos técnicos de la Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas (Confiep), que, en el marco del convenio de cooperación suscrito con la Cámara de Comercio, brindaron el acompañamiento técnico a esta iniciativa con la colaboración de Minsur y de la Asociación Es Hoy.

02

Antecedentes

2.1 Caracterización de Puno

Ubicación y población

El departamento de Puno se ubica al sudeste del Perú, entre los 13°00'00" y 17°17'30" de latitud Sur y los 71°06'57" y 68°48'46" de longitud Oeste del meridiano de Greenwich. Cuenta con una extensión territorial de 71.999 km², lo cual representa el 6% del territorio nacional, convirtiéndose en el quinto departamento más grande en el ámbito nacional (Banco Central de Reserva del Perú, 2022). Puno limita por el norte con la región Madre de Dios; por el este, con la República de Bolivia; por el sur, con la región Tacna. Finalmente, por el

oeste, con las regiones de Moquegua, Arequipa y Cusco.

Posee 13 provincias y 110 distritos. Las provincias que ocupan la mayor superficie son Carabaya y Sandia. Sin embargo, la que concentra la mayor población es San Román, cuya capital es Juliaca, que es el principal centro comercial e industrial de la región. La segunda provincia con mayor población es Puno, seguido de Azángaro y Chucuito.

Superficie y población, según provincias en Puno

Provincia	Superficie (km ²)	Población a/
Puno	6.493	219.494
Azángaro	4.970	110.392
Carabaya	12.266	73.322
Chucuito	3.978	89.002
El Collao	5.601	63.878
Huancané	2.806	57.651
Lampa	5.792	40.856
Melgar	6.447	67.138

Provincia	Superficie (km ²)	Población a/
Moho	1.000	19.753
San Antonio de Putina	3.207	36.113
San Román	2.278	307.417
Sandia	11.862	50.742
Yunguyo	288	36.939
Superficie insular	15	-
Lago Titicaca	4.996	-
Total	71.999	1.172.697

a/ Según Censo 2017. // Fuente: BCRP (2022).

Características socioeconómicas de Puno

Según el Banco Central de Reserva de Puno, al año 2020 el valor agregado bruto (VAB) departamental representó el 2% del VAB nacional, ocupando el décimo primer lugar. Los sectores más relevantes del VAB de Puno son el agricultura, ganadería, caza y

silvicultura, contribuyendo en 18,5%. Después se encuentra el sector del comercio (11,2%), la administración pública y defensa (9,2%), el sector construcción (8,1%) y manufactura (7,2%) (Banco Central de Reserva del Perú, 2022).

Valor agregado bruto 2020 Valores a precios constantes de 2007 (miles de soles)

Actividades	VAB	Estructura %	Crecimiento promedio anual 2011-2020
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	1.605.703	18,5	3,7
Pesca y acuicultura	47.540	0,5	10,6
Extracción de petróleo, gas y minerales	484.857	5,6	-2,0
Manufactura	627.088	7,2	-0,8
Electricidad, gas y agua	161.831	1,9	4,9
Construcción	704.065	8,1	1,9
Comercio	976.671	11,2	2,1
Transporte, almacén, correo y mensajería	588.768	6,8	2,1
Alojamiento y restaurantes	104.866	1,2	-0,5
Telecomunicaciones y otros servicios de información	449.956	5,2	11,1
Administración pública y defensa	802.887	9,2	4,5
Otros servicios	2.136.708	24,6	3,3
Valor agregado bruto	8.690.940	100,0	2,3

Fuente: BCRP (2022).

Competitividad de la región

Puno se encuentra como una de las regiones menos competitivas a nivel nacional. Ocupa el puesto 23, de los 25 departamentos, en 2021. Además, se encuentra dentro de las siete regiones con los mayores niveles de pobreza en el país. Escaló una posición con respecto a 2020. Este avance se debió principalmente a que mejoró dos posiciones en el pilar laboral, porque presentó una caída menos pronunciada del empleo formal. Sin embargo, retrocedió dos posiciones en educación, por un aumento en la tasa de analfabetismo y la caída de la asistencia escolar e instituciones, generado por la disminución en la buena percepción de la gestión de la gestión pública regional de según el Incore (Instituto Peruano de Economía, 2021). La región ocupa el penúltimo lugar en los pilares entorno económico, infraestructura y salud, además de estar en el tercio inferior del pilar laboral.

Respecto al pilar de entorno económico, Puno se ha mantenido como la segunda región menos competitiva del mismo. Ocupa el último lugar en los indicadores de PBI real per cápita y “stock” de capital por trabajador. En el pilar de infraestructura, ocupa el antepenúltimo puesto en el porcentaje de hogares con acceso a electricidad, agua y desagüe. Además, se encuentra en los últimos cinco puestos en el acceso a internet fijo y en el número de días de continuidad en la provisión de agua.

En salud, la posición más alarmante es el porcentaje de prevalencia de anemia de niños de 6 a 35 meses. Puno ocupa la última posición en prevalencia de anemia y en los últimos cinco años se ha mantenido en la misma. Otros dos indicadores alarmantes en este pilar son: esperanza de vida al nacer y vacunación de menores de 36 meses con vacunas básicas completas para su edad. En ambos, la región ocupa la penúltima posición. En cuanto al pilar laboral, la región ocupa la posición 24 en el nivel de ingresos por trabajo y la posición 22 en el porcentaje de la población económicamente activa (PEA) ocupada en empleo informal.

Por último, si bien el indicador de educación e instituciones no se encuentran en las últimas posiciones a nivel país, se observan indicadores preocupantes en estos. En el pilar de educación, la tasa de analfabetismo de la población de 15 años a más se encuentra en la posición 20. En cuanto al pilar de instituciones, Puno ocupa el último puesto en el indicador de percepción de la gestión pública regional, el cual indica el porcentaje de la población adulta que considera que la gestión del gobierno regional es buena.



Actividades económicas de Puno

i. Agropecuario

Puno es un territorio agropecuario, actividad relevante en su economía por la participación que presenta en el VAB regional de 2020. Asimismo, la superficie agrícola de Puno es de 4.384.905 hectáreas, las cuales se encuentran principalmente distribuidas en pastos en 79,5%, seguido por tierras de protección en 9,6% y tierras de labranza en 8,3% (Banco Central de Reserva del Perú, 2022).

Para el BCRP, a abril de 2021, el sector ha mostrado un crecimiento de 0,6% interanual debido a la mayor producción agrícola y pecuaria, que incrementaron en 0,6 y 1,3%, respectivamente. La producción pecuaria aumentó principalmente por la mayor producción de leche, carne de vacuno y

carne de alpaca (Banco Central de Reserva del Perú, 2022).

Con respecto a la relevancia de Puno en el contexto nacional, se observa que posee una participación de 46,9 y 61,6% con respecto a la carne y fibra de alpaca. Otros productos también importantes son la lana de ovino, carne de ovino y carne de vacuno. Por otro lado, los lácteos resultan, a la vez, importantes debido al dinamismo de las cuencas lecheras de los distritos de Mañazo, Acora y Asillo, que se suman a los ya consolidados Azángaro, Melgar y Taraco. Asimismo, los cultivos más relevantes en la región de 2020 a 2021 fueron la avena forrajera, papa, quinua, cebada y habas (Banco Central de Reserva del Perú, 2022).



ii. Pesca

La actividad pesquera, si bien no contribuye al VAB regional en un porcentaje alto, representa potencialidad de crecimiento en Puno. Esta actividad se concentra en la pesca continental y se desarrolla principalmente en el lago Titicaca. Este cuenta con 17.400 hectáreas habilitadas para acuicultura. Sin embargo, solo se utilizan aproximadamente el 4,5% de ellas. La producción de trucha a 2019 representó el 64% del total nacional con 32.580 toneladas. No obstante, durante

ese año también se presentó una reducción en este sector, ocasionados principalmente por efectos climáticos (Banco Central de Reserva del Perú, 2022). El sector pesca a abril de 2021 disminuyó en 56,9% interanual, ocasionado principalmente por la reducción de la producción de trucha en jaulas flotantes. También se redujo la producción del resto de especies (Banco Central de Reserva del Perú, 2021).



iii. Minería

Según el BCRP, la minería fue la tercera actividad con mayor contribución al VAB de la región y generó 5,5 mil empleos. La producción de este sector se encuentra principalmente enfocada en la extracción de estaño, oro, plomo, plata y zinc (Banco Central de Reserva del Perú, 2022).

En abril de 2021, este sector se incrementó en 5,1 veces más. Ello fue resultado principalmente de la mayor producción de oro (119,6%). Asimismo, se incrementó la extracción de las demás materias primas (Banco Central de Reserva del Perú, 2021).



iv. Manufactura

El sector de manufactura es uno de los sectores que presenta mayor contribución al VAB regional. Su porcentaje es de 7,2%. En Puno, las empresas de manufactura se encuentran enfocadas principalmente en la producción de textiles y confecciones, así

como también de productos metálicos, y alimentos y bebidas. Todas estas empresas forman el 62,3% del total de manufactureras en la región (Banco Central de Reserva del Perú, 2022).



v. Turismo

Puno presenta un gran potencial gracias a su ubicación estratégica entre la ciudad de Cusco y La Paz, además cuenta con el puerto lacustre más importante del país, convirtiéndola en la séptima ciudad más visitada por turistas extranjeros. Dentro de los principales recursos turísticos destacan restos arqueológicos y templos virreinales.

Por el lado de recursos ecoturísticos, se encuentra el Parque Nacional Tambopata-Candamo y en los recursos folclóricos, que se encuentran presentes en toda la región, están la festividad de la Virgen de la Candelaria, carnavales y fiestas patronales (Banco Central de Reserva del Perú, 2022).



2.2 Situación de la inversión pública

En la actualidad, tanto la inversión pública como la privada son relevantes para el crecimiento y desarrollo de un país. En el Perú, los recursos asignados a la inversión pública han crecido sostenidamente durante el periodo 2010-2021. Sin embargo, debido a que no se ejecuta la totalidad del presupuesto asignado y a que no se ejecuta adecuadamente, aún existen brechas de acceso a servicios por reducir. Según el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Perú se encuentra por debajo del promedio del ritmo de ejecución que imponen las economías emergentes (Instituto Peruano de Economía, 2022).

En mayo de 2022, la inversión pública alcanzada fue de S/ 3.019 millones, un 1.1% más que en el mismo mes del año anterior, además de ser el mayor monto ejecutado en los últimos cinco años. Este comportamiento fue principalmente liderado por el avance de proyectos a nivel de los gobiernos locales y regionales, a diferencia del gobierno nacional, el cual presentó un devengado de

S/ 1.016 millones, registrando una caída de 27,8%. Al respecto, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) se encuentra implementando una estrategia de fortalecimiento de capacidades y asistencia técnica para incrementar la ejecución a nivel regional y local. Ello a través de la Programación Multianual de Inversiones (Gobierno del Perú, 2022).

Con respecto al nivel de ejecución de los gobiernos regionales, en el primer trimestre de 2022 el nivel de ejecución del presupuesto público total del gobierno regional (GORE) Puno presentó el valor de 41,9%, encontrándose en el duodécimo puesto. Los dos sectores que presentaron las más altas tasas de ejecución fueron el de educación y el agropecuario, con el 48 y 42%, respectivamente. Por otro lado, a nivel de gobiernos locales, las municipalidades de la región Puno presentaron una ejecución del 33,3%. El mayor nivel de ejecución lo presentaron los proyectos del sector salud (47%) y orden público y seguridad (41%) (COMEX, 2022).

Al observar el nivel de ejecución del año anterior, el GORE Puno, al 15 de diciembre de 2021, contaba con un presupuesto de S/425 millones para inversión pública, de los cuales solo había llegado a ejecutar el 35%. Por ello, se ubicaba en el último puesto de ejecución, en un escenario preocupante. Además, con respecto al nivel desagregado en proyectos, los de salud concentraban el 55% del presupuesto. Sin embargo, solo presentaban un avance de 13,3% (COMEX, 2021).

Considerando la situación anterior, este desempeño puede verse reflejado en el

índice de competitividad regional de 2021, en el cual Puno se encuentra en el puesto número 23. Así, se ubica en la penúltima posición en los pilares entorno económico, infraestructura y salud, en el tercio inferior en el pilar laboral y en el tercio inferior en 20 de los 40 indicadores que se evalúan. En el pilar de salud, la región presenta la mayor prevalencia de anemia a nivel nacional en los niños de 6 a 35 meses. Además, en el pilar de entorno económico, se encuentra en la última posición en los indicadores PBI per cápita y stock de capital por trabajador (Instituto Peruano de Economía, 2021).

03

Justificación, ámbito y objetivo

Justificación

El presente documento, «Cartera priorizada de proyectos de inversión pública para la región Puno», es un documento que propone y establece criterios de priorización aplicados para la selección de proyectos de inversión en Puno. Los criterios abarcan aspectos socioeconómicos (nivel de pobreza, efectos sobre empleo e inversión privada), nivel de ejecución, articulación con corredores logísticos y cadenas productivas relevantes para la región.

La región Puno tiene una gran lista de proyectos de inversión activos a la fecha, muchos con algún porcentaje de avance de

ejecución y otros con niveles muy bajos o nulos. Si bien existen proyectos en diversos sectores, como infraestructura, saneamiento, agricultura, salud, educación y otros, resulta necesario priorizar los proyectos de mayor impacto socioeconómico, que se refleje en mejores condiciones de vida para los ciudadanos de la región y mejora en la competitividad de Puno.

Por ello, los lineamientos y criterios desarrollados en el presente documento son la base para la definición de una cartera de proyectos priorizados de alto impacto y rápida ejecución.

Ámbito

La selección de los proyectos de inversión según los lineamientos son aquellos ejecutados en la región Puno, tanto a nivel regional como a escala local. Es decir, se consideran las inversiones que existen en las 13 provincias y 110 distritos de esta región.

Objetivo

Definir los lineamientos para la selección de una cartera de inversiones estratégicas para la región Puno de rápida y oportuna ejecución. Esta cartera busca tener un alto impacto en el crecimiento, empleo y desarrollo socioeconómico de la región.

Metodología

Se propuso una metodología de priorización para la construcción de una cartera de proyectos de inversión de rápida ejecución y alto impacto en la región.

Las actividades consistieron en revisar y sistematizar los proyectos de inversión en la región Puno. Asimismo, se identificaron las principales necesidades y brechas de servicios de infraestructura y se analizaron los corredores logísticos-económicos y cadenas productivas. Las principales brechas analizadas son las relacionadas con transporte y comunicaciones, saneamiento, agricultura y riego, electrificación, salud y educación.

Se ha realizado la consulta a documentos relevantes y guía en decisiones regionales como el Plan de Desarrollo Regional Concertado de Puno, Cartera de Inversiones del Programa Multianual de Inversiones (PMI), Banco de Inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas; y el diagnóstico de brechas de infraestructura o de acceso a servicios del PMI.

La metodología inició con la identificación de todos los proyectos en cartera para la región Puno (a nivel local y regional) y se determinaron los sectores relevantes. Un primer criterio considerado es el nivel de recursos de inversión asignados a los proyectos. Luego, se identificó la situación actual de las inversiones y nivel de avance en ejecución.

A continuación, se establecieron los crite-

rios a considerar para la priorización de los proyectos. Se identificaron las brechas que atienden los proyectos y su valor. Asimismo, se determinaron los objetivos estratégicos de la región con los que se alinea cada proyecto. Por otro lado, se consideró evaluar el nivel de avance de ejecución del proyecto y si este cuenta con expediente técnico o no.

Además de los criterios mencionados, se consideraron aspectos socioeconómicos, como: i) impacto en la creación de empleo, ii) impacto en la inversión privada, y iii) nivel de pobreza.

También se consideraron criterios relacionados con los corredores logísticos y cadenas productivas. En el primer caso, se evaluó si las zonas involucradas en cada proyecto se encuentran en algún corredor logístico. Mientras que, para el segundo caso, se evaluó si en las zonas de los proyectos se desarrollan actividades de alguna de las cadenas productivas relevantes para el desarrollo de la región.

A partir de los criterios señalados, se propuso un sistema de puntajes para cada uno con el fin de valorar cada proyecto y con pesos para cada criterio se obtuvo una calificación total, la cual va de 0 a 5.

Finalmente, para la construcción de la cartera de proyectos priorizados, se consideraron todos los proyectos de inversión con un puntaje mayor a 3, tanto a nivel regional como a escala local.

4.1 Recolección de información

Se realizó la búsqueda de los proyectos en cartera en el Banco de Inversiones y Sistema de Seguimiento y Consulta de Inversiones Públicas (Invierte.pe). La búsqueda y sistematización de los proyectos de inversión se realizaron tanto a nivel regional como a escala local. Además, se recolectó información como función o sector del proyecto, entidad ejecutora, costo del proyecto, de-

vengado acumulado, situación del proyecto y otros.

A partir de esta lista sistematizada de inversiones, se trabajó con los lineamientos y criterios desarrollados para la selección de una cartera de priorización de proyectos para Puno.

4.2 Talleres y reuniones

Un aspecto diferenciador de la metodología desarrollada para la elaboración de este documento se refiere al componente de socialización y validación con actores locales, en línea con un proceso de formulación y trabajo participativo, concertado y consensuado a nivel regional impulsado por la Cámara de Comercio y la Producción de Puno y la Facultad de Ingeniería Económica de la Universidad Nacional del Altiplano (UNA) Puno.

La herramienta principal usada para este componente fue el de la realización de talleres y reuniones virtuales y presenciales.

A lo largo del desarrollo del documento, se realizaron talleres y reuniones con 25 actores locales de 13 instituciones de la sociedad civil y academia puneña. Estos actores, validaron la metodología y los resultados encontrados.

Así, se contó con la participación de las siguientes instituciones:

Cámara de Comercio y la Producción de Puno.

Universidad Nacional del Altiplano (UNA) Puno.

Colegio de Ingenieros del Perú-Consejo Regional de Puno.

Colegio de Periodistas del Perú-Consejo Regional de Puno.

Mesa de Trabajo de la Artesanía-Dirección Regional Agraria de Puno.

Mesa de Trabajo de la Cadena Productiva Habas-Dirección Regional Agraria de Puno.

Mesa de Trabajo del Café-Dirección Regional Agraria de Puno.

Mesa de Trabajo del Producto Quinua-Dirección Regional Agraria de Puno.

Mesa de trabajo Lácteos-Dirección Regional Agraria de Puno.

Mesa de Trabajo Ovino-Dirección Regional Agraria de Puno.

Municipalidad Provincial de Puno-Oficina de Planificación.

Mesa de trabajo de camélidos sudamericanos.

Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca (PEBLT).

4.3 Identificación de los proyectos y sectores estratégicos

A partir de la sistematización todos los proyectos, considerando los que cuentan con un costo actualizado mayor a S/ 15 millones y con una ejecución menor al 75%, se tiene la siguiente información:

A nivel regional:

Se cuenta con **96 proyectos** de inversión activos, los cuales están distribuidos en los siguientes principales sectores:

Transporte:	21 proyectos	Energía y recursos minerales:	1 proyecto
Educación:	19 proyectos	Educación y cultura:	1 proyecto
Salud:	18 proyectos	Salud y saneamiento:	2 proyectos
Agropecuaria:	14 proyectos	Protección social:	1 proyecto
Ambiente:	4 proyectos	Orden público y seguridad:	4 proyectos
Cultura y deporte:	2 proyectos	Planeamiento, gestión y reserva de contingencia:	8 proyectos
Comercio:	1 proyecto		

A nivel local:

Se cuenta con **110 proyectos** de inversión activos, los cuales se encuentran distribuidos en los siguientes sectores principales:

Saneamiento:	37 proyectos	Orden público y seguridad:	4 proyectos
Educación:	17 proyectos	Comercio:	2 proyectos
Salud:	12 proyectos	Salud y saneamiento:	1 proyecto
Transporte:	30 proyectos	Energía:	1 proyecto
Agropecuaria:	3 proyectos	Turismo:	1 proyecto
Cultura y deporte:	1 proyecto	Planeamiento, gestión y reserva de contingencia:	1 proyecto

Identificación de los criterios

5.1 Brechas sectoriales

Para identificar cómo contribuyen los proyectos al cierre de brechas, se realizó una búsqueda de cada proyecto identificado y su brecha asignada en «Consulta de inversiones». Asimismo, se consolidó un documento que contiene la información del «Reporte departamental y distrital de indicadores de brechas (IB) por sector» del Invierte.pe por cada distrito de Puno (Invierte.pe). Con ello, se vinculó la brecha

cubierta por cada proyecto y su valor IB según la zona en la cual se ubica el proyecto. Por último, se identificó el valor IB de cada brecha a nivel departamental. Todo ello para corroborar si tanto los proyectos regionales como locales, que poseían como objetivo reducir brechas, presentaban valores IB a nivel distrital mayores al IB departamental. Véanse las brechas utilizadas en el anexo 1.

5.2 Compatibilidad con objetivos estratégicos de la región

Para alinear los objetivos de los proyectos identificados con los objetivos de desarrollo de la región, se utilizó la información del Plan de Desarrollo Concertado de Puno a 2021 (Gobierno Regional de Puno, 2008). En él, se plantean cuatro ejes estratégicos de desarrollo, que son: dinámica social, dinámica económica y competitividad, dinámica

ambiental y físico espacial, dinámica político institucional y organizacional. Ellos se encuentran vinculados con las potencialidades naturales y humanas que posee la región, como son sus recursos naturales, turísticos y productos andinos. Los objetivos estratégicos planteados según los ejes son los siguientes:

OB1.

Servicios de calidad en educación y salud integral con interculturalidad, así como adecuados servicios básicos, asegurando el bienestar de la población.

OB2.

Espacio regional articulado e integrado a los principales corredores económicos de nivel nacional e internacional.

OB3.

Actividades económicas, productivas, competitivas y sostenibles con valor agregado para la soberanía y seguridad alimentaria y exportación.

OB4.

Actividad turística competitiva y sostenible adecuadamente articulados a los ejes de desarrollo, corredores y circuitos turísticos.

OB5. Manejo sostenible y sustentable del ambiente, recursos naturales y gestión de riesgos.

OB6. Actividad minera limpia y energética sostenible, con responsabilidad social.

OB7. Gestión pública participativa, eficiente, eficaz y transparente con valores que promueve el desarrollo regional sostenible.

5.3 Beneficiarios

El número de beneficiarios de los proyectos fueron recopilados del sistema de consulta de inversiones. El propósito de todo proyecto de inversión es resolver un problema o necesidad, o aprovechar una oportunidad cuyos efectos beneficiarán a un grupo de personas o a la comunidad en general.

El área de influencia es aquella donde el problema afecta directamente a la pobla-

ción y deberá plantearse la alternativa de solución. Para la determinación de los límites de esta área, se debe definir características relevantes del servicio a entregar. Así, las personas tendrán efectivamente acceso a los beneficios que el proyecto pretende ofrecer. Es decir, los proyectos suelen tener un conjunto de beneficiarios claramente definido (Ortegón, Pacheco y Roura, 2005).

5.4 Estado del proyecto de inversión

El ciclo de la inversión está compuesto por las siguientes cuatro fases (Ministerio de Economía y Finanzas):

i.	Programación multianual: Se realiza el diagnóstico de la situación de las brechas de infraestructura y/o servicios públicos. Se busca lograr la articulación con el planeamiento estratégico y presupuesto.
ii.	Formulación y evaluación: Se realiza la formulación a partir de aquellas inversiones necesarias para lograr metas y/o objetivos establecidos en el programa Multianual de inversiones. Además, se realiza la evaluación del proyecto, análisis de rentabilidad social y su sostenibilidad.
iii.	Ejecución: Se elabora el expediente técnico y ejecución física de las inversiones mediante el Sistema de Seguimiento de Inversiones.
iv.	Funcionamiento: Operación y mantenimiento de los activos generados a partir de la ejecución de la inversión.

El expediente técnico (ET) o documento equivalente es el conjunto de documentos técnicos y/o económicos que buscan la adecuada ejecución del proyecto. Entre sus componentes se tiene: memoria descripti-

va, estudios básicos y específicos, especificaciones técnicas, presupuestos, cronograma de ejecución y otros (Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado).

5.5 Impacto socioeconómico: Pobreza, empleo e inversión privada

a. Pobreza

Es fundamental que los proyectos de inversión generen un impacto en el bienestar de la población, la cual está estrechamente relacionada con el nivel de pobreza. La incidencia de la pobreza monetaria en la región Puno es una de las más altas (Instituto Nacional de Estadística e Informática,

2022). A nivel de distritos, información disponible a 2018 del Instituto Nacional de Estadística e Informática (2020), clasifica cada uno de los 110 distritos de Puno según la pobreza monetaria, como se aprecia en la siguiente tabla, en que 1 es el distrito más pobre y 110 el de menor pobreza.

Provincia	Distrito	Ubicación pobreza monetaria total
Carabaya	Corani	1
Carabaya	Coasa	2
Moho	Huayrapata	3
Puno	Coata	4
Azángaro	Potoni	5
Puno	Amantani	6
Puno	Paucarcolla	7
Chucuito	Zepita	8
Puno	Vilque	9
Yunguyo	Anapia	10
Melgar	Macari	11
Lampa	Pucará	12
San Antonio de Putina	Pedro Vilca Apaza	13
San Antonio de Putina	Quilcapuncu	14
Lampa	Lampa	15
Lampa	Calapuja	16
Melgar	Orurillo	17
El Collao	Santa Rosa	18
El Collao	Conduriri	19
Chucuito	Huacullani	20
Puno	Atuncolla	21

Provincia	Distrito	Ubicación pobreza monetaria total
Carabaya	Macusani	22
Sandia	Patambuco	23
San Antonio de Putina	Sina	24
Huancané	Pusi	25
Carabaya	Ajoyani	26
Lampa	Vilavila	27
Chucuito	Desaguadero	28
Huancané	Taraco	29
Puno	Plateria	30
Chucuito	Pomata	31
Melgar	Nuñoa	32
Carabaya	Usicayos	33
Moho	Moho	34
Carabaya	Ituata	35
Chucuito	Pisacoma	36
Lampa	Santa Lucía	37
San Antonio de Putina	Putina	38
Puno	Mañazo	39
Puno	Acora	40
Puno	San Antonio	41
Puno	Tiquillaca	42
El Collao	Capazo	43
Puno	Capachica	44
Sandia	Limbani	45
Sandia	Quiaca	46
Sandia	San Juan del Oro	47
Lampa	Cabanilla	48
San Román	Cabana	49
Yunguyo	Yunguyo	50
Puno	Pichacani	51
Azángaro	San José	52
Melgar	Santa Rosa	53
Carabaya	Ollachea	54
Carabaya	Crucero	55
Huancané	Huatasani	56
Azángaro	Achaya	57
Azángaro	Chupa	58
Azángaro	Muñani	59
Yunguyo	Copani	60

Provincia	Distrito	Ubicación pobreza monetaria total
Yunguyo	Cuturapi	61
Carabaya	Ayapata	62
Chucuito	Kelluyo	63
Azángaro	Azangaro	64
Yunguyo	Unicachi	65
Yunguyo	Ollaraya	66
Yunguyo	Tinicachi	67
Azángaro	Asillo	68
Melgar	Cupi	69
Melgar	Llalli	70
Puno	Chucuito	71
Puno	Huata	72
Huancané	Cojata	73
Melgar	Antauta	74
El Collao	Ilave	75
Huancané	Vilquechico	76
Moho	Conima	77
Moho	Tilali	78
Azángaro	Arapa	79
Azángaro	Caminaca	80
Azángaro	San Juan de Salinas	81
Chucuito	Juli	82
Huancané	Huancané	83
Huancané	Inchupalla	84
Huancané	Rosaspata	85
Lampa	Nicasio	86
Lampa	Palca	87
Carabaya	San Gabán	88
Sandia	Alto Inambari	89
Azángaro	Jose Domingo Choquehuanca	90
El Collao	Pilcuyo	91
Azángaro	Santiago de Pupuja	92
Azángaro	Tirapata	93
Sandia	Cuyocuyo	94
Sandia	San Pedro de Putina Punco	95
San Román	Cabanillas	96
Azángaro	Saman	97
San Román	Caracoto	98
Sandia	Sandia	99

Provincia	Distrito	Ubicación pobreza monetaria total
Azángaro	San Antón	100
Melgar	Ayaviri	101
Lampa	Ocuviri	102
Lampa	Paratia	103
Sandía	Phara	104
Sandía	Yanahuaya	105
San Román	San Miguel	106
Melgar	Umachiri	107
San Román	Juliaca	108
San Antonio de Putina	Ananea	109
Puno	Puno	110

Fuente: INEI (2020).

El nivel de pobreza es un criterio importante por considerar para la selección de los proyectos. Al respecto, Fort (2014) identifica una asociación importante entre el crecimiento de la inversión pública rural y la caída de la pobreza, lo cual sugiere que se explica por la dotación de activos públicos y desarrollo de mercados, a través de inversiones en sectores como telecomunicaciones, caminos y otros. Según Anderson, De Renzio y Levy (2006), uno de los principales efectos de la inversión pública es incrementar la calidad y cantidad de bienes y servicios públicos, lo cual beneficia a los ciudadanos.

Diversos estudios han analizado el impacto de la inversión pública en el crecimiento económico. Por ejemplo, Easterly y Rebelo

(1993) señalan que la inversión pública del gobierno tuvo un efecto significativamente positivo sobre el crecimiento económico. Investigaciones sobre el efecto en la pobreza, como los de Gomanee y otros (2003) y Mosley y otros (2004), encuentran que la mayor inversión pública tiene un efecto sobre la pobreza, siendo mayor el impacto cuando se trata de inversiones en educación, agricultura, saneamiento. Similares resultados encuentran Fan y otros (1999), al analizar los efectos sobre la pobreza rural, la inversión en investigación y desarrollo (I+D) agrícola, caminos rurales tienen mayores efectos sobre la pobreza. Finalmente, Datt y Ravallion (2002) encuentran que el gasto en desarrollo del gobierno estatal tiene un efecto grande en la reducción de la pobreza.

b. Empleo

En una investigación para el Fondo Monetario Internacional (FMI), Moszoro (2021) evalúa el efecto directo en el empleo de la inversión pública en infraestructura clave como electricidad, carreteras, escuelas, hospitales, agua y saneamiento, y estima

que \$ 1 millón de esta inversión crea de 3 a 7 puestos de trabajo en economías avanzadas, mientras en mercados emergentes genera entre 10 a 17 puestos de trabajo y en países en desarrollo de bajos ingresos, de 16 a 30 puestos de trabajo.

La generación del empleo es clave para una estrategia de crecimiento inclusiva que contribuya a reducir la pobreza y desigualdad de ingresos, a la vez que impulse el desarrollo sostenible. La creación de puestos de empleo y aumento de los ingresos de la población empleada es un tema por resaltar como estrategia de reducción de la pobreza (International Labour Organization).

Schwartz (2019) señala que las inversiones públicas tienen el potencial de crear empleos al poner en movimiento a las

personas y darles salario, así como requerir materiales y equipos que se producen en la localidad.

Sall y Burlea Schiopoiu (2021) encuentran que las inversiones realizadas en los sectores prioritarios condujeron a una buena trayectoria de crecimiento económico. Además, la creación de empleo siguió a la expansión de sectores de la economía, que aumentaron su demanda de mano de obra a raíz del aumento de capital.

c. Inversión privada

Erden y Holcombe (2005) analizan el efecto de la inversión pública sobre la inversión privada en economías en desarrollo. Los autores llegan a la conclusión que ambos se complementan, por lo que un aumento del 10% en la inversión pública se asocia con un incremento del 2% en la inversión privada. Se cree ampliamente que la inversión pública en infraestructura además de estimular el crecimiento económico directamente ejerce también un impacto positivo en la inversión privada. Estos resultados se complementan con los estudios realizados por Greene y Villanueva (1991), Ramírez (1996) y Odedokun (1997), quienes encuentran que la inversión pública estimula la inversión privada.

Erden y Holcombe (2005) señalan que un mecanismo importante para explicar este efecto positivo es que la inversión en

infraestructura pública puede tener beneficios indirectos para la inversión privada. Los autores encuentran que, si la infraestructura pública es complementaria a la inversión privada, la tasa de rendimiento de las inversiones privadas incrementa, lo que generará que los inversores privados realicen más inversiones de capital. Otra explicación detallada por los autores es que la inversión pública puede desempeñar un papel anticíclico en la economía, reduciendo la volatilidad de la demanda y los precios de los productos, dando lugar a la inversión del sector privado.

Por su parte, Murty y Soumya (2007) hallan que un incremento sostenido en la inversión pública estimula un aumento considerable de la inversión privada en todos los sectores.

5.6 Articulación y producción

a. Corredores logísticos

La región Puno presenta una posición estratégica, por el cual pasan principales vías y conexiones logísticas que permiten incorporar actividades que agregan valor añadido a sus productos y reducir los costos logísticos (Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 2017). Estos corredores logísticos

contribuyen al crecimiento económico del país gracias a la mayor competitividad de la región y mayor inclusión social.

Según el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2017), la infraestructura, servicios y logística son elementos necesarios

para el comercio de mercancías entre las diversas zonas de producción, distribución o consumo. Los corredores logísticos permiten la creación de centros de distribución, zonas de actividad logística unimodal y multimodal; y el funcionamiento de un sistema integral entre las cadenas de suministro y distribución.

La infraestructura del transporte resulta necesaria para el desarrollo económico de una región, lo cual incide sobre su competitividad al permitir reducir los costos logísticos de diversas cadenas productivas y facilita transacciones comerciales, además de integrar económicamente diferentes regiones. En las cadenas logísticas participan diversos actores, desde los proveedores, productores, distribuidores, compradores hasta consumidores finales, e involucra actividades como suministro, producción, distribución y venta. Los corredores logísticos identificados por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones se componen de un eje principal y uno o más ejes alimentadores que suministran los flujos de carga al eje principal.

Los componentes de un corredor son los nodos y segmentos o vías alternas de transporte que unen estos nodos (Secretaría de Comunicaciones y Transportes de México, 2008). El desarrollo de corredores multimodales busca incrementar la competitividad de la economía, mediante la facilitación y desarrollo de cadenas logísticas. Un corredor multimodal cuenta a lo largo de él con infraestructura de transporte y facilidades necesarias para la transferencia de carga, en las cuales se prestan servicios integrados y diseños para atender necesidades específicas de los usuarios del transporte y comercio. La cadena logística es el conjunto de operaciones y servicios que se integran para la distribución de mercancías (Secretaría de Comunicaciones y Transportes de México, 2008).

En conclusión, los corredores logísticos generan oportunidades para las regiones, tal como encuentran Ballarín (2018) y el Ministerio de Transporte y Comunicaciones (Intervenciones en la Red Vial Nacional, 2012):

i.	Integración de la zona logística, mediante carreteras y puertos para el intercambio de las producciones hacia el mercado interno y externo, en un marco de eficiencia económica.
ii.	Mejora en la conexión entre los focos de desarrollo de las regiones.
iii.	Sustentabilidad del crecimiento económico regional, promoviendo el crecimiento de la demanda futura de viajes de vehículos livianos y de carga.
iv.	Contribuye al desarrollo e inclusión social, dado que la logística atrae inversiones, abre nuevas oportunidades de conexión, creando puestos de trabajo y reduciendo la migración del campo a la ciudad, incrementando el margen para los productores.
v.	Reduce costos de distribución a nivel nacional y urbano, lo que puede beneficiar al crecimiento de las pymes locales.

Corredor logístico Matarani-Arequipa-Juliaca-Puente Inambari



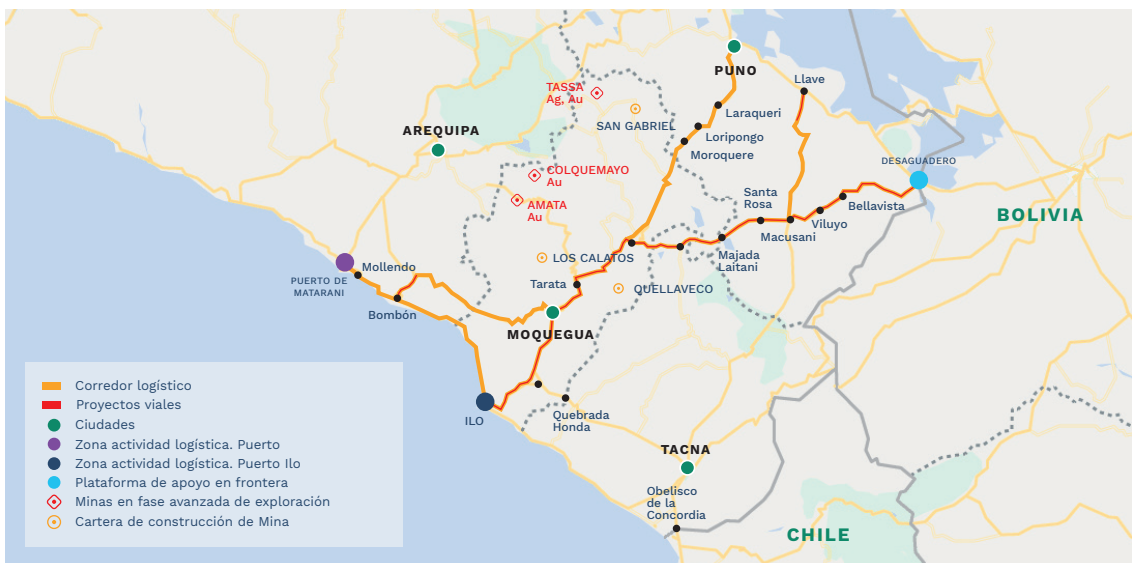
Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2017).

El eje del corredor está formado por:
 i) Carretera IIRSA Sur Tramo 5: Matarani-Arequipa-Juliaca, y ii) Carretera IIRSA Sur Tramo 4: Juliaca-Macusani-San Gabán-Puente Inambari.

Este corredor integra las principales ciudades como Arequipa y Juliaca, la importante

zona logística del puerto de Matarani, así como el nodo logístico y plataforma de distribución urbana en Arequipa. A lo largo del corredor, en diferentes zonas se desarrollan diversas cadenas productivas, como la de papa nativa, haba, trucha, fibra de camélidos, quinua y otros.

Corredor logístico Matarani-Ilo-Moquegua-Desaguadero (frontera con Bolivia)



Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2017).

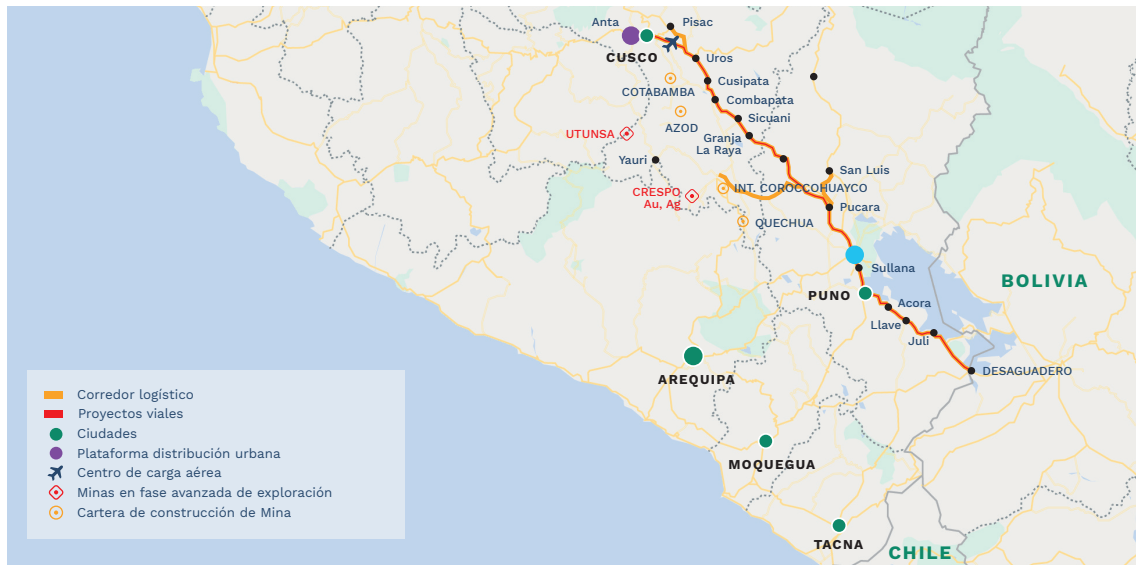
El eje del corredor está formado por:
 i) Carretera Matarani-Mollendo-Cocachacra-Dv. Cocachacra (Emp. PE-01S)-Moquegua-Desaguadero.

Este corredor integra ciudades importantes como Moquegua, Tacna, Puno. Asimismo, conecta a diversas zonas con el puerto de

llo y el puerto de Matarani, así como con la plataforma de apoyo en frontera en Desaguadero.

Además, permite integrar zonas donde se desarrollan distintas actividades de las cadenas productivas de haba, quinua, papa y otras.

Cusco-Juliaca-Puno-Desaguadero (frontera con Bolivia)



Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2017).

El eje del corredor está formado por:
 i) Carretera Cusco (Emp. PE-28H)-Urcos (Emp. PE-30C)-Combapata (Emp. PE-34-F)-Sicuani (Emp. PE34G)-Ayaviri (Emp. PE-3SG)-Puente Puicará (Emp. PE-3SH)-Juliaca (Emp. PE-34A)-Puno (Emp. PE36B)-Ilave-Desaguadero (ruta PE-3S).

Este corredor integra ciudades como Cusco, Juliaca, Puno. Asimismo, conecta principales plataformas de distribución urbana como Cusco y Juliaca.

Por último, a lo largo de la cadena se integran zonas que realizan actividades de las cadenas productivas de haba, quinua, papa y otras.

b. Cadenas productivas

La cadena productiva es un sistema que agrupa a agentes económicos interrelacionados por el mercado y que participan de forma articulada en un mismo proceso desde la provisión de insumos, producción, transformación e industrialización y comercialización final (Marca, Chaucha, Quispe y

Mamani, 2011). El objetivo de una cadena productiva es asegurar la producción y disponibilidad de los productos, buscando mejorar la competitividad de estos. En línea con lo señalado por Marca y otros (2011), entre las ventajas de una cadena productiva son:

- Permite la planificación de tiempo y espacio.
- Facilita el acceso a fuentes de financiamiento público y privado, capacitación y asistencia técnica.
- Facilita el acceso a innovaciones tecnológicas.
- Permite mejorar la rentabilidad de la producción, reduciendo costos y obteniendo mejores precios.

Papa

La región Puno se encuentra entre las primeras regiones productoras de papa en el país. Esta cadena involucra actividades desde el manejo de semillas, cultivo, manejo y producción de papas (Challo Merma, 2017). En diversas provincias de la región se desarrollan los componentes de la cadena. Sin embargo, resaltan Carabaya,

Sandía (Challo Merma, 2017). Además, Cahuana y Arcos (2002) señalan que las provincias más importantes en cuanto a la producción de papa son Chucuito, Puno, El Collao, Yunguyo, Azángaro y Huancané, que en conjunto representan el 80% de área cultivada en Puno.

Quinoa

Los componentes de la cadena son el tratamiento de la semilla, sembrío, producción, acopio y comercialización. En relación con el ámbito geográfico de los componentes, se encuentra distribuido en las 13 provincias

de la región. Sin embargo, las principales provincias productoras son Yunguyo, Chucuito, El Collao, Puno, San Román, Lampa, Azángaro, Melgar y Huancané (Senasa, 2021).

Haba

La cadena productiva involucra actividades desde el tratamiento de la semilla, sembrío, producción, acopio y comercialización. Otras actividades se relacionan como envasado, producto fresco. Las principales zonas donde se desarrollan estas actividades son

Carabaya, Sandía (Challo Merma, 2017).

Según Quispe (2011), las principales zonas de producción de haba en grano seco a nivel regional son Yunguyo, Huancané, Chucuito, Puno, Carabaya, El Collao, Azángaro y Moho.

Fibra de camélidos

Puno es el primer productor de fibra de camélidos como alpaca, llama, guanaco y vicuña. Si bien Puno es el principal centro alpaquero del país, en la ciudad de Juliaca se realiza la primera clasificación de la fibra y posteriormente se transporta hacia Arequipa, donde se encuentra la gran industria textil alpaquera. Según el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, las provincias de

Puno con mayor población de alpacas son Lampa, Melgar, Carabaya, Chucuito, Azángaro, Huancané y Puno (Crispín, 2008).

Los componentes de la cadena incluyen el manejo productivo, manejo alpaquero, pastos y forrajes, esquila, clasificación de la fibra, acopio y comercialización. A estas se suman actividades relacionadas a produc-

tos y servicios como artesanía de fibra de alpaca, producción de prendas de vestir y telares (Challo Merma, 2017).

La producción de fibra tiene gran importancia socioeconómica debido que gran parte de los productores son pequeños, media-

nos, comunidades y empresas agropecuarias que dependen económicamente de esta actividad. Además, su crianza en Puno es fuente de empleo para 185.780 personas, lo que representa al 29,1% de la población rural (Carpio, 2017).

Trucha

Las actividades de la cadena van desde el manejo de las ovas de trucha, producción de alevinos, sanidad acuícola, alimentación, trabajo técnico, producción y comercialización. Las principales zonas geográficas donde se realizan dichas actividades son Puno, Juliaca, Chucuito, Juli, Santa Lucía, Lampa (Challo Merma, 2017). Además, el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo

(2006) señala como principales zonas de producción son: 1) Zona Sur (Faro-Pomata, Chucasuyo, Kajje y Olla-Juli, Cachipucara-Pilcuy, 2) Zona Centro Charcas-Plateria, Socca -b, Barco, Cusipata-Chucuito. Callejón, Ichu-Puno, Tamán-Capachica, y 3) Zona Norte: Laguna Lagunillas-Santa Lucía, laguna Arapa-Arapa, Miajachi Vilquechico-Huancané y Jacantaya-Moho.

Lácteos

Los componentes de esta cadena involucran actividades de manejo productivo, manejo de vacunos, ordeño, acopio, comercialización y servicios. Además, existen otras cadenas productivas relacionadas como la producción de quesos, yogur, mantequilla y manjares (Challo Merma, 2017). El ámbito geográfico de la cadena abarca las

provincias de Melgar, Azángaro, Puno, San Román, Juliaca, Huancané.

Además, existen plantas procesadoras de quesos en diferentes provincias, como Lampa, Huancané, Chucuito, Juli, Pomata, El Collao, Ilave (Agrorural, 2019).



Puntajes y pesos propuestos para los criterios de priorización

A continuación, se detalla los puntajes propuestos en cada criterio mencionado. Asimismo, cabe señalar que se han considerado los siguientes pesos equitativos:

Criterios		Peso
Brechas sectoriales		20%
Beneficiarios		20%
Estado del proyecto		20%
Socioeconómico	Pobreza	6,67%
	Empleo	6,67%
	Inversión privada	6,67%
Articulación y producción	Corredores logísticos	10%
	Cadenas productivas	10%

6.1 Brechas sectoriales

Para asignar el puntaje de brechas a cada proyecto, se comparó el valor de la brecha atendida de la zona donde ejecutará el proyecto *versus* el valor de la misma brecha departamental. Así, los puntajes asignados son los siguientes:

5 puntos:

Si brecha de zona proyecto es mayor que brecha departamental.

3 puntos:

Si brecha de zona proyecto es igual que brecha departamental.

1 punto:

Si brecha de zona proyecto es menor que brecha departamental.

6.2 Beneficiarios

Se ha tomado como información el número de beneficiarios (medido como número de personas) totales por cada proyecto, el puntaje se estimó de la siguiente forma:

5 puntos: Pertenece al tercio superior.

3 puntos: Pertenece al tercio medio.

1 punto: De otro modo.

6.3 Estado del proyecto de inversión

Para el puntaje asignado al avance y expediente técnico (ET)

5 puntos: Tiene ET y más del 30% de avance.

3 puntos: Tiene ET.

0 puntos: De otro modo.

6.4 Impacto socioeconómico: Pobreza, empleo, inversión privada

Para el puntaje de pobreza: Con base en el nivel de pobreza monetaria del distrito del proyecto. Si hay más de un distrito, se considera el promedio. Con información del INEI (2020), respecto a la ubicación de cada distrito por nivel de pobreza monetaria, se asignan los siguientes puntajes:

5 puntos: Distritos en los puestos [0-37>. Es decir, los distritos con mayor pobreza monetaria.

3 puntos: Distritos en los puestos [37-74>.

1 punto: Distritos en los puestos [74-110]. Es decir, los distritos con menor pobreza monetaria.

Para el puntaje sobre efectos de la inversión pública en el empleo: En línea con lo estimado por Moszoro (2021), se crean de 10 a 17 puestos de trabajo en economías de mercados emergentes por cada \$ 1 millón de inversión. Para este caso, se considera el promedio de 13,5 puestos de trabajo nuevos.

5 puntos:

Si pertenece al tercio superior.

3 puntos:

Si pertenece al tercio medio.

1 punto:

De otro modo.

Para el puntaje sobre inversión privada: Se emplea lo estimado por Erden y Holcombe (2005). Así, un incremento del 10% de inversión pública genera un aumento del 2% de la inversión privada.

5 puntos:

Si pertenece al tercio superior.

3 puntos:

Si pertenece al tercio medio.

1 punto:

De otro modo.

6.5 Articulación y producción

Puntaje de corredores logísticos: Se evalúa si la zona del proyecto se encuentra integrada en alguno de los corredores logísticos.

5 puntos:

Zona del proyecto en los 3 corredores logísticos.

3 puntos:

Zona del proyecto en los 2 corredores logísticos.

1 punto:

Zona del proyecto en 1 corredor logístico.

0 puntos:

Zona del proyecto en ningún corredor logístico.

Puntaje cadena logística/productiva: Identificar si el proyecto influye en alguna de las siguientes cadenas logísticas importantes: tubérculos (papa nativa), lácteos, alpaca, trucha, legumbres (por ejemplo, haba) y quinua.

5 puntos:	Influye en 3 cadenas o más.
3 puntos:	Influye en 2 cadenas.
1 punto:	Influye en 1 cadena.
0 puntos:	No influye en ninguna cadena.

07

Selección de los proyectos clave

Tras aplicar los criterios de priorización, así como el puntaje y peso asignado a cada uno para estimar el puntaje de cada proyecto, se tiene la siguiente cartera de proyectos priorizados para Puno.

A nivel regional son 19 proyectos priorizados, de los cuales 4 son de transporte, 4 de

salud, 2 de educación, 3 de agropecuaria, 2 de ambiente, 2 de orden público y seguridad, 2 de salud y saneamiento.

A nivel local, 13 proyectos priorizados, de los cuales 5 son de saneamiento, 4 de salud, 2 de transportes, 1 de educación y 1 de energía.

A nivel regional:

N°	Código único de identificación (CUI)	Nombre de la inversión	Sector	Costo	Avance	Puntajes							Puntaje Total	
						Brecha sectorial	Beneficiarios	Estudios /avance	Pobreza	Empleo directo	Inversión privada	Corredor logístico		Cadena productiva
1	2303920	Mejoramiento del acceso a los servicios de capacitación en uso de herramientas tecnológicas agrícolas en el poblador rural de la región Puno	Agropecuario	107.243.583	0,09%	3	5	3	3	5	5	5	5	4,07
2	2279375	Mejoramiento de los servicios de salud del hospital de apoyo Ilave, provincia de El Collao	Salud	162.371.690	41,78%	3	3	5	1	5	5	3	5	3,73
3	2271673	Fortalecimiento de la capacidad resolutive del hospital regional Manuel Nuñez Butrón, Puno	Salud y saneamiento	393.550.587	31,84%	3	5	5	1	5	5	3	0	3,63
4	2090887	Drenaje pluvial de la ciudad de Juliaca	Salud y saneamiento	208.426.537	38,94%	3	5	5	1	5	5	3	0	3,63
5	2278822	Mejoramiento de los servicios de salud del hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, provincia de Chucuito	Salud	165.109.481	0,81%	3	5	3	1	5	5	1	5	3,53
6	2196555	Instalación del servicio de agua para el sistema de riego Huenque-Ilave, en los distritos de Conduriri e Ilave, provincia de El Collao	Agropecuario	287.071.003	1,88%	3	3	3	3	5	5	3	5	3,47
7	2449897	Mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes del nivel primario de la Educación Básica Regular (EBR), mediante medios interactivos digitales en las 13 provincias de la región Puno	Educación	245.930.794	0,00%	5	5	0	3	5	5	5	0	3,37
8	2251136	Mejoramiento de la capacidad resolutive del hospital Lucio Aldazabal Pauca de redes Huancané, provincia de Huancané	Salud	174.444.966	0,88%	3	5	3	1	5	5	1	3	3,33

A nivel regional:

N°	Código único de identificación (CUI)	Nombre de la inversión	Sector	Costo	Avance	Puntajes							Puntaje Total	
						Brecha sectorial	Beneficiarios	Estudios /avance	Pobreza	Empleo directo	Inversión privada	Corredor logístico		Cadena productiva
9	2190888	Instalación del servicio de agua para el sistema de riego Collacachi, distrito de Puno, provincia de Puno	Agropecuario	97.869.087	0,69%	3	3	3	1	5	5	3	5	3,33
10	2194702	Mejoramiento de la carretera (PU 675) Pomata-Yorohoco, provincia de Chucuito	Transporte	41.218.248	5,10%	5	3	3	5	3	3	1	3	3,33
11	2195487	Mejoramiento del camino vecinal (Emp. PE 3S) Huaquina Zapijicane-Puerto Juli-Chucasuyo del distrito de Juli, provincia de Chucuito	Transporte	29.934.101	18,90%	3	5	3	1	3	3	1	5	3,27
12	2474102	Mejoramiento del servicio de protección frente a tormentas eléctricas en cuatro provincias de la región Puno	Orden público y seguridad	76.029.093	0,49%	0	5	3	3	5	5	3	5	3,27
13	2108576	Construcción del hospital Materno Infantil del Cono Sur Juliaca	Salud	136.130.160	59,82%	3	3	5	1	5	5	3	0	3,23
14	2284935	Mejoramiento del servicio educativo en el instituto de educación superior (IES) Politécnico Regional Los Andes, distrito de Juliaca, provincia de San Román	Educación	48.779.565	0,76%	5	3	3	1	5	5	3	0	3,23
15	2287700	Mejoramiento de la carretera PU N-110: Emp. PE-341 Asiruni-Rosaspata-Huayrapata-Emp. PE-341 Ninantaya, distritos de Vilquechico-Rosaspata-Moho -Huayrapata, provincia de Huancané y Moho	Transporte	41.670.266	5,05%	5	3	3	3	3	3	1	3	3,20
16	2260735	Mejoramiento de la gestión integrada de los recursos hídricos en cuencas de la región Puno	Ambiente	28.891.728	27,66%	3	3	3	3	1	1	5	5	3,13

A nivel regional:

N°	Código único de identificación (CUI)	Nombre de la inversión	Sector	Costo	Avance	Puntajes							Puntaje Total	
						Brecha sectorial	Beneficiarios	Estudios /avance	Pobreza	Empleo directo	Inversión privada	Corredor logístico		Cadena productiva
17	2357438	Creación del servicio de protección contra inundaciones en la localidad de Juliaca, márgenes derecha e izquierda del río Coata (progresivas km 0+000 -22+500), sectores Unocolla, Maravillas y Cacachi San Miguel-distrito de Juliaca, provincia de San Román	Orden público y seguridad	124.625.420	1,20%	3	5	0	1	5	5	3	5	3,13
18	2470024	Mejoramiento del servicio de transitabilidad vehicular a través de puentes carrozables en las provincias de Carabaya y Sandía	Transporte	54.826.027	0,53%	3	5	0	3	5	5	1	5	3,07
19	2547436	Recuperación de ecosistemas degradadas en zonas altoandinas fronterizas en cabeceras de cuenca en las provincias de Chucuito, Puno y El Collao	Ambiente	26.491.834	0,00%	3	5	0	3	3	3	3	5	3,00

* El proyecto «Fortalecimiento de la capacidad resolutive del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón» requerirá atender y resolver aspectos administrativos y contractuales para su pronta ejecución.

* Según el Sistema de Seguimiento de Inversiones, el proyecto «Drenaje Pluvial de la Ciudad de Juliaca» cambió de Unidad Ejecutora al Programa Nacional de Saneamiento Urbano. Sin embargo, es un proyecto que resulta prioritario para la región.

A nivel local:

N°	Código único de identificación (CUI)	Nombre de la inversión	Sector	Costo	Avance	Puntajes							Puntaje Total	
						Brecha sectorial	Beneficiarios	Estudios /avance	Pobreza	Empleo directo	Inversión privada	Corredor logístico		Cadena productiva
1	2343069	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y alcantarillado sanitario en la ciudad de Ilave, distrito de Ilave, provincia de El Collao	Saneamiento	126.088.641,12	0,08%	5	5	3	1	5	5	3	0	3,63
2	2474721	Mejoramiento del camino vecinal ruta PU-139, Emp. PU111 (Azángaro)-San José distrito de San José, provincia de Azángaro	Transporte	35.242.451,54	0,00%	3	5	3	3	5	5	0	5	3,57
3	2343118	Mejoramiento y ampliación de los servicios de salud del centro de salud Desaguadero, distrito de Desaguadero-Chucuito	Salud	63.055.383,06	1,78%	5	3	3	5	5	5	3	0	3,50
4	2496646	Mejoramiento y ampliación del sistema de electrificación rural de las redes primarias y secundarias en zonas fuera del área de concesión en 39 localidades del distrito de Azángaro, provincia de Azángaro	Energía	29.182.511,22	0,89%	5	5	0	3	5	5	1	5	3,47
5	2190201	Mejoramiento y ampliación de los servicios de agua potable y desagüe en la ciudad de Macusani, distrito de Macusani, provincia de Carabaya	Saneamiento	42.618.323,97	56,19%	5	3	5	5	3	3	1	0	3,43
6	2374761	Creación del sistema de agua potable y saneamiento en el centro poblado de La Rinconada Ana María (La Rinconada), distrito de Ananea, provincia de San Antonio de Putina	Saneamiento	62.328.492,23	0,58%	5	5	3	1	5	5	0	0	3,33

A nivel local:

N°	Código único de identificación (CUI)	Nombre de la inversión	Sector	Costo	Avance	Puntajes							Puntaje Total	
						Brecha sectorial	Beneficiarios	Estudios /avance	Pobreza	Empleo directo	Inversión privada	Corredor logístico		Cadena productiva
7	2488643	Mejoramiento y rehabilitación del camino vecinal con soluciones básicas ruta n.º PU-736 trayectoria: Emp. PE-3S-Dv. Alto Angara-Emp. Pu-737-Emp. PU-730-Puyayo-Mallacasi-Unopunco-Coriñahui-Emp. PU-729-Cajillo-Huaytahuacho-Pumatira-PU-727-Chijnaya-Emp. PE-3S distrito de Pucará, provincia de Lampa	Transporte	22.163.485,19	0,14%	3	5	3	5	3	3	1	3	3,33
8	2435272	Mejoramiento y ampliación de los servicios de salud del centro de salud La Revolución (nivel I-4) distrito de San Miguel, provincia de San Román	Salud	30.858.420,92	1,50%	5	5	0	1	5	5	3	3	3,33
9	2281924	Mejoramiento del servicio de educación secundaria en la Institución Educativa José Carlos Mariátegui de la ciudad de Ilave, del distrito de Ilave, provincia de El Collao	Educación	40.770.236,09	0,58%	5	3	3	1	5	5	3	0	3,23
10	2490087	Mejoramiento y ampliación de los servicios de salud del establecimiento de salud nivel I- 4 de la localidad de Iaraco, distrito de Taraco, provincia de Huancané	Salud	39.300.180,16	1,15%	5	5	0	5	5	5	1	0	3,10
11	2477158	Mejoramiento de los servicios de salud del establecimiento de salud José Antonio Encinas de la ciudad de Puno del distrito de Puno, provincia de Puno	Salud	29.326.494,77	0,00%	5	5	0	1	5	5	3	0	3,03

A nivel local:

N°	Código único de identificación (CUI)	Nombre de la inversión	Sector	Costo	Avance	Puntajes							Puntaje Total	
						Brecha sectorial	Beneficiarios	Estudios /avance	Pobreza	Empleo directo	Inversión privada	Corredor logístico		Cadena productiva
12	2463772	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable, sistema de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales de la ciudad de Ollachea del distrito de Ollachea, provincia de Carabaya	Saneamiento	17.962.591,45	0,75%	3	5	3	3	3	3	1	1	3,00
13	2468307	Creación, mejoramiento y ampliación de la zona rural de 51 localidades del distrito de Platería, provincia de Puno	Saneamiento	39.972.800,00	0,00%	3	5	0	5	5	5	1	3	3,00

7.1 Proyectos a nivel regional

Sector transportes

Los proyectos de la cartera buscan mejorar el acceso vial para la transitabilidad mediante mejora de la infraestructura vial, como carreteras y caminos vecinales. Diversos estudios, como los realizados por McCaan y Shefer (McCann y Shefer, 2004) y Pastor (2011), señalan que la infraestructura de transporte mejora la accesibilidad de una región. Asimismo, puede generar un incremento en la rentabilidad de las inversiones respecto a otras áreas. Estos beneficios generan impactos directos e indirectos en la producción local, empleo e ingreso en la economía.

Mejoramiento de la carretera (PU 675) Pomata-Yorohoco, provincia de Chucuito-Puno (2194702)

La modalidad de ejecución es administración directa y el proyecto busca brindar un mejor acceso vial para la transitabilidad en la carretera Pomata-Yorohoco. Para ello, se realizará el mejoramiento de la superficie de rodadura, así como construcción de sistema drenaje y la implementación de señalización vial. Se espera que el proyecto contribuya al desarrollo socioeconómico del distrito de Pomata, Zepita y Huacullani, ya que existirán nuevas oportunidades de empleo al dinamizar las actividades agropecuarias y de comercio. Asimismo, mejorará el acceso vial para la transitabilidad, lo que incrementaría el flujo vehicular y reduciría pasajes y fletes de transporte.

Mejoramiento del camino vecinal (Emp. PE 3s) Huaquina Zapijicane-Puerto Juli-Chucasuyo, del distrito de Juli, provincia de Chucuito, región Puno (2195487)

La modalidad de ejecución es administración directa y el proyecto busca brindar adecuadas condiciones de transitabilidad

vial. El proyecto considera la construcción de pavimento, así como obras de drenaje, alcantarillas. Además, se trabajarán señales preventivas y demarcaciones en el pavimento. Se busca brindar un servicio de transitabilidad vial interurbana.

Mejoramiento de la carretera PU N-110: Emp. PE-34I Asiruni-Rosaspata-Huayrapata-Emp. PE-34I Ninantaya, distritos de Vilquechico, Rosaspata, Moho y Huayrapata, provincia de Huancané y Moho, región Puno (2287700)

La modalidad de ejecución es administración indirecta (por contrata). El proyecto busca mejorar la transitabilidad y niveles de servicio de la carretera en mención. Para ello, se considera la mejora de la superficie de rodadura con implementación de carreta asfaltada, así como implementación de señalización vial preventiva e informativa. Este proyecto permitirá mejorar el nivel de vida de la población, debido al ahorro social del tiempo. Además, brindará adecuadas condiciones de transitabilidad, lo que permitirá un mayor movimiento económico e incremento del volumen de carga, así como disminución en costos y tiempo de transporte, y menores costos de operación vehicular.

Mejoramiento del servicio de transitabilidad vehicular a través de puentes carrozables en las provincias de Carabaya y Sandia, región Puno (2470024)

La modalidad de ejecución es administración indirecta (por contrata). El proyecto busca brindar adecuadas condiciones de transitabilidad para la integración de las poblaciones en las provincias de Carabaya y Sandia. Para ello, se considera la construcción de puentes modulares para el pase vehicular, así como carriles y veredas. Además, brindará capacitaciones y sensibi-

lización de la población y autoridades locales.

La población de la zona se dedica principalmente a la actividad agropecuaria. Sin embargo, no disponen de los medios necesarios para trasladar sus productos, por lo que resulta necesario mejorar las condiciones de acceso y tránsito.

Sector salud

Mejoramiento de los servicios de salud del hospital de apoyo Ilave, provincia de El Collao, región Puno (2279375)

La modalidad de ejecución es administración indirecta (por contrata). El proyecto busca mejorar el acceso de la población a servicios de salud resultando en la disminución de tasas de morbilidad y mortalidad de la población. Para ello, se proveerá de suficiente infraestructura, equipamiento y mobiliario. Además, se contará con personal capacitado en nuevas metodologías de atención y mejorará las técnicas de gestión para procesos administrativos.

Mejoramiento de los servicios de salud del hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, provincia de Chucuito, región Puno (2278822)

La modalidad de ejecución es administración indirecta (por contrata). El proyecto busca solucionar el limitado acceso de la población a los servicios de salud del hospital. Para ello, se considera el mejoramiento de la infraestructura hospitalaria mediante la demolición y construcción del establecimiento de salud existente, implementando ambientes necesarios y áreas apropiadas. El proyecto busca disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad de la población, brindar un adecuado acceso de la población a los servicios de salud, y contar con infraestructura suficiente y adecuada para la prestación de servicios.

Mejoramiento de la capacidad resolutive del hospital Lucio Aldazabal Pauca de Redess Huancané, provincia de Huancané, región Puno (2251136)

La modalidad de ejecución es administración indirecta (por contrata). El proyecto busca brindar mayor acceso a los servicios de salud del hospital. Para ello, se mejorará la infraestructura de salud y mayor acceso a los servicios de salud, con lo que se espera disminuir la tasa de morbilidad y mortalidad. Este proyecto considera brindar áreas necesarias de infraestructura de salud, equipos biomédicos funcionales e implementación de mobiliario médico.

Construcción del hospital materno infantil del cono sur Juliaca (2108576)

La modalidad de ejecución es administración directa y el proyecto busca brindar una adecuada prestación de servicios de salud bajo el modelo de atención integral en el Centro de Salud Cono Sur. Así, se espera reducir la morbilidad y mortalidad por causas prevenibles. El proyecto considera la construcción de un nuevo establecimiento de salud especializado en materno infantil.

Sector agropecuario

Mejoramiento del acceso a los servicios de capacitación en uso de herramientas tecnológicas agrícolas en el poblador rural de la región Puno (2303920)

La modalidad de ejecución es administración directa. Las actividades consideradas son: i) instalación de servicios de capacitación técnica y ii) acceso a los servicios de herramientas tecnológicas para la producción agrícola. Los beneficiarios directos son principalmente productores agropecuarios quienes se encuentran actualmente en el límite de la competitividad y subsistencia. Así, el proyecto busca mejorar el conoci-

miento del productor agropecuario rural de la región Puno en el uso de herramientas tecnológicas agrícolas para la generación de más oportunidades.

Según la Declaración de Ministros de Agricultura de las Américas (2011), citado por IICA (2014), la innovación agrícola es un catalizador del crecimiento y cambio. En línea con ello, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA, 2010) promueve la innovación tecnológica para incrementar la competitividad y producción, así como contribuir a mejorar el funcionamiento de los mercados agrícolas. Además, según el Banco Mundial (2007), la innovación en ciencia y tecnología agrícola han demostrado tener una gran relevancia en el aumento del rendimiento de los cultivos agrícolas y reducción de la pobreza en los países en desarrollo.

Instalación del servicio de agua para el sistema de riego Huenque-Ilave, en los distritos de Conduriri e Ilave, provincia de El Collao, región Puno (2196555)

La modalidad de ejecución es administración indirecta (por contrata). El proyecto busca mejorar la producción y rendimiento agropecuario. Las principales actividades de la zona de Huenque-Ilave son la agricultura y ganadería, las cuales bajo condiciones de secano se desarrollan deficientemente. Se espera brindar la adecuada infraestructura del sistema de riego, lo cual contribuye al desarrollo socioeconómico de los productores, dado que incrementa su productividad y rendimiento, mejorando sus ingresos.

Instalación del servicio de agua para el sistema de riego Collacachi, distrito de Puno, provincia de Puno, región Puno (2190888)

La modalidad de ejecución es administración indirecta (por contrata). El proyecto busca brindar un adecuado servicio de agua para riego en el ámbito del proyecto. Para ello, se construirá una presa y canales.

Además, considera cursos de capacitación, asistencia técnica en manejo de riego y cultivo, y parcelas demostrativas. Se espera que contribuya al desarrollo socioeconómico de los productores, como resultado de una mayor productividad al recibir un adecuado servicio de agua para riego.

Sector orden público y seguridad

Mejoramiento del servicio de protección frente a tormentas eléctricas en cuatro provincias de la región Puno (2474102)

La modalidad de ejecución es administración indirecta (por contrata). El proyecto busca disminuir la incidencia de muertes por tormentas eléctricas en cuatro provincias de Puno. Para lo cual se implementará sistemas pararrayos y disipadores. Además, se capacitará en estrategias de prevención y acciones de resiliencia con prácticas de seguridad y primeros auxilios en eventos de tormentas eléctricas, así como fortalecimiento de capacidades al área de defensa civil de las municipalidades involucradas.

Creación del servicio de protección contra inundaciones en la localidad de Juliaca, márgenes derecha e izquierda del río Coata (progresivas km 0+000_ -22+500), sectores Unocolla, Maravillas y Cacachi San Miguel-distrito de Juliaca, provincia de San Román, región Puno (2357-438)

La modalidad de ejecución es administración indirecta (por contrata). El proyecto busca brindar el servicio adecuado de protección frente al riesgo de inundaciones en las zonas de influencia. Para ello, se considera la construcción de defensas ribereñas, así como el desarrollo de programas como el de manejo de residuos sólidos, de contingencias, riesgos de accesos y otros. Además, mediante capacitación y sensibilización, se promoverá una adecuada gestión de prevención de riesgos en la zona.

Sector salud y saneamiento

Fortalecimiento de la capacidad resolutive del Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno (2271673)

La modalidad de ejecución es administración indirecta (por contrata). Este proyecto busca una eficiente cobertura de atención en los servicios de salud del hospital, para lo cual se realizará la demolición de la infraestructura existente y la construcción de nuevas instalaciones adecuadas, se brindará el equipamiento, tecnología y un sistema informático y se realizará capacitación del personal. Con el proyecto se espera mejorar las condiciones de salud de la población, lo que se refleja en una disminución de las tasas de morbilidad. Asimismo, una eficiente cobertura de atención permitirá un incremento de atenciones.

La inversión en infraestructura física en cuidado de salud, como hospitales, está vinculado como catalizador de un crecimiento sustentable y a largo plazo (Gunn, 2015). Watanabe y otros (2011) encuentran que el gobierno debe proporcionar inversión pública e infraestructura de salud pública para escapar de la trampa de la pobreza con bajos ingresos. Asimismo, señalan que el incremento en infraestructura de salud pública aumenta la tasa de ahorro y productividad laboral gracias a la mayor acumulación de capital.

Drenaje pluvial de la ciudad de Juliaca (2090887)

La modalidad de ejecución es administración indirecta (por contrata). El proyecto busca solucionar el problema principal de inundación por precipitaciones pluviales en la ciudad de Juliaca, debido a las fuertes precipitaciones pluviales entre los meses de diciembre a marzo, lo cual también afecta a la salud de los pobladores y su calidad de vida. Para ello, se considera la construcción de un sistema de evacuación

de aguas pluviales mediante gravedad y drenes. Asimismo, se realizarán eventos de capacitación y sensibilización en mitigación de impacto ambiental.

Las inundaciones afectan el normal desarrollo de las actividades público y privado, comercial y productivo. Además, incrementa el costo de operación y mantenimiento de vehículos, afecta el valor de los inmuebles. Por tanto, el proyecto permitirá mejorar la calidad de vida de los pobladores.

Sector educación

Mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes del nivel primario de la Educación Básica Regular (EBR), mediante medios interactivos digitales en las 13 provincias de la región Puno (2449897)

La modalidad de ejecución es administración indirecta (por contrata). El proyecto considera la implementación y equipamiento con medios interactivos para la enseñanza a 1749 instituciones educativas del nivel primaria. Además, se realizará la capacitación, asistencia técnica y sensibilización a directores, docentes y especialistas. Asimismo, se involucra a los padres de familias en la inserción de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el sistema académico de enseñanza y aprendizaje. Este proyecto tiene como objetivo principal el adecuado aprendizaje de los estudiantes de Educación Básica Regular (EBR) en el nivel primario.

Según la Unesco (2008), el uso continuo de tecnologías digitales con eficacia en los procesos educativos permite a los estudiantes adquirir capacidades necesarias para llegar a ser competentes en la búsqueda, análisis y evaluación de la información y toma de decisiones. Escobar (2015) señala que la implementación participativa de docentes y estudiantes con el uso de las TIC fortalece los procesos de

enseñanza y aprendizaje, siendo una estrategia innovadora que contribuye a la motivación permanente para el aprendizaje por parte del docente y mejora el desempeño de los estudiantes.

Mejoramiento del servicio educativo en la IES Politécnico Regional Los Andes, distrito de Juliaca, Provincia de San Román-Puno (2284935)

La modalidad de ejecución es administración indirecta (por contrata). El proyecto busca solucionar el servicio carente de estándares de calidad que recibe la población estudiantil de dicho IES. Para ello, se busca proveer de adecuada infraestructura, con adecuados ambientes pedagógicos mediante la construcción de aulas funcionales, talleres y ambientes administrativos. Asimismo, se brindará adecuado equipamiento y capacitación a los docentes sobre innovación pedagógica. Este proyecto permitirá la mejora del desarrollo del capital humano, al recibir el servicio educativo con estándares de calidad.

Sector ambiente

Mejoramiento de la gestión integrada de los recursos hídricos en cuencas de la región Puno (2260735)

La modalidad de ejecución es administración directa y el proyecto busca una adecuada gestión integrada de los recursos hídricos en las cuencas de Puno. Para ello, se considera el fortalecimiento de capacidades de la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH), adecuado sistema de información de recursos hídricos, desarrollo de capacidades para la correcta gestión

de la oferta hídrica y un sistema de planeamiento para GIRH en cuencas. Este proyecto contribuirá a la mejora de la calidad de vida de la población, mediante el desarrollo socioeconómico y ambiental debido a la eficacia y eficiencia en la gestión del agua. Asimismo, se espera el incremento de la oferta hídrica para la producción agropecuaria y otros usos.

Recuperación de ecosistemas degradados en zonas altoandinas fronterizas en cabeceras de cuenca en las provincias de Chucuito, Puno y El Collao, región Puno (2547436)

La modalidad de ejecución es administración directa y el proyecto busca la recuperación y conservación de los recursos de flora y fauna del ecosistema altoandino en cabeceras de la cuenca de Puno. Para ello, se considera disminuir el deterioro de la flora y fauna del ecosistema mediante un correcto manejo de bofedales, mejoramiento de los canales de riego, módulos demostrativos de zanjas de infiltración. Además, se espera la recuperación de la capacidad productiva de bofedales, así como la asistencia técnica en el manejo de estos. Además, el proyecto busca el reemplazamiento de las áreas deforestadas mediante la instalación de plantaciones forestales con fines de protección, y recuperación de la fauna silvestre. También la construcción de invernaderos y la promoción del circuito ecoturístico en las zonas altoandinas cerca de las cabeceras de la cuenca. Finalmente, se brindará talleres de capacitación en conservación, concientización y sensibilización a autoridades y población local sobre las normas de protección, y conservación, uso y manejo de recursos naturales.

7.2 Proyectos a nivel local

Sector saneamiento

Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y alcantarillado sanitario en la ciudad de Ilave-distrito de Ilave, provincia de El Collao, región Puno (2343069)

La modalidad de ejecución de este proyecto es administración indirecta. Respecto al mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable, plantea realizarlo a través de una fuente superficial (río), que consista en la construcción de una presa homogénea con pantalla de concreto. Por otro lado, la mejora en el alcantarillado se trata de una ampliación de la red colectora de alcantarillado sanitario y una mejora en la misma. Además, capacitación al personal de la UGASS-Ilave en temas de gestión e implementación de talleres de sensibilización a las familias, para fomentar el adecuado uso del agua y adecuadas prácticas de higiene.

Mejoramiento y ampliación de los servicios de agua potable y desagüe en la ciudad de Macusani, distrito de Macusani, provincia de Carabaya-Puno (2190201)

La modalidad de ejecución es por administración indirecta. Este proyecto consiste en la captación de la laguna Pucachocha, cuyas aguas cumplen con los parámetros físicos, químicos y bacteriológicos según la normatividad vigente. Para ello, plantea como parte de la captación del agua, la construcción de una bocatoma que permita el acceso del agua; la construcción de una línea de conducción; una planta de tratamiento de concreto armado. Seguidamente, otras actividades son, la construcción de un reservorio apoyado en concreto, una línea de aducción (conductora), se plantea la red de distribución a nivel de conexión domiciliaria con llaves y cajas de paso,

entre otros. Además, se implementará un plan de manejo ambiental.

Creación del sistema de agua potable y saneamiento en el centro poblado de La Rinconada Ana María (La Rinconda)-distrito de Ananea, provincia de San Antonio de Putina, región Puno (2374761)

El proyecto se desarrolla bajo la modalidad de administración indirecta. La captación de agua se ha considerado de la laguna de Pararani, mediante la instalación de una estructura metálica de acero, con tableros de control debidamente automatizados, y que cuente con todos los accesorios de bombeo. Con respecto al sistema alcantarillado sanitario, la recolección de las aguas residuales será mediante la instalación de colectores, también consideran la instalación de 6 680 conexiones domiciliarias de alcantarillado sanitario con sus cajas de registro y accesorios necesarios. Además, se realizará un tratamiento de aguas residuales. Por otro lado, complementariamente se plantea, la educación y concientización en buenos hábitos de higiene, que permitan realizar las acciones para la solución del problema planteado, tanto, en la parte sanitaria como en el buen uso del sistema. Asimismo, se creará la Unidad de Gestión Administrativa de Servicios (UGAS), que se encargará de proveer los servicios de agua potable y alcantarillado al CP La Rinconada.

Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable, sistema de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales de la ciudad de Ollachea del distrito de Ollachea, provincia de Carabaya, región Puno (2463772)

El proyecto se desarrolla bajo la modalidad de administración indirecta. Se plantea

obtener una adecuada infraestructura para el sistema de agua potable. Para lo cual las actividades a realizar son la construcción de captación, la cual será en la fuente tipo subterránea a partir de los manantiales ojos de agua Margaritayoj Ccucho 1 y 2, que posea un rendimiento suficiente para cubrir la demanda del caudal máximo diario. Además, la construcción de conducción de agua cruda en tubería, un reservorio de agua, una línea de aducción. Asimismo, se considera la instalación parcial o total de 798 conexiones domiciliarias entre usuarios nuevos y antiguos. Por otro lado, también se plantea una adecuada infraestructura de alcantarillado sanitario, que consiste en la instalación de una red colectora de agua residual y una planta de tratamiento de aguas residuales. Por último, también considera brindar capacitación en educación sanitaria a la población en tres talleres más capacitación en gestión del servicio a la entidad que administrara el servicio en tres talleres.

Creación, mejoramiento y ampliación de la zona rural de 51 localidades del distrito de Platería, provincia de Puno, región Puno (2468307)

La modalidad de ejecución es por administración indirecta. Consiste en la creación del sistema de agua por gravedad, capacitación en la laguna Bajuna, con líneas de aducción y conducción. Además de plantas de tratamiento de agua, reservorios de agua y sistemas de agua para las 51 localidades del distrito en el ámbito rural. Asimismo, plantea el mejoramiento y ampliación del sistema de agua.

Sector transporte

Mejoramiento del camino vecinal ruta PU-139, Emp. PU111 (Azángaro)-San José distrito de San José, provincia de Azángaro, región Puno (2474721)

La modalidad de ejecución es por administración indirecta. Este proyecto consiste en mejorar la transitabilidad vial de la carretera del camino vecinal ruta PU-139, Emp. PU 111 (Azángaro) Collana-San José del distrito de San José, con pavimento asfáltico, carpeta asfáltica con una longitud de 25,5 kilómetros. Con un ancho de calzada de 5 metros, berma de 0,50 metros a cada lado, construcción de pontones y alcantarillas, señalización horizontal y vertical y obras de mitigación ambiental.

Mejoramiento y rehabilitación del camino vecinal con soluciones básicas ruta n.º PU-736 trayectoria: Emp. PE- 3S-Dv. Alto Angara-Emp. PU-737-Emp. PU-730-Puyayo-Mallacasi-Unopunco- Corñahui -Emp. PU-729-Cajollo-Huaytahucho - Pumatira-PU-727-Chijnaya-Emp. PE-3S distrito de Pucará, provincia de Lampa, región Puno (2488643)

Su unidad ejecutora es la Municipalidad Distrital de Pucará, su modalidad de administración es indirecta. Entre las actividades, se encuentra el mejoramiento del camino vecinal. Por otro lado, se plantea la planificación para la conservación vial, señalización y seguridad vial.

Sector salud

Mejoramiento y ampliación de los servicios de salud del Centro de Salud Desaguadero, distrito de Desaguadero, provincia de Chucuito, región Puno (23431-18)

La modalidad de ejecución es por administración indirecta. La mejora del centro de salud presenta como actividades el mejoramiento y ampliación de la infraestructura con áreas en los ambientes apropiados, espacios de circulación y de tratamiento externo de acuerdo con la normativa vigente. Planteando que el nuevo centro cuente

con las unidades productoras de servicio de salud que contará con las unidades productoras de servicio de salud que corresponde a la categoría I-4; con equipamiento y mobiliario especializado por ambientes con características de la mejor calidad. Además, la capacitación del personal del personal de salud. Asimismo, la elaboración de un plan de mantenimiento de la infraestructura, del equipamiento y mobiliario, e implementación de plan de capacitación del personal.

Mejoramiento y ampliación de los servicios de salud del establecimiento de salud nivel I- 4 de la localidad de Taraco, distrito de Taraco, provincia de Huanca-né, región Puno (2490087)

El proyecto tiene como unidad ejecutora a la Municipalidad Distrital del Taraco. Su administración es indirecta. Presenta como actividades a realizar; la construcción del centro de salud y la adquisición de equipamiento. Por ejemplo, equipos nuevos, instalados y operativos biomédicos, instrumental médico, mobiliario clínico y administrativo. Además, capacitación al personal de salud y población.

Mejoramiento y ampliación de los servicios de salud del Centro de Salud La Revolución (nivel I-4) distrito de San Miguel, provincia de San Román, región Puno (2435272)

La modalidad de ejecución es por administración indirecta. Las actividades del proyecto consisten en la construcción de nueva infraestructura en un terreno nuevo, que cuente con suficiente equipamiento hospitalario, con tecnología vigente y con adecuado mantenimiento. Después, la adquisición de equipamiento con tecnología vigente. Seguimiento de una adecuada gestión hospitalaria y manejo de procesos administrativos y metodologías de atención integral en salud. Más adelante, la implementación de un plan de capacitación en

gestión administrativa y asistencial al personal directivo, administrativo y asistencial, también protocolos de atención y plan de capacitación al personal. Por último, la implementación de plan de promoción y prevención de salud.

Mejoramiento de los servicios de salud del establecimiento de salud José Antonio Encinas de la ciudad de Puno del distrito de Puno, provincia de Puno, región Puno (2477158)

La modalidad de ejecución es por administración indirecta. Entre las actividades respecto a los servicios de salud consideradas se encuentra la construcción de una nueva infraestructura de salud del Centro de Salud José Antonio Encinas en nuevo terreno, que cuente con los ambientes apropiados. Asimismo, la implementación de equipamiento y mobiliario especializado por ambientes con características de la mejor calidad (mobiliario clínico, equipo biomédico y mobiliario administrativo), para brindar una atención adecuada de un servicio de salud de nivel I. Por otro lado, fortalecer la actualización periódica técnica normativo al personal del Centro de Salud José Antonio Encinas. Actualización periódica de las nuevas prácticas y metodología. Por último, la implementación un plan de desarrollo de documentos de gestión para la correcta aplicación en la prestación de servicio de salud al personal y un plan de gestión de documentos para una atención adecuada de los servicios de salud.

Sector energía

Mejoramiento y ampliación del sistema de electrificación rural de la redes primarias y secundarias en zonas fuera del área de concesión en 39 localidades del distrito de Azángaro, provincia de Azángaro, región Puno (2496646)

La modalidad de ejecución es por administración indirecta. Plantea como actividades la instalación de una red primaria y secundaria adecuada para la población. En relación con los beneficios del acceso a electrificación, Franich (2021) señala que el acceso a la electricidad es fundamental para la reducción de la pobreza debido a sus beneficios que van desde una mejora en los servicios públicos hasta mejoras en educación, productividad y salud.

Sector educación

Mejoramiento del servicio de educación secundaria en la I.E. José Carlos Mariátegui de la ciudad de llave, del distrito de llave, provincia de El Collao, región Puno (2281924)

La modalidad de ejecución es por administración indirecta. Como actividades principales se encuentran; la ejecución de obras preliminares, construcción de ambientes en la zona pedagógica (Aulas funcionales,

talleres, módulo de educación física y deportes, módulo de acompañamiento y consejería, centro de recursos tecnológicos), SS.HH. y vestidores (habilitados para alumnos con discapacidad), zona de servicios generales (guardianía, maestranza y limpieza); zona administrativa, y ambientes complementarios (auditorio, patios, huerto). Con respecto al traslado de los alumnos. Por otro lado, también plantean la adquisición de buses para el transporte escolar de los alumnos. Para promover los logros de aprendizaje, otra de las actividades a realizar son las asistencias técnicas presenciales a docentes sobre los contenidos del plan curricular y nuevas estrategias metodológicas de enseñanza para su cumplimiento; también plantean brindar asistencias a la plana directiva y docente para la formulación de herramientas de gestión pedagógica y manejo de programas básicos de Microsoft. Por último, implementar capacitación y sensibilización a los padres de familia sobre la importancia del apoyo a sus hijos y la importancia de los hábitos de lectura en el hogar.

7.3 Modalidad de ejecución

La ejecución de un proyecto u obra puede realizarse bajo: i) administración directa, o ii) administración indirecta, es decir por contrato o convenio (Contraloría General de la República del Perú). Una obra bajo administración directa es aquella en la cual la entidad emplea sus propios recursos para realizar la ejecución, con su propio personal, equipos o maquinaria e infraestructura, mientras que, bajo administración indirecta, la ejecución es realizada por un tercero mediante un contrato.

Por tanto, bajo la modalidad de administración directa, se asume tanto los riesgos operativos de la obra, así como los proble-

mas administrativos que surjan. Los incentivos que los funcionarios públicos poseen para que una obra pública se concluya se encuentran vinculados con el principio de legalidad; seguir procedimientos reglados, sujetarse a autorizaciones previas, controles presupuestales, entre otros, los cuales complican la gerencia del proceso constructivo (Morón, 2017).

Por otro lado, la formación y ejecución, al tratarse de una contratación directa, es distante de la aplicación de las reglas de libre concurrencia, transparencia, igualdad y auditabilidad (Morón, 2017). No existen un modo por el cual se pueda identificar

porqué se eligió la auto provisión, por lo que carece de transparencia. A diferencia de los concursos públicos, este tipo de contratación, no se encuentra controlado sucesivamente por la ciudadanía. Incluso, cuando la obra ha sido ejecutada, los ciudadanos no poseen accesibilidad a las fases del proceso de formación de este encargo.

Según Morón (2017), no existe una distinción entre presupuestos, recursos y patrimonios que estarán destinados a la ejecución de la obra y aquellos que son de la

misma entidad, que no se encuentran destinados a la realización de la obra. Lo que dificulta un control de costos y avances. Por último, con respecto al diseño del encargo, también se carece de los instrumentos comunes de los contratos estatales para controlar el cumplimiento de las prestaciones. Por tanto, es importante prestar atención a aquellos proyectos bajo modalidad de administración directa, debido que pueden presentar posibles cambios en los plazos de ejecución y presupuesto, en línea con lo señalado por Aráoz y otros (2022).

08

Contribución de los proyectos en cartera

Mediante la ejecución de los proyectos de la cartera priorizada, tanto a nivel regional como local, se espera lograr contribuir al cierre de brechas en servicios e infraestructuras en la región de Puno. Además, permitirá la generación de nuevos puestos de trabajo, así como inversión pública en la región. De forma general, se espera que estos beneficios resulten en el mayor bienestar y mejora en la calidad de vida de la población.

En relación a las brechas, en la región Puno, resaltan las brechas en los sectores de transportes y comunicaciones, salud, educación, saneamiento y agricultura. En relación a las brechas de transporte, el 77% de la red vial departamental aún falta pavimen-

tar y a nivel vecinal, la red vial por pavimentar es del 50%, mientras que la red vial vecinal no pavimentada con inadecuados servicios asciende a 68%.

Con respecto a las brechas de salud, resalta que el 100% de hospitales en la región cuentan con capacidad instalada inadecuada, mientras que el 98% de establecimientos de salud del primer nivel de atención presenta capacidad instalada inadecuada.

En el ámbito educativo, el 99% de unidades productoras de servicio de educación primaria cuenta con capacidad instalada inadecuada, mientras que en el nivel inicial es de 94% y secundaria, 93%.

En relación a saneamiento, el 55% de la población rural no tiene acceso al servicio de agua potable mediante red pública o pileta, y la brecha incrementa a 67% para la población rural sin acceso al servicio de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas. Además, la brecha del porcentaje de áreas urbanas sin servicio de drenaje pluvial es del 100%, y en relación al volumen de aguas residuales no tratadas, la brecha es del 42%.

Finalmente, en agricultura y riego, el 96% de la superficie agrícola no cuenta con riego, dependiendo de una agricultura de secano; y el 75% de la superficie agrícola se encuentra sin riego tecnificado. Además, el porcentaje de superficie sin acondicionamiento para recarga hídrica proveniente de precipitación es del 92%. Adicionalmente, la región cuenta con una brecha del 88% de productores agropecuarios sin servicio de asistencia técnica.

Con la ejecución de los proyectos de la cartera, se atienden las principales brechas, como se muestra en el anexo 2. Por ejemplo, a nivel regional, los proyectos en el sector transporte contribuyen al cierre de brecha de la red vial vecinal por pavimentar en 93.96 km. Además, respecto a la brecha de productores agropecuarios sin servicio de asistencia técnica, con la ejecución de los proyectos en cartera, se estaría atendiendo a 57.500 productores. Adicionalmente, la contribución a la superficie agrícola sin riego alcanza las 110 hectáreas a las que se les brindará servicio de agua para riego, y la contribución al cierre de la brecha de la superficie sin acondicionamiento para recarga hídrica proveniente de precipitación será de 5.000 ha.

En el ámbito de salud, la cartera contribuye al cierre de la brecha del porcentaje de hospitales con capacidad instalada inadecuada en 5 hospitales. Finalmente, en educación, contribuye al cierre de la brecha del número de unidades productoras con el servicio de educación primaria con capacidad instalada inadecuada en 1.749 locales educativos.

A nivel local, la ejecución de los proyectos también permitirá atender al cierre de las principales brechas de la región. Por ejemplo, en relación a saneamiento, la brecha de población urbana sin acceso a agua potable mediante red pública o pileta, así como la sin acceso al servicio de alcantarillado u otra forma de disposición sanitaria de excretas, se reducirán en 79.347 personas. Además, la brecha del porcentaje de viviendas rurales que no cuentan con servicio eléctrico se reducirá en 2.262 viviendas, las cuales tendrán acceso a este servicio. En cuanto a la red vial vecinal no pavimentada con inadecuados niveles de servicio, la brecha se reducirá en 24.2 km, y a nivel de red departamental no pavimentada con inadecuados niveles de servicio se reducirá en 25.5 km. Finalmente, la brecha de establecimientos de salud del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada se reducirá en 4 establecimientos.

Adicionalmente, la ejecución de los proyectos en la cartera regional contribuirá a la generación de 7.168 puestos de trabajo directo y S/41.309.786.00 en inversión privada. La ejecución de los proyectos en la cartera local generaría 1.915 puestos de trabajo directo y S/11.035.261.00 en inversión privada.

Seguimiento y monitoreo a la cartera de inversiones estratégica

El seguimiento y monitoreo son actividades primordiales que permiten determinar acciones a tomar, aprender de experiencias y adecuarlo a las prácticas desarrolladas. Por tanto, se deben construir criterios o estándares mínimos para el seguimiento, monitoreo y evaluación en la gestión de proyectos (Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia, 2015). Los gobiernos están motivados a evaluar los proyectos para saber su resultado económico, diseño, procesos ejecutados, resultados o impacto esperado. La construcción e implementación de un sistema de monitoreo y evaluación es un proceso continuo que los gobiernos ajustan a sus necesidades y capacidades (BID, 2014).

Las actividades de seguimiento de los proyectos permiten tomar decisiones con menor incertidumbre, logrando un impacto social y resultados más efectivos. Además, permite busca lograr consistencia y coherencia entre los objetivos de los proyectos al facilitar la coordinación eficiente de los recursos (González). El seguimiento o monitoreo abarca un conjunto de actividades como recopilación sistemática de información relevante para medir el grado de cumplimiento de objetivos y metas, lo que permite tomar decisiones sobre reorientar la gestión de proyectos hacia los objetivos esperados (BID, 2014). La evaluación de políticas y programas es fundamental para generar mayor aprendizaje y toma de decisiones con base en la evidencia y brindar una mayor rendición de cuentas sobre las acciones del gobierno (OECD, 2020).

Según Baquero (2016), mediante el monitoreo y control de proyectos, se puede minimizar la brecha existente entre la estructuración, gestión de proyectos y ejecución de contratos, mejorando la ejecución oportuna de recursos, considerando integralmente el ciclo de los proyectos, sus sostenibilidad, riesgos e impactos. Además, el monitoreo y control busca indagar, analizar y dirigir el progreso y desempeño de los proyectos para identificar áreas en las que se requieren cambios y realizar los ajustes necesarios. El monitoreo continuo y transversal brinda al equipo del proyecto y a los interesados información sobre el estado actual de los proyectos, permite identificar áreas que requieren más esfuerzos y evitar futuros riesgos administrativos y jurídicos.

Desde cada entidad departamental y/o local se pueden tomar enfoques que apliquen para vincular sus políticas con los resultados esperados, pero estos deben ser claros y dados a conocer en todas las organizaciones involucradas (OCDE, 2021). En línea con lo señalado por la OCDE (2021) se deben involucrar las máximas autoridades (alcaldes, jefes de gobierno) a cargo de las políticas de gobierno, así como la ciudadanía y partes interesadas presentes en el proceso de seguimiento y monitoreo. Si la priorización de políticas y su monitoreo no se encuentra alineada con las demandas locales, los esfuerzos de las autoridades difícilmente contribuirán a la confianza ciudadana.

Por ejemplo, Jalisco realiza el monitoreo mediante el sistema MIDE Jalisco, el cual

tiene indicadores a niveles estatales, regionales, municipales y metropolitana. Para la recolección y actualización de información, el sistema presenta un diseño flexible que permite la actualización constante. Asimismo, contiene información brindada por las unidades internas de cada dependencia a cargo de programas. Por último, existen los Consejos Sectoriales Ciudadano y MIDE Lab, espacios en los que la ciudadanía y actores no gubernamentales pueden dar seguimiento a los indicadores y objetivos, proponen la creación o eliminación de indicadores y sugieren mecanismos de monitoreo (OCDE, 2021).

En línea con lo señalado por la OCDE (2021), la comunicación de los avances y resultados de monitoreo logran incrementar la transparencia y rendición de cuentas. Entre las estrategias consideradas se tiene:

Reportes externos

Pueden ser emitidos semestral o anualmente, contiene el resumen del estado de avance, resultados intermedios y finales alcanzados. Además, brinda información a disposición de la ciudadanía e interesados.

Plataformas integrales web

Permite actualizar y comunicar continuamente el avance de los proyectos, sus resultados e impactos. En las plataformas, el usuario tiene un rol interactivo con la base de datos para obtener la información

que busca. Se trata de plataformas de libre acceso, con herramientas que pueden ser desde el filtrado de indicadores según contribución, área geográfica de incidencia hasta la visualización y descarga de microdatos.

Sitios web

Usualmente son parte del sitio de la entidad pública y es un espacio que brinda información sobre el estado y avance de los proyectos. El nivel de interacción entre los usuarios con la información es menor respecto al manejo de datos. Además, las autoridades utilizan el mismo espacio para abrir la participación ciudadana, tanto para proyectos en planeación como los que se encuentran en ejecución.

Según BID (2014), un sistema de monitoreo y evaluación (M y E) brinda información correcta y precisa sobre los avances y resultados alcanzados en un período determinado de las acciones de gobierno. Es una forma efectiva de incrementar la eficacia del control y ejecución de proyectos, y mejorar su desempeño. Una de las herramientas de monitoreo que se emplean son los «Tableros de gestión (o control)» que es un instrumento informático que facilita la toma de decisiones. Esta herramienta permite que los niveles gerenciales accedan al estado de avance de proyectos. Este tablero permite sistematizar mediciones, monitorear acciones periódicamente, mejorar trabajos internos, detectar desvíos, formular recomendaciones y estrategias.

Bibliografía

Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia. (22 de abril de 2015). Construcción de criterios para el monitoreo, seguimiento y evaluación en proyectos de Cooperación Sur-Sur. www.apccolombia.gov.co/node/124

Agrorural. (2019). **Puno:** productores líderes de queso y leche fueron capacitados para garantizar la producción y calidad de lácteos en la región. www.agrorural.gob.pe/puno-productores-lideres-de-queso-y-leche-fueron-capacitados-para-garantizar-la-produccion-y-calidad-de-lacteos-en-la-region/

Anderson, E., De Renzio, P. y Levy, S. (2006). The Role of Public Investment in Poverty Reduction: Theories, Evidence and Methods. Working Paper 263. Overseas Development Institute.

Araoz, R., Ascue, K., Llerena, L. y Ríos, J. L. (2022). Incumplimiento de plazos e incremento de costos en obras por administración directa en la ciudad del Cusco -caso de estudio: nueva sede institucional de la EPS Sedacusco.

Ballarín, M. (2018). Análisis técnico-económico del Corredor Logístico Sur (CLS). Tesis de Máster en Ingeniería Civil con Mención en Ingeniería Vial. Universidad de Piura.

Banco Central de Reserva del Perú. (2021). **Puno:** Síntesis de Actividad Económica-abril de 2021.

Banco Central de Reserva del Perú. (2022). Caracterización del Departamento de Puno. www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Puno/puno-caracterizacion.pdf

Banco Mundial. (2007). Enhancing Agricultural Innovation: How to Go Beyond the Strengthening of Research Systems. Washington DC.

Baquero, Y. (2016). Monitoreo y Control de Proyectos en Entidades Públicas bajo la Metodología PMI y los principios rectores de la función pública.

BID. (2014). Liderando el desarrollo sostenible de las ciudades: Seguimiento, monitoreo y evaluación de Proyectos, Programas y Políticas.

Cahuana, R. y Arcos, J. (2002). Variedades nativas y mejoradas de papa en Puno. INIA.

Carpio, F. (2017). La cadena de valor para optimizar la producción de fibra de Alpaca en la empresa Sais Sollocota Ltda. N.º 5-Perú. Comunic@cción: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo, 8(2), 125-136.

Challo Merma, L. A. (Diciembre de 2017). Caracterización de cadenas productivas y de servicios: Puno. Actividades Económico y Productivas priorizadas por la Región de Puno. Sineace.

COMEX. (2021). 626 municipalidades han ejecutado menos de la mitad de su presupuesto para inversión pública.

COMEX. (2022). Reporte eficacia del gasto público.

Contraloría General de la República del Perú. (s. f.). Obras públicas.

Crispín, M. (2008). Productividad y distribución de fibra de alpaca en la región Huancavelica: Un análisis comparativo entre Huancavelica y Puno. Tesis para optar el título profesional de Economista. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Datt, G. y Ravallion, M. (2002). Is India's economic growth leaving the poor behind? Journal of economic perspective, 16(3), 89-108.

Declaración de Ministros de Agricultura. (2011). Encuentro de Ministros de Agricultura de las Américas. San José, Costa Rica.

Easterly, W. y Rebelo, S. (1993). Fiscal policy and economic growth. Journal of monetary economics, 32(3), 417-458.

Erden, L. y Holcombe, R. (2005). The Effects of Public Investment on Private Investment in Developing Economies. Public Finance Review, 33(5), 575-602.

Escobar, Á. (2015). El uso pedagógico de las TIC en la educación primaria básica, como herramienta de aprendizaje y desarrollo de las competencias básicas en la enseñanza de la asignatura de lengua castellana en la Institución Educativa San Andrés de Girardota.

Fan, S., Hazell, P. B. y Thorat, S. (1999). Linkages between government spending, growth, and poverty in rural India. Intl Food Policy Res Inst.

Fort, R. (2014). Impacto de la Inversión Pública Rural en el desarrollo de las regiones y niveles de bienestar de la población (2002-2012). Proyecto Mediano CIES.

Franich, A. (2021). Efectos de las intervenciones de electrificación en los resultados socioeconómicos de los países de ingresos medios y bajos. Informe de revisión sistemática: Energía y extractivos, International Initiative for Impact Evaluation, CAF.

Gobierno del Perú. (2022). La inversión pública crece por segundo mes consecutivo, ejecutando en mayo S/ 3019 millones, siendo el mayor monto en los últimos 5 años.

Gobierno Regional de Puno. (2008). Plan de Desarrollo Regional Concertado al 2021.

Gomanee, K., Morrissey, O., Mosley, P. y Verschoor, A. (2003). Aid, Pro-poor Government Spending and Welfare. CREDIT Research Paper. Centre for Research in Economic Development and International Trade, University of Nottingham.

González, Z. (s. f.). Metodología para el seguimiento de proyectos productivos en el marco del desarrollo alternativo en Colombia.

Greene, J. y Villanueva, D. (1991). Private investment in developing countries: An empirical analysis. IMF Staff Paper 38, 33-58.

Gunn, T. (2015). Invertir en la salud beneficia el crecimiento económico. Blogs IADB: <https://blogs.iadb.org/salud/es/invertir-en-la-salud/#:~:text=La%20inversi%C3%B3n%20cr%C3%ADtica%20en%20el,mejores%20competidores%20a%20nivel%20internacional>.

IICA. (2010). Plan de mediano plazo 2010-2014: por una agricultura competitiva y sustentable para las Américas. San José, Costa Rica.

IICA. (2014). La innovación en la agricultura: Un proceso clave para el desarrollo sostenible. San José, Costa Rica.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2020). Mapa de pobreza monetaria provincial y distrital 2018. www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1718/Libro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2022). Las Nuevas Cifras de Pobreza 2021.

Instituto Peruano de Economía. (2021). Índice de Competitividad Regional 2021.

Instituto Peruano de Economía. (2022). Importancia y desafíos de la inversión pública en el Perú.

International Labour Organization. (s. f.). Analysing the employment impact of public investment and sectoral policies- The DySAM methodology. www.ilo.org/wcmsp5/-groups/public/---ed_emp/---emp_policy/---invest/documents/publication/wcms_165131.pdf

Invierte.pe. (s. f.). Reporte Departamental y Distrital de Indicadores de Brechas por Sector. <https://ofi5.mef.gob.pe/brechas/Dashboard/DashboardIndicadoresSector>

Marca, S., Chaucha, W., Quispe, J. C. y Mamani, V. (2011). Comportamiento actual de los agentes de la cadena productiva de quinua en la región Puno. Gobierno Regional de Puno. Dirección Regional Agraria Puno.

McCann, P. y Shefer, D. (2004). Location, agglomeration and infrastructure. Papers in Regional Science, 177-196.

Mesa de Concertación para la Lucha contra la Pobreza. (2021). Miembros del CER conocen el mapa de pobreza de la región Puno. www.mesadeconcertacion.org.pe/noticias/puno/-miembros-del-cer-conocen-el-mapa-de-pobreza-de-la-region-puno

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2006). Plan Operativo de la Trucha: región Puno.

Ministerio de Economía y Finanzas. (s. f.). El ciclo de inversión. www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100282&lang=es-ES&view=article&id=5520

Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2012). Intervenciones en la Red Vial Nacional.

Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2017). Programa de Inversiones 2011-2016. Gestión Estratégica-Corredores Logísticos.

Morón, J. C. (2017). Las obras por administración directa y por encargo: ¿Solución o problema? ¿Hay que restringirlas? Ius et Veritas (53), 246-260.

Mosley, P., Hudson, J. y Verschoor, A. (2004). Aid, poverty reduction and the 'new conditionality'. The Economic Journal, 114(496), F217-F243.

Moszoro, M. (Mayo de 2021). The Direct Employment Impact of Public Investment. IMF Working Paper.

Murty, K. y Soumya, A. (2007). Effects of public investment on growth and poverty. *Economic and Political Weekly*, 47-59.

OCDE. (2021). Herramientas Prácticas para el fortalecimiento de Sistemas de Monitoreo y Evaluación a nivel sub-nacional.

Odedokun, M. (1997). Relative effects of public versus private investment spending on economic efficiency and growth in developing countries. *Applied Economics*, 29(10), 1325-1336.

OECD. (2020). Improving Governance with Policy Evaluation: Lessons From Country Experiences.

Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado. (s. f.). Contratación de obras públicas.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2008). Estándares de competencias en TIC para docentes.

Ortegón, E., Pacheco, J. F. y Roura, H. (2005). Metodología general de identificación, preparación y evaluación de proyectos de inversión pública. Cepal.

Pastor, C. (2011). Infraestructura y pobreza en el Perú. En A. Peláez, C. Pastor, C. González, E. Saavedra, F. Candía, J. L. Evia, y otros, *Inversión en Infraestructura pública y Reducción de la Pobreza en América Latina* (pág. 149). Konrad Adenauer Stiftung.

Quispe, M. (2011). Experiencia en promoción de cadena productiva menestras haba y posibilidad de exportación. Dirección Regional Agraria Puno.

Ramírez, M. (1996). Public and private investment in Mexico, 1950-90: An empirical analysis. *Applied Economics*, 1-17.

Sall, M. C. y Burlea-Schiopoiu, A. (2021). An Analysis of the Effects of Public Investment on Labor Demand through the Channel of Economic Growth with a Focus on Socio-Professional Categories and Gender. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(12), 580.

Schwartz, J. (2019). Empleo e inversiones, la dupla necesaria para crecer. Opiniones Banco Mundial: www.bancomundial.org/es/news/opinion/2019/12/30/empleo-e-inversiones-la-dupla-necesaria-para-crecer

Secretaría de Comunicaciones y Transportes de México. (2008). Factores y actores clave en el diseño de un corredor multimodal.

SENASA. (Abril de 2021). Puno: Producción de quinua sigue posicionándose en principales mercados internacionales.

Watanabe, M., Miyake, Y. y Yasuoka, M. (2011). Public Investment, Health Infrastructure and Income Growth.

Anexos

Anexo 1 Indicadores y valores de brechas de la región de Puno.

AGRICULTURA Y RIEGO

Nro.	Nombre del indicador de brecha	Valor IB*
1	PORCENTAJE DE PREDIOS RURALES QUE NO CUENTAN CON TÍTULO DE PROPIEDAD REGISTRADO	43
2	PORCENTAJE DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS SIN SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA	88
3	PORCENTAJE DE PUNTOS CRÍTICOS EN LAS QUEBRADAS NO PROTEGIDAS ANTE PELIGROS	100
4	PORCENTAJE DE PUNTOS CRÍTICOS EN RIBERA DE RÍO NO PROTEGIDOS ANTE PELIGROS	100
5	PORCENTAJE DE SUPERFICIE AGRÍCOLA SIN RIEGO	96
6	PORCENTAJE DE SUPERFICIE AGRÍCOLA SIN RIEGO TECNIFICADO	75
7	PORCENTAJE DE SUPERFICIE CON POTENCIAL PARA EL DESARROLLO PRODUCTIVO FORESTAL DE CADENAS PRODUCTIVAS PRIORIZADAS SIN INTERVENCIÓN ADECUADA	100
8	PORCENTAJE DE SUPERFICIE DE ECOSISTEMA FORESTAL DEGRADADO QUE REQUIERE DE RESTAURACIÓN	100
9	PORCENTAJE DEL TERRITORIO NACIONAL QUE NO CUENTA CON ZONIFICACIÓN FORESTAL	100
10	PORCENTAJE DE ALIMENTOS AGROPECUARIOS DE PRODUCCIÓN Y PROCESAMIENTO PRIMARIO DE RIESGO NO VIGILADOS POR LOS GOBIERNOS LOCALES Y GOBIERNOS REGIONALES	100
11	PORCENTAJE DE LA SUPERFICIE AGRÍCOLA CON PÉRDIDAS OCASIONADAS POR PLAGAS NO INTERVENIDAS	29
12	PORCENTAJE DE SISTEMAS DE RIEGO QUE OPERAN EN CONDICIONES INADECUADAS	57
13	PORCENTAJE DE SUPERFICIE SIN ACONDICIONAMIENTO PARA RECARGA HÍDRICA PROVENIENTE DE PRECIPITACIÓN	92

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Invierte.pe

* IB: Indicador de brecha

AMBIENTAL

Nro.	Nombre del indicador de brecha	Valor IB*
1	PORCENTAJE DE HECTÁREAS DE ÁREAS DEGRADADAS POR RESIDUOS SÓLIDOS SIN INTERVENCIÓN	100
2	PORCENTAJE DE POBLACIÓN NO ATENDIDA POR UN ADECUADO SERVICIO DE LIMPIEZA PÚBLICA	70
3	PORCENTAJE DE CENTROS DE MONITOREO DE PELIGROS RELACIONADOS A LA GEOFÍSICA QUE NO CUENTAN CON CAPACIDAD OPERATIVA ADECUADA	100
4	PORCENTAJE DE CENTROS DE MONITOREO Y PRONÓSTICO DEL SENAMHI QUE BRINDAN EL SERVICIO DE INFORMACIÓN HIDROMETEOROLÓGICA Y AMBIENTAL CON CAPACIDAD OPERATIVA INADECUADA	85
5	PORCENTAJE DE ENTIDADES DEL GOBIERNO NACIONAL QUE NO DISPONEN DE LAS CAPACIDADES ADECUADAS PARA LA GENERACIÓN DE NUEVOS CONOCIMIENTOS	100
6	PORCENTAJE DE ESPECIES SILVESTRES AMENAZADAS QUE REQUIEREN RECUPERACIÓN	100
7	PORCENTAJE DE GOBIERNOS REGIONALES Y LOCALES PRIORIZADOS QUE BRINDAN SERVICIOS PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL CON CAPACIDAD OPERATIVA INADECUADA	87
8	PORCENTAJE DE GOBIERNOS REGIONALES Y LOCALES QUE BRINDAN SERVICIO DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL O LOCAL CON CAPACIDAD OPERATIVA INADECUADA	100
9	PORCENTAJE DE INSTITUCIONES PÚBLICAS DE INVESTIGACIÓN (IPI) QUE NO DISPONEN DE LAS CAPACIDADES SUFICIENTES PARA LA GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO	100
10	PORCENTAJE DE LA SUPERFICIE DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS CON VIGILANCIA Y CONTROL QUE OPERAN CON CAPACIDAD INADECUADA	96
11	PORCENTAJE DE SUBCUENCAS CON INADECUADA CAPACIDAD PARA BRINDAR SERVICIOS DE MONITOREO DE PELIGROS RELACIONADOS A GLACIARES Y ECOSISTEMAS DE MONTAÑA	100
12	PORCENTAJE DE SUPERFICIE DE COMUNIDADES CON POTENCIAL PARA EL APOYO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD SIN INTERVENCIÓN	92
13	PORCENTAJE DE SUPERFICIE DE ECOSISTEMAS DEGRADADOS QUE BRINDAN SERVICIOS ECOSISTÉMICOS QUE REQUIEREN DE RECUPERACIÓN	100
14	PORCENTAJE DE UNIDADES FISCALIZABLES PRIORIZADAS, NO ATENDIDAS POR UN ADECUADO SERVICIO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL	99

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Invierte.pe

* IB: Indicador de brecha

COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO

Nro.	Nombre del indicador de brecha	Valor IB*
1	PORCENTAJE DE LÍNEAS ARTESANALES PRIORIZADAS NO ATENDIDAS	100
2	PORCENTAJE DE LÍNEAS ARTESANALES QUE NO INCORPORAN SERVICIOS DE LAS CITE	80
3	PORCENTAJE DE OFICINAS COMERCIALES DE EXPORTACIÓN REGIONAL NO IMPLEMENTADAS	100
4	PORCENTAJE DE RECURSOS TURÍSTICOS INVENTARIADOS PRIORIZADOS QUE NO BRINDAN ADECUADOS SERVICIOS TURÍSTICOS PÚBLICOS	100

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Invierte.pe

* IB: Indicador de brecha

CULTURA

Nro.	Nombre del indicador de brecha	Valor IB*
1	PORCENTAJE DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS QUE NO PRESTAN ADECUADOS SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	94
2	PORCENTAJE DE BIENES INMUEBLES VIRREINALES Y REPUBLICANOS DECLARADOS PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN EN CONDICIONES INADECUADAS PARA PRESTAR EL SERVICIO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL	96
3	PORCENTAJE DE DISTRITOS CON MÁS DE 20.000 HABITANTES QUE NO CUENTAN CON INFRAESTRUCTURA CULTURAL PÚBLICA PARA LA PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN EN LAS INDUSTRIAS CULTURALES Y LAS ARTES	33
4	PORCENTAJE DE INSTITUCIONES MUSEALES PÚBLICAS EN CONDICIONES INADECUADAS PARA PRESTAR EL SERVICIO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL	100
5	PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN SIN ACCESO AL SERVICIO DE INTERPRETACIÓN CULTURAL DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN A TRAVÉS DE INSTITUCIONES MUSEALES	51
6	PORCENTAJE DE LOCALIDADES INDÍGENAS QUE NO CUENTAN CON SERVICIO DE INTERCAMBIO INTERCULTURAL PARA LA TRANSMISIÓN, REPRODUCCIÓN Y REVALORACIÓN DE LA CULTURA Y LENGUA INDÍGENA U ORIGINARIA	100
7	PORCENTAJE DE MONUMENTOS ARQUEOLÓGICOS PREHISPÁNICOS DECLARADOS PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN SIN SERVICIOS DE INTERPRETACIÓN CULTURAL	100
8	PORCENTAJE DE POBLACIÓN SIN ACCESO A LOS SERVICIOS DE RADIODIFUSIÓN CON CONTENIDOS CULTURALES, EDUCATIVOS, INFORMATIVOS Y DE ESPARCIMIENTO QUE BRINDA EL IRTP	100
9	PORCENTAJE DE ARCHIVOS DEL ESTADO QUE CUSTODIAN PATRIMONIO DOCUMENTAL DE LA NACIÓN CON CAPACIDAD INSTALADA INADECUADA	97
10	PORCENTAJE DE RESERVAS INDÍGENAS CATEGORIZADAS Y AQUELLAS EN PROCESO DE CATEGORIZACIÓN SIN ACCESO AL SERVICIO DE PROTECCIÓN A PUEBLOS INDÍGENAS EN SITUACIÓN DE AISLAMIENTO Y CONTACTO INICIAL	100

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Invierte.pe

* IB: Indicador de brecha

DESARROLLO E INCLUSION SOCIAL

Nro.	Nombre del indicador de brecha	Valor IB*
1	PORCENTAJE DE CENTROS CUNA MÁS QUE OPERA EN CONDICIONES INADECUADAS	24
2	PORCENTAJE DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PUBLICAS SIN CONDICIONES ADECUADAS PARA LA ALIMENTACION ESCOLAR	77
3	PORCENTAJE DE LA POBLACION RURAL Y RURAL DISPERSA SIN ACCESO A SERVICIOS DEL ESTADO	74
4	PORCENTAJE DE NIÑOS(AS) DE LA POBLACIÓN OBJETIVO QUE NO RECIBE EL SERVICIO DE CUIDADO DIURNO	94

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Invierte.pe

* IB: Indicador de brecha

EDUCACIÓN

Nro.	Nombre del indicador de brecha	Valor IB*
1	PORCENTAJE DE PERSONAS NO MATRICULADAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA RESPECTO A LA DEMANDA POTENCIAL	26
2	PORCENTAJE DE PERSONAS NO MATRICULADAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA RESPECTO A LA DEMANDA POTENCIAL	65
3	PORCENTAJE DE PERSONAS NO MATRICULADAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA RESPECTO A LA DEMANDA POTENCIAL	45
4	PORCENTAJE DE PERSONAS NO MATRICULADAS EN EDUCACION TECNICO PRODUCTIVA RESPECTO A LA DEMANDA POTENCIAL	88
5	PORCENTAJE DE PERSONAS NO MATRICULADAS EN EL NIVEL INICIAL RESPECTO A LA DEMANDA POTENCIAL	19
6	PORCENTAJE DE PERSONAS NO MATRICULADAS EN EL NIVEL PRIMARIA RESPECTO A LA DEMANDA POTENCIAL	3
7	PORCENTAJE DE PERSONAS NO MATRICULADAS EN EL NIVEL SECUNDARIA RESPECTO A LA DEMANDA POTENCIAL	9
8	PORCENTAJE DE UNIDADES PRODUCTORAS CON EL SERVICIO DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA CON CAPACIDAD INSTALADA INADECUADA	98
9	PORCENTAJE DE UNIDADES PRODUCTORAS CON EL SERVICIO DE EDUCACIÓN INICIAL CON CAPACIDAD INSTALADA INADECUADA	94
10	PORCENTAJE DE UNIDADES PRODUCTORAS CON EL SERVICIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA CON CAPACIDAD INSTALADA INADECUADA	99
11	PORCENTAJE DE UNIDADES PRODUCTORAS CON EL SERVICIO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA CON CAPACIDAD INSTALADA INADECUADA	93
12	PORCENTAJE DE UNIDADES PRODUCTORAS CON EL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE FORMACIÓN ARTÍSTICA CON CAPACIDAD INSTALADA INADECUADA	100
13	PORCENTAJE DE UNIDADES PRODUCTORAS CON EL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA CON CAPACIDAD INSTALADA INADECUADA	100
14	PORCENTAJE DE UNIDADES PRODUCTORAS CON EL SERVICIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA CON CAPACIDAD INSTALADA INADECUADA	100
15	PORCENTAJE DE UNIDADES PRODUCTORAS CON EL SERVICIO DE EDUCACIÓN TÉCNICO PRODUCTIVA CON CAPACIDAD INSTALADA INADECUADA	100

* IB: Indicador de brecha

EDUCACIÓN

Nro.	Nombre del indicador de brecha	Valor IB*
16	PORCENTAJE DE UNIDADES PRODUCTORAS CON EL SERVICIO DEL PROGRAMA DE INTERVENCIÓN TEMPRANA CON CAPACIDAD INSTALADA INADECUADA	100
17	PORCENTAJE DE UNIDADES PRODUCTORAS QUE BRINDAN EL SERVICIO DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL-CEBE CON CAPACIDAD INSTALADA INADECUADA	93
18	PORCENTAJE DE COLEGIOS DE ALTO RENDIMIENTO SIN IMPLEMENTACIÓN PARA ALUMNOS DEL VII CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR	100

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Invierte.pe

* IB: Indicador de brecha

ENERGÍA Y MINAS

Nro.	Nombre del indicador de brecha	Valor IB*
1	PORCENTAJE DE MAPAS GEOLÓGICOS CONTINENTALES Y DE MARINA NO DESARROLLADOS	0
2	PORCENTAJE DE PASIVOS AMBIENTALES DE HIDROCARBUROS POR INTERVENIR	100
3	PORCENTAJE DE PASIVOS AMBIENTALES MINEROS POR INTERVENIR	77
4	PORCENTAJE DE VIVIENDAS EN EL ÁMBITO RURAL QUE NO CUENTAN CON SERVICIO ELÉCTRICO	23
5	PORCENTAJE DE ALMACENAMIENTO REQUERIDO PARA EL ABASTECIMIENTO DE HIDROCARBUROS POR IMPLEMENTAR	100
6	PORCENTAJE DE ÁREAS AFECTADAS POR LA ACTIVIDAD MINERA POR INTERVENIR	57
7	PORCENTAJE DE DEMANDA DE GLP EN ZONAS SIN INTERVENCIÓN PRIVADA POR ATENDER	18
8	PORCENTAJE DE INSTRUMENTACIÓN NO INSTALADA PARA EL MONITOREO DE VOLCANES	85
9	PORCENTAJE DE LA DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA MEDIANTE GENERACIÓN DISTRIBUIDA POR ATENDER	1
10	PORCENTAJE DE LA DEMANDA NACIONAL DE RADIOISÓTOPOS Y RADIOFÁRMACOS POR ATENDER	82
11	PORCENTAJE DE POTENCIA EN CENTRALES DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA NO RECUPERADA	9
12	PORCENTAJE DE POTENCIA REQUERIDA PARA EL MARGEN DE RESERVA DEL SISTEMA ELÉCTRICO INTERCONECTADO NACIONAL POR ATENDER	100
13	PORCENTAJE DE PROYECTOS DE I+D+I EN ENERGÍA NUCLEAR POR IMPLEMENTAR	62
14	PORCENTAJE DE UNIDADES PRODUCTIVAS SIN ACCESO A SERVICIOS TECNOLÓGICOS NUCLEARES	97
15	PORCENTAJE DE USUARIOS DE FUENTES DE RADIACIÓN IONIZANTE NO CONTROLADOS	43
16	PORCENTAJE DE VIVIENDAS EN EL ÁMBITO URBANO SIN ACCESO AL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA	12
17	PORCENTAJE DE ZONAS CON POTENCIAL GEOTÉRMICO SIN EVALUACIÓN	89

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Invierte.pe

* IB: Indicador de brecha

ENERGÍA Y MINAS

Nro.	Nombre del indicador de brecha	Valor IB*
18	PORCENTAJE DEL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA CON DEFICIENCIAS	33
19	PORCENTAJE DEL SERVICIO DE TRANSMISIÓN Y SUBTRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA CON DEFICIENCIAS	21
20	PORCENTAJE DEL SERVICIO DE TRANSMISIÓN Y SUBTRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA POR ATENDER	13
21	PORCENTAJE DEL SERVICIO DE TRANSPORTE DE HIDROCARBUROS POR DUCTOS POR IMPLEMENTAR	100
22	PORCENTAJE DEL SERVICIO DE TRANSPORTE DE HIDROCARBUROS POR DUCTOS QUE NO CUENTA CON REDUNDANCIA	100
23	PORCENTAJE DEL TERRITORIO NACIONAL SIN PROSPECCIÓN GEOFÍSICA AÉREA	46
24	PORCENTAJE DEL VOLÚMEN DE AGUA REQUERIDO PARA LOGRAR EL CAUDAL ÓPTIMO PARA LA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD	22

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Invierte.pe

* IB: Indicador de brecha

INTERIOR

Nro.	Nombre del indicador de brecha	Valor IB*
1	PORCENTAJE DE COMISARÍAS BÁSICAS POR IMPLEMENTAR	24
2	PORCENTAJE DE COMISARÍAS BÁSICAS QUE OPERAN EN CONDICIONES INADECUADAS	45
3	PORCENTAJE DE COMPAÑÍAS DE BOMBEROS QUE OPERAN EN CONDICIONES INADECUADAS	80
4	PORCENTAJE DE DEPENDENCIAS DE LA SUCAMEC POR IMPLEMENTAR PARA BRINDAR EL SERVICIO DE CONTROL DE ARMAS, MUNICIONES Y EXPLOSIVOS DE USO CIVIL	0
5	PORCENTAJE DE DEPENDENCIAS DE LA SUCAMEC QUE OPERAN EN CONDICIONES INADECUADAS PARA BRINDAR EL SERVICIO DE CONTROL DE ARMAS, MUNICIONES Y EXPLOSIVOS DE USO CIVIL	100
6	PORCENTAJE DE ESCUELAS POLICIALES QUE OPERAN EN CONDICIONES INADECUADAS PARA BRINDAR EL SERVICIO DE FORMACIÓN POLICIAL	100
7	PORCENTAJE DE ÓRGANOS DESCONCENTRADOS DE LA SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE MIGRACIONES POR IMPLEMENTAR PARA BRINDAR EL SERVICIO DE CONTROL MIGRATORIO	0
8	PORCENTAJE DE ÓRGANOS DESCONCENTRADOS DE LA SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE MIGRACIONES QUE OPERAN EN CONDICIONES INADECUADAS PARA BRINDAR EL SERVICIO DE CONTROL MIGRATORIO	100
9	PORCENTAJE DE PREFECTURAS O SUBPREFECTURAS QUE OPERAN EN CONDICIONES INADECUADAS PARA BRINDAR EL SERVICIO DE GARANTÍAS PERSONALES, ORDEN PÚBLICO Y APOYO A LAS AUTORIDADES	100
10	PORCENTAJE DE SECTORES A NIVEL DE DISTRITO QUE NO CUENTAN CON MEDIOS DE VIGILANCIA ADECUADA PARA BRINDAR EL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA	70

* IB: Indicador de brecha

INTERIOR

Nro.	Nombre del indicador de brecha	Valor IB*
11	PORCENTAJE DE SECTORES A NIVEL DE DISTRITO QUE NO CUENTAN CON MEDIOS DE VIGILANCIA PARA BRINDAR EL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA	29
12	PORCENTAJE DE UNIDADES DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL O CRIMINALÍSTICA POR IMPLEMENTAR	0
13	PORCENTAJE DE UNIDADES DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL O CRIMINALÍSTICA QUE OPERAN EN CONDICIONES INADECUADAS	50
14	PORCENTAJE DE UNIDADES POLICIALES ESPECIALIZADAS QUE OPERAN EN CONDICIONES INADECUADAS	100

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Invierte.pe

* IB: Indicador de brecha

PRODUCCIÓN

Nro.	Nombre del indicador de brecha	Valor IB*
1	PORCENTAJE DE CENTROS DE INNOVACIÓN PRODUCTIVA Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA (CITE/UT) QUE OPERAN EN CONDICIONES INADECUADAS	100
2	PORCENTAJE DE MERCADOS DE ABASTOS POR IMPLEMENTAR	100
3	PORCENTAJE DE MERCADOS DE ABASTOS QUE OPERAN EN CONDICIONES INADECUADAS	100
4	PORCENTAJE DE CENTROS ACUÍCOLAS DE APOYO A LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA EN ACUICULTURA POR IMPLEMENTAR	100
5	PORCENTAJE DE CENTROS ACUÍCOLAS DE APOYO A LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA EN CONDICIONES INADECUADAS	100
6	PORCENTAJE DE CENTROS DE INNOVACIÓN PRODUCTIVA Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA (CITE/UT) POR IMPLEMENTAR	100
7	PORCENTAJE DE CENTROS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DEL MAR, AGUAS CONTINENTALES Y SUS RECURSOS VIVOS QUE OPERAN EN CONDICIONES INADECUADAS	100
8	PORCENTAJE DE DESEMBARCADEROS PESQUEROS ARTESANALES POR IMPLEMENTAR	100
9	PORCENTAJE DE DESEMBARCADEROS PESQUEROS ARTESANALES QUE OPERAN EN CONDICIONES INADECUADAS	100
10	PORCENTAJE DE MAGNITUDES NO ATENDIDAS CON LABORATORIOS DE METROLOGÍA	100
11	PORCENTAJE DE MUELLES PESQUEROS ARTESANALES POR IMPLEMENTAR	100
12	PORCENTAJE DE MUELLES PESQUEROS ARTESANALES QUE OPERAN EN CONDICIONES INADECUADAS	100
13	PORCENTAJE DEL SERVICIO DE CUSTODIA DE PATRONES, MEDICIÓN Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS QUE SE BRINDAN POR LOS LABORATORIOS DE METROLOGÍA EN CONDICIONES INADECUADAS	100
14	PORCENTAJE DEL SERVICIO DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PESQUERAS ARTESANALES DE LOS CENTROS DE ENTRENAMIENTO PESQUEROS QUE OPERAN EN CONDICIONES INADECUADAS	100

* IB: Indicador de brecha

PRODUCCIÓN

Nro.	Nombre del indicador de brecha	Valor IB*
15	PORCENTAJE DEL SERVICIO DE VIGILANCIA, CONTROL SANITARIO Y DE INOCUIDAD PARA PRODUCTOS DE LA PESCA, ACUICULTURA Y PIENSOS A TRAVÉS DE LABORATORIOS DE CONTROL SANITARIO QUE FUNCIONA EN CONDICIONES INADECUADAS	100
16	PORCENTAJE SERVICIO DE VIGILANCIA, CONTROL SANITARIO Y DE INOCUIDAD PARA PRODUCTOS DE LA PESCA, ACUICULTURA Y PIENSOS A TRAVÉS DE LABORATORIOS DE CONTROL SANITARIO POR IMPLEMENTAR	100

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Invierte.pe

* IB: Indicador de brecha

SALUD

Nro.	Nombre del indicador de brecha	Valor IB*
1	PORCENTAJE DE CEMENTERIOS CON CAPACIDAD INSTALADA INADECUADA	51
2	PORCENTAJE DE CENTROS DE PROMOCIÓN Y VIGILANCIA COMUNAL POR IMPLEMENTAR	64
3	PORCENTAJE DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN CON CAPACIDAD INSTALADA INADECUADA	98
4	PORCENTAJE DE HOSPITALES CON CAPACIDAD INSTALADA INADECUADA	100
5	PORCENTAJE DE NUEVOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN POR IMPLEMENTAR	64
6	PORCENTAJE DE CEMENTERIOS REQUERIDOS	44
7	PORCENTAJE DE INSTITUTOS ESPECIALIZADOS CON CAPACIDAD INSTALADA INADECUADA	77
8	PORCENTAJE DE LABORATORIOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD CON CAPACIDAD INSTALADA INADECUADA	95
9	PORCENTAJE DE LABORATORIOS REGIONALES DE SALUD PÚBLICA CON CAPACIDAD INSTALADA INADECUADA	96
10	PORCENTAJE DE NUEVOS HOSPITALES POR IMPLEMENTAR	41

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Invierte.pe

* IB: Indicador de brecha

TRABAJO Y PROMOCION DEL EMPLEO

Nro.	Nombre del indicador de brecha	Valor IB*
1	PORCENTAJE DE CENTROS DE EMPLEO POR IMPLEMENTAR	0
2	PORCENTAJE DE CENTROS DE EMPLEO QUE FUNCIONAN EN CONDICIONES INADECUADAS	66
3	PORCENTAJE DE CENTROS DE SERVICIOS LABORALES POR IMPLEMENTAR	65
4	PORCENTAJE DE CENTROS FORMALIZA POR IMPLEMENTAR	100
5	PORCENTAJE DE INTENDENCIAS REGIONALES DE LA SUNAFIL POR IMPLEMENTAR	19
6	PORCENTAJE DE INTENDENCIAS REGIONALES DE LA SUNAFIL QUE FUNCIONAN EN CONDICIONES INADECUADAS	96

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Invierte.pe

* IB: Indicador de brecha

TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nro.	Nombre del indicador de brecha	Valor IB*
1	PORCENTAJE DE AERÓDROMOS POR IMPLEMENTAR	0
2	PORCENTAJE DE AERÓDROMOS QUE OPERAN EN CONDICIONES INADECUADAS	100
3	PORCENTAJE DE CAPITALES DE DISTRITO QUE NO CUENTAN CON UN CENTRO DE ACCESO DIGITAL	100
4	PORCENTAJE DE CAPITALES DE PROVINCIA NO IMPLEMENTADAS COMO CIUDADES DIGITALES	100
5	PORCENTAJE DE CIUDADES CON CENTROS DE CONTROL DE TRANSPORTE POR IMPLEMENTAR	100
6	PORCENTAJE DE CIUDADES CON INADECUADA GESTIÓN DEL TRÁNSITO	100
7	PORCENTAJE DE DISTRITOS QUE NO CUENTAN CON AL MENOS UNA ESTACIÓN AUTORIZADA DEL SERVICIO DE TV Y RADIO	29
8	PORCENTAJE DE ENTIDADES COMPLEMENTARIAS QUE CERTIFICAN EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL TRANSPORTE TERRESTRE CON GESTIÓN INADECUADA	100
9	PORCENTAJE DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL NO PAVIMENTADA CON INADECUADOS NIVELES DE SERVICIO	36
10	PORCENTAJE DE LA RED VIAL DEPARTAMENTAL POR PAVIMENTAR	77
11	PORCENTAJE DE LOCALIDADES CON AL MENOS UNA ENTIDAD PÚBLICA SIN ACCESO A INTERNET FIJO	98
12	PORCENTAJE DE LOCALIDADES CON POBLACIÓN DE AL MENOS 100 HABITANTES SIN COBERTURA DE TELEFONÍA MÓVIL	29
13	PORCENTAJE DE LOCALIDADES CON POBLACIÓN DE AL MENOS 100 HABITANTES SIN COBERTURA DE TELEFONÍA PÚBLICA	77
14	PORCENTAJE DE SISTEMAS INTEGRADOS DE TRANSPORTE URBANO DE PASAJEROS EN CONDICIONES INADECUADAS	100
15	PORCENTAJE DE SISTEMAS INTEGRADOS DE TRANSPORTE URBANO DE PASAJEROS POR IMPLEMENTAR	100
16	PORCENTAJE DE EMBARCADEROS FLUVIALES Y LACUSTRES POR IMPLEMENTAR	100
17	PORCENTAJE DE LA RED DE CAMINOS DE HERRADURA NO INTERVENIDOS	70
18	PORCENTAJE DE LA RED FERROVIARIA INTERURBANA DE PASAJEROS Y CARGA EN CONDICIONES INADECUADAS	6
19	PORCENTAJE DE LA RED FERROVIARIA INTERURBANA DE PASAJEROS Y CARGA POR IMPLEMENTAR	77
20	PORCENTAJE DE LA RED VIAL NACIONAL POR PAVIMENTAR	21
21	PORCENTAJE DE LA RED VIAL QUE NO CUENTA CON GESTIÓN INTELIGENTE DEL TRANSPORTE TERRESTRE	100
22	PORCENTAJE DE LA RED VIAL VECINAL NO PAVIMENTADA CON INADECUADOS NIVELES DE SERVICIO	68
23	PORCENTAJE DE LA RED VIAL VECINAL POR PAVIMENTAR	50
24	PORCENTAJE DE PLATAFORMAS LOGÍSTICAS NO IMPLEMENTADAS	100
25	PORCENTAJE DE POBLACIÓN QUE NO CUENTA CON AL MENOS UN SERVICIO DE COMUNICACIÓN CENTRALIZADA PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA	100
26	PORCENTAJE DE PUNTOS DE CONTROL Y SUPERVISIÓN EN LA RED VIAL NACIONAL EN CONDICIONES INADECUADAS	100

* IB: Indicador de brecha

TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Nro.	Nombre del indicador de brecha	Valor IB*
27	PORCENTAJE DE PUNTOS DE CONTROL Y SUPERVISIÓN EN LA RED VIAL NACIONAL POR IMPLEMENTAR	100
28	PORCENTAJE DE TERMINALES PORTUARIOS FLUVIALES DE PASAJEROS Y/O CARGA EN CONDICIONES INADECUADAS	20
29	PORCENTAJE DE TERMINALES PORTUARIOS FLUVIALES DE PASAJEROS Y/O CARGA POR IMPLEMENTAR	76
30	PORCENTAJE DE TERMINALES PORTUARIOS MARÍTIMOS DE PASAJEROS Y/O CARGA EN INADECUADAS CONDICIONES	50
31	PORCENTAJE DE TERMINALES PORTUARIOS MARÍTIMOS DE PASAJEROS Y/O CARGA POR IMPLEMENTAR	43
32	PORCENTAJE DE VÍAS DE NAVEGABILIDAD FLUVIAL EN CONDICIONES INADECUADAS	100
33	PORCENTAJE DEL SERVICIO DE NAVEGACIÓN AÉREA CON VIGENCIA TECNOLÓGICA LIMITADA	25
34	PORCENTAJE DEL SERVICIO DE NAVEGACIÓN AÉREA POR COBERTURAR	100

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Invierte.pe

* IB: Indicador de brecha

VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO

Nro.	Nombre del indicador de brecha	Valor IB*
1	PORCENTAJE DE ÁREAS URBANAS SIN SERVICIO DE DRENAJE PLUVIAL	100
2	PORCENTAJE DE CENTROS DE FORMACIÓN CON EL SERVICIO DE CAPACITACIÓN EN CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO POR IMPLEMENTAR	50
3	PORCENTAJE DE CENTROS DE FORMACIÓN CON EL SERVICIO DE CAPACITACIÓN EN CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO QUE OPERAN EN CONDICIONES INADECUADAS	100
4	PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN RURAL SIN ACCESO AL SERVICIO DE AGUA POTABLE MEDIANTE RED PÚBLICA O PILETA PÚBLICA	55
5	PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN RURAL SIN ACCESO AL SERVICIO DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS	67
6	PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN URBANA SIN ACCESO A LOS SERVICIOS DE MOVILIDAD URBANA A TRAVÉS DE PISTAS Y VEREDAS	84
7	PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN URBANA SIN ACCESO A SERVICIOS DE ALCANTARILLADO U OTRAS FORMAS DE DISPOSICIÓN SANITARIA DE EXCRETAS	14
8	PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN URBANA SIN ACCESO AL SERVICIO DE AGUA POTABLE MEDIANTE RED PÚBLICA O PILETA PÚBLICA	21
9	PORCENTAJE DE M2 DE ESPACIOS PÚBLICOS PARA EL ESPARCIMIENTO Y RECREACIÓN EN ZONAS URBANAS POR IMPLEMENTAR	32
10	PORCENTAJE DE M2 DE ESPACIOS PÚBLICOS VERDES EN ZONAS URBANAS POR IMPLEMENTAR	59
11	PORCENTAJE DE POBLACIÓN URBANA QUE NO TIENE CONTINUIDAD DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE	46

* IB: Indicador de brecha

VIVIENDA, CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO

Nro.	Nombre del indicador de brecha	Valor IB*
12	PORCENTAJE DE PREDIOS URBANOS SIN CATASTRO	93
13	PORCENTAJE DE VIVIENDAS RURALES CON SERVICIO DE AGUA CON CLORO RESIDUAL MENOR AL LÍMITE PERMISIBLE (0.5 MG/L)	100
14	PORCENTAJE DE VIVIENDAS URBANAS CON SERVICIO DE AGUA CON CLORO RESIDUAL MENOR AL LÍMITE PERMISIBLE (0.5 MG/L)	74
15	PORCENTAJE DE VOLUMEN DE AGUAS RESIDUALES NO TRATADAS	42
16	PORCENTAJE DE CENTROS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I + D) CON EL SERVICIO DE INVESTIGACIÓN EN CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO POR IMPLEMENTAR	100

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas, Invierte.pe

* IB: Indicador de brecha

Anexo 2

Contribución de proyectos en cartera a nivel regional

N°	Código único de identificación (CUJ)	Nombre de la inversión	Brecha atendida	Beneficiarios	Estudios /avance	Pobreza	Empleo directo (nuevos puestos)	Inversión privada	Cadena productiva (involucrada en la zona, impacto)	Corredor logístico (involucrado)
1	2303920	Mejoramiento del acceso a los servicios de capacitación en uso de herramientas tecnológicas agrícolas en el poblador rural de la región Puno	Porcentaje de productores agropecuarios sin servicio de asistencia técnica (unidad de medida: productores asistidos)	287.500	Sí cuenta con expediente técnico	Puesto 51 de 110	372	2.143.009	Mejora productividad, competitividad, rendimiento. Granos, legumbres, lácteos, camélidos, papa, truchas	5,7,11
2	2279375	Mejoramiento de los servicios de salud del hospital de apoyo Ilave, provincia de El Collao	Porcentaje de hospitales con capacidad instalada inadecuada (unidad de medida: establecimiento de salud)	84.941	Sí cuenta con expediente técnico	Puesto 75 de 110	328	1.890.758	Mejor calidad de vida de los pobladores, mejores condiciones para trabajo. Lácteos, quinua, truchas, camélidos.	7,11
3	2271673	Fortalecimiento de la capacidad resolutive del hospital regional Manuel Núñez Butrón, Puno	Porcentaje de hospitales con capacidad instalada inadecuada (unidad de medida: establecimiento de salud)	1.377.122	Sí cuenta con expediente técnico	Puesto 110 de 110	931	5.365.343	-	7,11
4	2090887	Drenaje pluvial de la ciudad de Juliaca	Porcentaje de áreas urbanas sin servicio de drenaje pluvial (unidad de medida: ha)	211.931	Sí cuenta con expediente técnico	Puesto 108 de 110	442	2.545.376	-	5,11
5	2278822	Mejoramiento de los servicios de salud del hospital Rafael Ortiz Ravines de Juli, provincia de Chucuito	Porcentaje de hospitales con capacidad instalada inadecuada (unidad de medida: establecimiento de salud)	145.186	Sí cuenta con expediente técnico	Puesto 82 de 110	568	3.275.351	Mejor calidad de vida de los pobladores, mejores condiciones para trabajo. Lácteos, quinua, truchas, camélidos.	11
6	2196555	Instalación del servicio de agua para el sistema de riego Huenque-Ilave, en los distritos de Conduriri e Ilave, provincia de El Collao	Porcentaje de superficie agrícola sin riego (unidad de medida: ha)	12.194	Sí cuenta con expediente técnico	Puesto 47 de 110	978	5.633.720	-	7,11

* Pobreza: El puesto 1 representa al distrito más pobre y 110 el menos pobre.

Anexo 2

Contribución de proyectos en cartera a nivel regional

N°	Código único de identificación (CUI)	Nombre de la inversión	Brecha atendida	Beneficiarios	Estudios /avance	Pobreza	Empleo directo (nuevos puestos)	Inversión privada	Cadena productiva (involucrada en la zona, impacto)	Corredor logístico (involucrado)
7	2449897	Mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes del nivel primario de la Educación Básica Regular (EBR), mediante medios interactivos digitales en las 13 provincias de la región Puno	Porcentaje de unidades productoras con el servicio de educación primaria con capacidad instalada inadecuada (unidad de medida: local educativo)	106.152	No cuenta con expediente técnico	Puesto 68 de 110	853	4.918.616	-	5,7,11
8	2251136	Mejoramiento de la capacidad resolutive del hospital Lucio Aldazabal Pauca de redes Huancané, provincia de Huancané	Porcentaje de hospitales con capacidad instalada inadecuada (unidad de medida: establecimiento de salud)	138.468	Sí cuenta con expediente técnico	Puesto 83 de 110	600	3.458.055	Mejor calidad de vida de los pobladores, mejores condiciones para trabajo. Quinua, lácteos, haba	5
9	2190888	Instalación del servicio de agua para el sistema de riego Collacachi, distrito de Puno, provincia de Puno	Porcentaje de superficie agrícola sin riego (unidad de medida: ha)	89.519	Sí cuenta con expediente técnico	Puesto 110 de 110	337	1.943.894	Mejora en riego para hectáreas productivas. Incrementa frontera productiva, rendimientos, productividad. Quinua, papa, lácteos, trucha, camélidos	7,11
10	2194702	Mejoramiento de la carretera (PU 675) Pomata-Yorohoco, provincia de Chucuito	Porcentaje de la red vial vecinal por pavimentar (unidad de medida: km)	50.389	Sí cuenta con expediente técnico	Puesto 31 de 110	136	782.314	Mejora tránsito para comercialización, mayor competitividad. Quinua, leche, trucha	11
11	2195487	Mejoramiento del camino vecinal (Emp. PE 3S) Huaquina Zapijicane-Puerto Juli-Chucasuyo del distrito de Juli, provincia de Chucuito	Porcentaje de la red vial vecinal por pavimentar (unidad de medida: km)	21.676	Sí cuenta con expediente técnico	Puesto 82 de 110	84	485.530	Facilita transporte para comercialización, mayor competitividad. Lácteos, trucha, camélidos, quinua	11
12	2474102	Mejoramiento del servicio de protección frente a tormentas eléctricas en cuatro provincias de la región Puno	Indicador de brecha por definir	194.084	Sí cuenta con expediente técnico	Puesto 44 de 110	263	1.513.194	Menor pérdida de capital de trabajo (ganado y productos de siembra). Quinua, lácteos, trucha, camélidos, papa	7,11

* Pobreza: El puesto 1 representa al distrito más pobre y 110 el menos pobre.

Anexo 2

Contribución de proyectos en cartera a nivel regional

N°	Código único de identificación (CUJ)	Nombre de la inversión	Brecha atendida	Beneficiarios	Estudios /avance	Pobreza	Empleo directo (nuevos puestos)	Inversión privada	Cadena productiva (involucrada en la zona, impacto)	Corredor logístico (involucrado)
13	2108576	Construcción del hospital Materno infantil del Cono Sur Juliaca	Porcentaje de nuevos hospitales por implementar (unidad de medida: establecimiento de salud)	88.165	Sí cuenta con expediente técnico	Puesto 108 de 110	190	1.094.035	-	5,11
14	2284935	Mejoramiento del servicio educativo en la IES Politécnico Regional Los Andes, distrito de Juliaca, provincia de San Román	Porcentaje de unidades productoras con el servicio de educación secundaria con capacidad instalada inadecuada (unidad de medida: local educativo)	23.350	Sí cuenta con expediente técnico	Puesto 108 de 110	168	968.133	-	5,11
15	2287700	Mejoramiento de la carretera PU N-110: Emp. PE-341 Asiruni-Rosapata-Huayrapata-Emp. PE-341 Ninantaya, distritos de Vilquechico-Rosapata-Moho-Huayrapata, provincia de Huancané y Moho	Porcentaje de la red vial departamental por pavimentar (unidad de medida: km)	56.064	Sí cuenta con expediente técnico	Puesto 50 de 110	137	791.346	Mejora tránsito para comercialización, mayor competitividad. Trucha, haba	5
16	2260735	Mejoramiento de la gestión integrada de los recursos hídricos en cuencas de la región Puno	Porcentaje de superficie sin acondicionamiento para recarga hídrica proveniente de precipitación (unidad de medida: ha)	93.001	Sí cuenta con expediente técnico	Puesto 55 de 110	73	418.025	Mejor uso de recurso hídrico. Quinua, lácteos, papa, camélidos	5,7,11
17	2357438	Creación del servicio de protección contra inundaciones en la localidad de Juliaca, márgenes derecha e izquierda del río Coata (progresivas km 0+000 -22+500), sectores Unocolla, Maravillas y Cacachi San Miguel-distrito de Juliaca, provincia de San Román	Porcentaje de puntos críticos en ribera de río no protegidos ante peligros (unidad de medida: puntos críticos en ribera del río)	25.273	No cuenta con expediente técnico	Puesto 108 de 110	427	2.462.535	Mitigar el riesgo y pérdidas de inundaciones pluviales que afecta actividades productivas. Quinua, lácteos, tubérculos	5,11

* Pobreza: El puesto 1 representa al distrito más pobre y 110 el menos pobre.

Anexo 2

Contribución de proyectos en cartera a nivel regional

N°	Código único de identificación (CU)	Nombre de la inversión	Brecha atendida	Beneficiarios	Estudios /avance	Pobreza	Empleo directo (nuevos puestos)	Inversión privada	Cadena productiva (involucrada en la zona, impacto)	Corredor logístico (involucrado)
18	2470024	Mejoramiento del servicio de transitabilidad vehicular a través de puentes carrozables en las provincias de Carabaya y Sandía	Porcentaje de la red vial vecinal no pavimentada con inadecuados niveles de servicio (unidad de medida: km)	135.703	No cuenta con expediente técnico	Puesto 60 de 110	189	1.090.715	Facilita transporte para comercialización, mayor competitividad. Alpaca, legumbres (haba), papa, trucha	5
19	2547436	Recuperación de ecosistemas degradados en zonas altoandinas fronterizas en cabeceras de cuenca en las provincias de Chucuito, Puno y El Collao	Porcentaje de superficie de ecosistemas degradados que brindan servicios ecosistémicos que requieren de recuperación (unidad de medida: ha)	548.345	No cuenta con expediente técnico	Puesto 40 de 110	92	529.837	Importancia ecosistemas agrícolas. Camélidos, haba, quinua, trucha, papa	11,7

Contribución de proyectos en cartera a nivel local

N°	Código único de identificación (CU)	Nombre de la inversión	Brecha atendida	Beneficiarios	Estudios /avance	Pobreza	Empleo directo (nuevos puestos)	Inversión privada	Cadena productiva (involucrada en la zona, impacto)	Corredor logístico (involucrado)
1	2343069	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y alcantarillado sanitario en la ciudad de Ilave-distrito de Ilave, provincia de El Collao	Porcentaje de la población urbana sin acceso al servicio de agua potable mediante red pública o pileta pública (unidad de medida: personas) Porcentaje de la población urbana sin acceso a servicio de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas (unidad de medida: personas)	832.441	Sí tiene expediente técnico	Puesto 75 de 110	437	2.519.706	-	7,11

Contribución de proyectos en cartera a nivel local

N°	Código único de identificación (CU)	Nombre de la inversión	Brecha atendida	Beneficiarios	Estudios /avance	Pobreza	Empleo directo (nuevos puestos)	Inversión privada	Cadena productiva (involucrada en la zona, impacto)	Corredor logístico (involucrado)
2	22474721	Mejoramiento del camino vecinal ruta PU-139, Emp. PU111 (Azángaro)-San José distrito de San José, provincia de Azángaro	Porcentaje de la red vial departamental no pavimentada con inadecuados niveles de servicio (unidad de medida: km)	5.590	Sí tiene expediente técnico	Puesto 52 de 110	122	704.849	Mejora tránsito para comercialización, mayor competitividad. Camélidos, lácteos, habas, quinua	-
3	2343118	Mejoramiento y ampliación de los servicios de salud del centro de salud Desaguadero, distrito de Desaguadero-Chucuito	Porcentaje de establecimientos de salud del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada (unidad de medida: establecimiento de salud del primer nivel de atención)	31.524	Sí tiene expediente técnico	Puesto 28 de 110	215	1.238.680	-	7,11
4	2496646	Mejoramiento y ampliación del sistema de electrificación rural de la redes primarias y secundarias en zonas fuera del área de concesión en 39 localidades del distrito de Azángaro, provincia de Azángaro	Porcentaje de viviendas en el ámbito rural que no cuentan con servicio eléctrico (unidad de medida: vivienda atendida)	6.379	No tiene expediente técnico	Puesto 64 de 110	100	578.457	Disponibilidad de electrificación, permite uso de herramientas y tecnologías para la cadena productiva. Camélidos, lácteos, legumbres (habas, quinua)	5
5	2190201	Mejoramiento y ampliación de los servicios de agua potable y desagüe en la ciudad de Macusani, distrito de Macusani, provincia de Carabaya	Porcentaje de la población urbana sin acceso al servicio de agua potable mediante red pública o pileta pública (unidad de medida: personas) Porcentaje de la población urbana sin acceso a servicio de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas (unidad de medida: personas)	14.710	Sí tiene expediente técnico	Puesto 22 de 110	65	373.454	-	5

Contribución de proyectos en cartera a nivel local

N°	Código único de identificación (CU)	Nombre de la inversión	Brecha atendida	Beneficiarios	Estudios /avance	Pobreza	Empleo directo (nuevos puestos)	Inversión privada	Cadena productiva (involucrada en la zona, impacto)	Corredor logístico (involucrado)
6	2374761	Creación del sistema de agua potable y saneamiento en el centro poblado de La Rinconada Ana María (La Rinconada)- distrito de Ananea, provincia de San Antonio de Putina	Porcentaje de la población urbana sin acceso al servicio de agua potable mediante red pública o pileta pública (unidad de medida: personas) Porcentaje de la población urbana sin acceso a servicio de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas (unidad de medida: personas)	8.874	Sí tiene expediente técnico	Puesto 109 de 110	215	1.239.379	-	-
7	2488643	Mejoramiento y rehabilitación del camino vecinal con soluciones básicas ruta n.º PU-736 trayectoria: Emp. PE-3S-Dv. Alto Angara-Emp. PU-737-Emp. PU-730-Puyayo-Mallacasi-Uponco-Coríñahui-Emp. PU-729-Cajollo-Huaytahuach o-Pumatira-PU-727-Chijnaya-Emp. PE-3S distrito de Pucará, provincia de Lampa	Porcentaje de la red vial vecinal no pavimentada con inadecuados niveles de servicio (unidad de medida: km)	5.861	Sí tiene expediente técnico	Puesto 12 de 110	77	442.670	Mejora tránsito para comercialización, mayor competitividad. Papa, quinua	11
8	2435272	Mejoramiento y ampliación de los servicios de salud del centro de salud La Revolución (nivel I-4) distrito de San Miguel, provincia de San Román	Porcentaje de establecimientos de salud del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada (unidad de medida: establecimiento de salud)	684.800	No tiene expediente técnico	Puesto 106 de 110	105	607.884	Mejor calidad de vida de los pobladores, mejores condiciones para trabajo. Lácteos, quinua, truchas	5,11
9	2281924	Mejoramiento del servicio de educación secundaria en la I.E. José Carlos Mariátegui de la ciudad de Ilave, del distrito de Ilave, provincia de El Collao	Porcentaje de unidades productoras con el servicio de educación secundaria con capacidad instalada inadecuada (unidad de medida: local educativo)	13.000	Sí tiene expediente técnico	Puesto 75 de 110	141	810.681	-	7,11

Contribución de proyectos en cartera a nivel local

N°	Código único de identificación (CU)	Nombre de la inversión	Brecha atendida	Beneficiarios	Estudios /avance	Pobreza	Empleo directo (nuevos puestos)	Inversión privada	Cadena productiva (involucrada en la zona, impacto)	Corredor logístico (involucrado)
10	2490087	Mejoramiento y ampliación de los servicios de salud del establecimiento de salud nivel I- 4 de la localidad de Iaraco, distrito de Taraco, provincia de Huancané	Porcentaje de establecimientos de salud del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada (unidad de medida: establecimiento de salud)	6.742	No tiene expediente técnico	Puesto 29 de 110	135	776.959	-	5
11	2477158	Mejoramiento de los servicios de salud del establecimiento de salud Jose Antonio Encinas de la ciudad de Puno del distrito de Puno, provincia de Puno	Porcentaje de establecimientos de salud del primer nivel de atención con capacidad instalada inadecuada (unidad de medida: establecimiento de salud)	206.629	No tiene expediente técnico	Puesto 110 de 110	102	586.530	-	7,11
12	2463772	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable, sistema de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales de la ciudad de Ollachea del distrito de Ollachea, provincia de Carabaya	Porcentaje de la población urbana sin acceso a servicios de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas (unidad de medida: personas) Porcentaje de la población urbana sin acceso al servicio de agua potable mediante red pública o pileta pública (unidad de medida: personas) Porcentaje de volumen de aguas residuales no tratadas (unidad de medida: m3)	2.039	Sí tiene expediente técnico	Puesto 54 de 110	62	356.556	Mejora condiciones población. Papa	5

Contribución de proyectos en cartera a nivel local

N°	Código único de identificación (CUI)	Nombre de la inversión	Brecha atendida	Beneficiarios	Estudios /avance	Pobreza	Empleo directo (nuevos puestos)	Inversión privada	Cadena productiva (involucrada en la zona, impacto)	Corredor logístico (involucrado)
13	2468307	Creación, mejoramiento y ampliación de la zona rural de 51 localidades del distrito de Platería, provincia de Puno	<p>Porcentaje de la población rural sin acceso al servicio de alcantarillado u otras formas de disposición sanitaria de excretas (unidad de medida: personas)</p> <p>Porcentaje de la población rural sin acceso al servicio de agua potable mediante red pública o piletta (unidad de medida: personas)</p>	3.200	No tiene expediente técnico	Puesto 30 de 110	139	799.456	Mejora condiciones población, gran parte dedicada a esta cadena. Trucha, quinua, papa	11

