

Miércoles 3 de enero de 2024

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA. Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"



# Ministerio de Economía y Finanzas

Resolución Directoral Nº 0034-2023-EF/50.01

Aprueba la Nota Técnica "Metodología para la programación presupuestaria en inversiones para la mejora de la calidad del gasto público"

# **NORMAS LEGALES**

**SEPARATA ESPECIAL** 

#### RESOLUCIÓN DIRECTORAL Nº 0034-2023-EF/50.01

# RESOLUCIÓN DIRECTORAL QUE APRUEBA LA NOTA TÉCNICA "METODOLOGÍA PARA LA PROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA EN INVERSIONES PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DEL GASTO PÚBLICO"

Lima, 30 de diciembre de 2023

#### **CONSIDERANDO:**

Que, el artículo 5 del Decreto Legislativo Nº 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público, dispone que la Dirección General de Presupuesto Público (DGPP) es el ente rector y ejerce la máxima autoridad técnico-normativa del Sistema Nacional de Presupuesto Público, y tiene las funciones de programar, dirigir, coordinar, controlar y evaluar la gestión del proceso presupuestario, emitir las directivas y normas complementarias pertinentes, así como promover el perfeccionamiento permanente de la técnica presupuestaria:

Que, el inciso 2 del numeral 2.1 del artículo 2 del del Decreto Legislativo Nº 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público, establece al Equilibrio Fiscal como uno de los principios que rigen el Sistema Nacional de Presupuesto Público, el cual consiste en la preservación de la sostenibilidad y responsabilidad fiscal establecidos en la normatividad vigente durante la programación multianual, formulación, aprobación y ejecución de los presupuestos de las Entidades Públicas; asimismo, el inciso 1 del numeral 2.1 del artículo 2 del referido Decreto Legislativo, en el marco de lo señalado por el artículo 78 de la Constitución Política del Perú, regula el principio de Equilibrio Presupuestario, el cual prohíbe incluir en el Presupuesto del Sector Público autorizaciones de gasto sin el financiamiento correspondiente;

Que, de acuerdo a lo establecido en el numeral 13.1 del artículo 13 del Decreto Legislativo Nº 1440, el presupuesto constituye el instrumento de gestión del Estado para el logro de resultados a favor de la población, a través de la prestación de servicios y logro de metas de coberturas con eficacia y eficiencia por parte de las Entidades;

Que, en el marco de las facultades de la Dirección General de Presupuesto Público, establecidas en el inciso 4 del numeral 5.2 del artículo 5 del Decreto Legislativo Nº 1440, referidas a promover el perfeccionamiento permanente de la técnica presupuestaria y la mejora de las capacidades y competencias en la gestión presupuestaria, es necesario aprobar la Nota Técnica "Metodología para la programación presupuestaria en inversiones para la mejora de la calidad del gasto público" y sus Anexos, con el objetivo de brindar un instrumento de carácter estrictamente presupuestario que permita brindar una orientación a los gobiernos regionales y los gobiernos locales para la programación presupuestaria de las inversiones de los sectores productivos y sociales por parte de dichos pliegos presupuestarios, contribuyendo a la mejora de la calidad del gasto público en inversiones;

En uso de las facultades conferidas en el artículo 5 del Decreto Legislativo Nº 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público;

#### SE RESUELVE:

#### Artículo 1. Objeto

Aprobar la Nota Técnica "Metodología para la programación presupuestaria en inversiones para la mejora de la calidad del gasto público", así como el Anexo I "Cuadro de identificación de indicadores de Programas Presupuestales y Presupuesto por Resultados" y Anexo II "Evolución histórica de los programas presupuestales (2018-2023)", que forman parte integrante de la presente Resolución Directoral.

#### Artículo 2. Publicación

La presente Resolución Directoral, la Nota Técnica "Metodología para la programación presupuestaria en inversiones para la mejora de la calidad del gasto público" y los Anexos I y II se publican en la sede digital del Ministerio de Economía y Finanzas (<a href="www.gob.pe/mef">www.gob.pe/mef</a>.), en la misma fecha de publicación de la presente norma en el Diario Oficial El Peruano.

### Artículo 3. Vigencia

La presente Resolución Directoral entra en vigencia a partir del día siguiente de su publicación en el Diario Oficial El Peruano.

Registrese, comuniquese y publiquese.

#### JESSICA ROXANA CAMACHO MEDINA

Directora General
Dirección General de Presupuesto Público

#### **NORMAS LEGALES** 4

Miércoles 3 de enero de 2024 / El Peruano



#### **NOTA TÉCNICA**

# Metodología para la programación presupuestaria en inversiones para la mejora de la calidad del gasto público

#### Introducción

En los últimos cinco años, el presupuesto público asignado a gasto de capital para el financiamiento de inversiones ha presentado, en promedio, una subejecución de S/ 17 mil millones anual. El avance de ejecución financiera en dicho periodo no ha logrado superar el 75% respecto al Presupuesto Institucional Modificado (PIM), mientras que la asignación de recursos ha crecido en el 2022 en más del 30% respecto al 20181. En línea con las estrategias de mejora de la programación presupuestal para la implementación de las recomendaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), señaladas en su documento de Gestión de las Finanzas Públicas en el Perú, y con el Plan Nacional de Infraestructura Sostenible para la Competitividad (PNISC), en el presente documento se desarrolla los detalles técnicos de la propuesta de inversiones que han sido identificadas, a través de la cual se busca ordenar la programación presupuestaria en un horizonte de 10 años, teniendo en cuenta que se tiene un alto número de necesidades de inversión y que los recursos son limitados. Cabe resaltar que este documento presenta un listado de inversiones, que según su impacto y en cumplimiento de las metodologías generales y específicas del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión Inversiones (SNPMGI), pueden ser objeto de habilitación presupuestal durante el año 2024.

La propuesta de inversiones que pueden ser priorizadas por los Pliegos para fines presupuestales abarca dos grupos de sectores: sectores relacionados a la competitividad y sectores relacionados al cierre de brechas sociales. En cuanto a los sectores relacionados a la competitividad, se hace referencia a transportes y comunicaciones, agropecuario y energía y minas. Estos sectores fueron catalogados por el Plan Nacional de Infraestructura para la Competitividad (PNIC) como competitivos debido a que proveen infraestructura que tienen un alto impacto productivo y, por tanto, favorecen el crecimiento económico de largo plazo. De manera análoga, los sectores relacionados con el cierre de brechas sociales son los sectores de saneamiento, salud y educación. Estos sectores, fueron señalados como relevantes en el PNISC debido a su capacidad de dotar a la metodología de una dimensión de sostenibilidad, y debido a la potenciación de sinergias que ofrecen junto a los sectores orientados a la competitividad en materia de crecimiento y desarrollo. Por ejemplo, el sector salud potencia el crecimiento y desarrollo económico porque un sistema de salud eficiente y de calidad provee mejores condiciones de vida para la población<sup>2</sup>. Esto favorece la productividad de la Población Económicamente Activa (PEA) y previene costos a las firmas asociados a la salud de su mano de obra. Por otro lado, el sector educación potencia el crecimiento y desarrollo económico porque la oferta de servicios educativos de calidad incrementa la mano de obra calificada. Una mayor mano de obra calificada hace más eficiente el ciclo productivo de la economía<sup>3</sup>. Asimismo, el sector saneamiento potencia el crecimiento y desarrollo económico pues la provisión adecuada de este servicio reduce los riesgos en la salud de las personas incrementando su productividad4. En ese sentido, el crecimiento económico potencia a los tres sectores mencionados al facilitar los recursos para poder realizar inversiones de calidad en estos y así generar un círculo virtuoso para la economía.

En ese sentido, la metodología de programación de inversiones consiste en un proceso de puntuación y clasificación de las inversiones, en base a un conjunto de indicadores consistentes con los principales indicadores de los programas presupuestales. Además, para la aplicación de esta metodología de priorización durante la fase de Ejecución Presupuestaria, estas inversiones deben alinearse a los criterios de priorización sectoriales y a las disposiciones en el marco del SNPMGI. Para la identificación de las inversiones, se asigna un puntaje a cada proyecto en función a la contribución sobre los indicadores relacionados competitividad identificados en la metodología elaborada por el PNIC, en las herramientas desarrolladas en el marco del SNPMGI donde se consideran los indicadores de brechas sectoriales, así como en función al estado del proyecto según el nivel ejecución, monto de inversión, saldo pendiente por financiar, entre otros. Por otra parte, para la puntuación y clasificación de inversiones de carácter social se emplean criterios sectoriales consistentes con las políticas sectoriales priorizadas<sup>5</sup>. Estos criterios han sido previamente respaldados por literatura nacional e internacional, así como por la opinión de expertos tanto del Ministerio de Economía y Finanzas como de las principales entidades asociadas a los sectores involucrados. Cabe señalar que estos criterios coinciden con la mayoría de los criterios de priorización sectoriales identificados en el marco del SNPMGI, y además añaden otros criterios relevantes enmarcados en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas<sup>6</sup> y en la Política General de Gobierno.

El documento está dividido en 3 secciones. La primera sección señala los objetivos que se pretende alcanzar. La segunda sección presenta detalladamente los aspectos técnicos para la identificación de inversiones. La última sección establece los lineamientos para la actualización de la lista de inversiones. Asimismo, precisar que la aplicación de esta metodología está enfocada para los gobiernos regionales y locales ya que para el Gobierno Nacional se cuenta con un plan de infraestructura, siendo el vigente a la fecha el Plan Nacional de Infraestructura Sostenible para la Competitividad.

Fuente: Consulta Amigable 2023.

Chen-Fend Wu et al. (2021). Measuring the Impact of Health on Economic Growth Using Pooling Data in Regions of Asia: Evidence From a Quantile-On-Quantile

Sohail Magableh et al. (2022). An empirical study on the effect of education on labor productivity.

OECD (2011). Benefits of Investing in Water and Sanitation, an OECD Perspective.

PESEM 2016-2021 del Sector Salud al 2025, PESEM 2016-2026 del Sector Educación, PESEM 2018-2026 del Sector Transportes y Comunicaciones, PESEM 2015-2021 del Sector Agricultura y Riego, al 2027, y PESEM 2016-2026 del Sector Vivienda y Saneamiento.

https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/

En sentido, el presente documento es de carácter estrictamente presupuestario, y se elabora de conformidad con el Decreto Legislativo Nº 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público, a fin de poner a disposición un instrumento que como resultado identifique una lista de inversiones que permita brindar una orientación a los pliegos presupuestarios de los gobiernos regionales y locales para la programación presupuestaria de las inversiones durante las distintas fases presupuestarias de un año fiscal como: Programación Multianual Presupuestaria, formulación, aprobación, y ejecución presupuestaria, sin perjuicio de que de acuerdo a lo dispuesto en el Decreto Legislativo antes mencionado es responsabilidad del titular del pliego determinar las prioridades de gasto de la Entidad, sujetándose a la

#### 1. Objetivo

normatividad vigente.

El presente documento surge como iniciativa de la Dirección General de Presupuesto Público (DGPP), en el marco del Decreto Legislativo Nº 1440 y bajo el ejercicio de sus funciones de programación, dirección, coordinación, control y evaluación de la gestión del proceso presupuestario, y de promoción del perfeccionamiento permanente de la técnica presupuestaria y la mejora de las competencias en la gestión presupuestaria. Además, este documento se alinea, desde una perspectiva presupuestal, al marco normativo del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (SNPMGI) considerando que el universo de análisis se realiza sobre la base de las inversiones que se encuentran en el marco de dicho sistema.

El objetivo general que pretende alcanzar el documento es orientar la programación presupuestaria de las inversiones de los sectores productivos y sociales en el mediano plazo (10 años). Para ello, surgen tres objetivos específicos necesarios. El primero es tener una metodología de programación de inversiones que permitan tener una estrategia adecuada de financiamiento a partir del 2024. El segundo es poner a disposición de los gobiernos regionales y los gobiernos locales una metodología de programación de inversiones de alto impacto económico y social, a fin de que puedan evaluar su priorización en la gestión presupuestaria de su cartera de inversiones. El tercero es ordenar la programación multianual del presupuesto asignado a inversiones considerando el límite máximo de créditos presupuestarios que se hubiera proyectado para un horizonte de 10 años. Este documento es el punto de partida para poder implementar este último objetivo.

Estos objetivos responden a necesidades que son consecuencia de las ineficiencias que se han evidenciado en los últimos años en la ejecución del gasto asociado a inversiones y que no han contribuido en el avance del cierre de la brecha de infraestructura de los sectores económicos de análisis. Respecto a esto último, ha habido esfuerzos por cuantificar la brecha nominal de infraestructura en el país. El PNIC estima una brecha de infraestructura de corto plazo que asciende a S/ 117 183 millones que se distribuyen en S/ 35 970 millones de transporte, S/ 28 819 millones de saneamiento, S/ 27 545 millones de salud, S/ 12 151 millones de telecomunicaciones, S/ 6 679 millones de hidráulico y S/ 6019 millones de agua. En un ejercicio similar, dicho documento reporta una brecha de largo plazo que asciende a S/ 363 452 millones que se distribuyen en S/ 160 958 millones de transporte, S/ 71 544 millones de saneamiento, S/ 58 727 millones de salud, S/ 24 245 millones de agua, S/ 20 377 millones de telecomunicaciones, S/ 14 625 millones de hidráulico, S/ 7059 millones de electricidad y S/ 5 917 millones de educación.

Similarmente, ha habido también cuantificaciones de la brecha real de infraestructura en unidades propias de cada sector. Por ejemplo, el sector educación, en el Diagnóstico Regional de Infraestructura de la Dirección General de Infraestructura Educativa (DIGEIE) del Ministerio de Educación, se estima que existen 30 292 locales educativos en riesgo y con requerimiento de sustitución total, los cuales albergan a 1 401 345 alumnos de un total de 6 570 243 alumnos matriculados hacia 2022 (21%). Para el sector salud, de acuerdo con el Diagnóstico de Brechas de Infraestructura y Equipamiento en Salud, elaborado por el Minsa, se tiene que de los 8 783 establecimientos de salud del Primer Nivel de Atención que existen a nivel nacional, el 98% presenta capacidad instalada inadecuada. Para el sector de saneamiento, según el Plan Nacional de Saneamiento 2022-2026, en 2020, la cobertura de agua por red pública en el Perú fue de 91.2% a nivel nacional, pero solo el 40.6% de la población tiene acceso a agua con niveles de cloro adecuados y el 55.7% de la población con acceso a agua por medio de una red pública tiene el servicio las 24 horas del día. En cuanto al acceso a saneamiento, el 76.8% de la población tiene acceso al alcantarillado a nivel nacional, el 89.2% en el área urbana y el 30.2% en el área rural. Para el sector de agricultura, según la Política Nacional Agraria, la eficiencia del agua de riego apenas está alrededor del 35%, lo cual refleja que existe un alto desperdicio de agua debido a la deficiente aplicación a los predios y al mal estado de conservación de las redes de conducción y distribución.

En lo que respecta al estado de la asignación presupuestaria, existe evidencia que muestra las deficiencias que se han experimentado en la gestión presupuestaria en los últimos años y que se alinean con los retos observados por la OCDE<sup>7</sup>. Estas recomendaciones giran en torno a 4 ejes clave identificados por dicho organismo internacional: priorización, planificación, asignación e institucionalización.

El eje de priorización hace referencia a la imposición de límites claros para la inclusión de gastos no previstos; es decir, la priorización del gasto en inversiones nuevas o no previstas durante la fase de Programación Multianual Presupuestaria debe realizarse en base a la disponibilidad de recursos adicionales. El eje de planificación implica partir de un proceso de planeación sectorial robusto que permita desarrollar una visión de largo plazo en materia de infraestructura. El eje de asignación se refiere a la asignación de presupuestos con reglas estrictas de selección de proyectos por parte de las entidades competentes. Y el eje de institucionalización se refiere al proceso de institucionalizar el proceso de planificación de infraestructura a nivel global y sectorial.

OECD (2023), Gestión de las Finanzas Públicas en el Perú: Una revisión de países de la OCDE, OECD Publishing, París.

La inversión pública ha presentado un crecimiento sostenido en los últimos años. Según el Marco Macroeconómico Multianual, se espera que en los próximos años dicho crecimiento continúe a una tasa de alrededor del 6% anual. No obstante, este crecimiento de la inversión pública no ha ido acompañado de un aumento en los niveles de ejecución. En promedio, del 2007 al 2022 hay una subejecución del 33% del PIM. Este panorama es un reflejo del estado de la ejecución en los 3 niveles de gobierno, los cuales presentan niveles de ejecución menores a los asignados durante el ejercicio presupuestal.

Gráfico 1. Evolución de la inversión pública y del nivel de ejecución





Fuente: Consulta Amigable 2023 y Marco Macroeconómico Multianual 2023. Elaboración propia

Este panorama se puede apreciar con mayor claridad si se desagrega en los diferentes niveles de gobierno. Entre 2012 y 2018, a nivel de gobiernos regionales se inició la ejecución de 8 312 inversiones y solo 123 registraron cierre (1.5%), mientras que a nivel de gobiernos locales se inició la ejecución de 88 198 inversiones y solo 883 registraron cierre (1%). Más recientemente, con fecha de corte de 2022, a nivel de gobiernos regionales, existe 1 757 inversiones que iniciaron ejecución antes de 2019 y no se han vuelto a ejecutar, de las cuales un porcentaje considerable presentó un porcentaje de avance menor al 10%. A nivel de gobiernos locales, este mismo análisis revela un total de 25 534 proyectos de inversión que iniciaron hasta 2019 y no se han vuelto a ejecutar hasta 2022, donde el 66% registra un avance menor o igual al 10%.

Gráfico 2. Ejecución presupuestaria a nivel de gobiernos regionales y gobiernos locales



Fuente: Consulta Amigable 2023. Elaboración propia

Una de las recomendaciones de la OCDE acerca de las modificaciones presupuestarias es la frecuencia e importancia de estas. Según el documento de Gestión de las Finanzas Públicas en el Perú, las modificaciones presupuestarias frecuentes generan una gran diferencia entre el PIA y el PIM, lo que no permite tener un debate inclusivo, ni tomar decisiones que reflejan prioridades de gobierno; además dificultan la visión global del gasto y la discusión sobre a qué institución y para qué propósito se asignan los recursos.

Al respecto, se identifica que, en lo que va de 2023, hay 54 821 inversiones que registran presupuesto, de las cuales el 66% no tenían PIA. Además, un total de 3 573 inversiones tenían recursos asignados para el PIA y ahora no lo tienen. El 80% de estas inversiones que reciben presupuesto durante el año y no tenían recursos asignados para el PIA corresponden a los gobiernos locales y el 11% a los gobiernos regionales. Estas variaciones entre PIA y PIM conforman un patrón de reasignación de los recursos que afecta la eficiencia de la asignación presupuestaria. Cabe resaltar que, en promedio, solo el 30% del monto de la variación entre el PIA y PIM responde a transferencias entre pliegos realizadas a lo largo del año. La variación restante en términos de monto responde principalmente a modificaciones presupuestarias en el nivel funcional programático dentro de las unidades ejecutoras en los gobiernos regionales y los gobiernos locales.

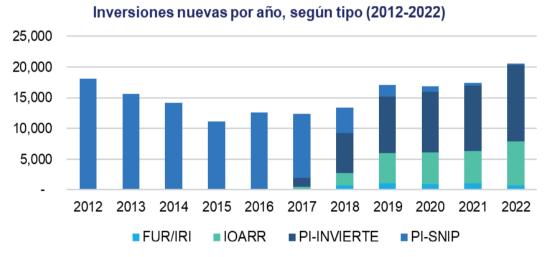
Gráfico 3. Inversiones con PIA y PIM



Fuente: Consulta Amigable y Banco de Inversiones 2023. Elaboración propia.

A la problemática anterior se le suma la creación de nuevas inversiones en gobiernos locales y gobiernos regionales, la cual ha ido en ascenso en los últimos años. Entre 2012 y 2018, 95 518 inversiones iniciaron ejecución, de las cuales solo el 1% registró una condición de cierre (1 006 inversiones). Solo en 2022 iniciaron ejecución 12 672 proyectos de inversión (solo SNIP/INVIERTE) y el 63% de estos contaban con expediente técnico o documento equivalente, mientras que el 37% restante tenía pendiente la creación de este. Además, hay 7 418 inversiones que iniciaron antes del 2019, alcanzaron un nivel de ejecución de entre 10% y 50% y luego se dejaron de ejecutar. Estos datos refuerzan la necesidad de una programación presupuestal que permita alcanzar niveles de ejecución comparables con los países de la OCDE.

Gráfico 4. Inversiones nuevas por año según tipo



Fuente: Banco de Inversiones 2023. Elaboración propia.

En ese sentido, en el presente documento se propone una metodología de programación de inversiones que, de acuerdo con los indicadores asociados a su ubicación geográfica, tienen una mayor incidencia en la mejora del desempeño de los principales Programas Presupuestales. Asimismo, los indicadores considerados para la identificación de las inversiones se alinean con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, las prioridades establecidas en la Política General de Gobierno y los criterios de priorización sectoriales.

# 2. Identificación de inversiones

Para la identificación de las inversiones, como consecuencia de la metodología a la que se refiere el presente documento y que es aplicada por la Dirección General de Presupuesto Público, se ha tomado en cuenta aquellas inversiones que se encuentran registradas en el Banco de Inversiones y que generan mayor beneficio para la población en función al cierre de brechas y su impacto en el desempeño de diversos Programas Presupuestales. Por ello, las inversiones elegidas responden a un cálculo específico que contempla distintos indicadores sectoriales, económico-productivos y de estado del proyecto. Cabe destacar que la lista de inversiones identificadas obtenida sólo contempla inversiones a cargo de los gobiernos regionales y los gobiernos locales.

#### 2.1 Sectores productivos

8

Entre los servicios básicos que aportan al desarrollo productivo de la mayoría de los mercados a nivel nacional se encuentran el abastecimiento de agua, la electrificación, las telecomunicaciones y la conectividad<sup>8</sup>. Para efectos del presente documento, se han considerado las inversiones que forman parte de los siguientes sectores: transportes, comunicaciones, energía y agropecuario (orientado a riego). De esta manera, para la selección final de los proyectos se siguieron los siguientes pasos:

Etapa 1: Con información del Banco de Inversiones, se identificaron las inversiones de las funciones transporte, comunicaciones, riego y energía eléctrica con las siguientes características:

- Estado: Activo
- Situación: En Formulación, viables o aprobadas
- Estado de cierre: No cerrada

Adicionalmente, se aplicó un filtro para delimitar los proyectos orientados a la creación de infraestructura de acuerdo con lo siguiente:

Tabla 1. Funciones y programas de los sectores productivos elegidos

Función	Programas
Transporte	<ul> <li>Solo se incorporan proyectos orientados a:         <ul> <li>Transporte aéreo: Infraestructura aeroportuaria</li> </ul> </li> <li>Transporte interurbano: vías nacionales, vías departamentales, vías vecinales</li> <li>Transporte urbano: vías urbanas; servicios de transporte urbano.</li> <li>Transporte ferroviario: Ferrovías.</li> <li>Transporte hidroviario: Puertos y terminales fluviales y lacustres.</li> </ul>
Agropecuaria / Agraria	Solo se incorporan proyectos orientados a: Infraestructura de riego/ Irrigación Riego tecnificado
Comunicaciones	Solo se incorporan proyectos orientados a:  Servicios de telecomunicaciones
Energía/ Energía y recursos naturales	Solo se incorporan proyectos orientados a:  Generación de energía eléctrica  Distribución de energía eléctrica  Transmisión de energía eléctrica

Asimismo, se retiraron aquellas inversiones con las siguientes características:

- Cuentan con un avance de ejecución mayor al 95% de su costo actualizado.
- Tienen un saldo por financiar menor a S/100,000.
- Inversiones que son de ámbito multi-regional.
- Proyectos genéricos, de gestión de programas, de emergencia, exonerados del Invierte.pe, proyectos en el marco de PROCOMPITE, anteriores al SNIP o de tipo FUR/IRI.

**Etapa 2**: Para calcular el puntaje por proyecto, se utilizó una evaluación multicriterio que incluye impactos productivos y sociales de cada proyecto<sup>9</sup> A continuación, se presentan los indicadores, señalando además el peso asignado a cada uno:

Tabla 2. Factores de análisis para la evaluación multicriterio de proyectos

Tipo de impacto	Componente	Indicador	Peso	
Impacto productivo (57%)	Potencial económico	Impacto económico de corto plazo de la inversión pública del gasto privado	9%	
		· ·		
		· ·		
	Competitividad	Diversificación productiva	7%	
		Brecha asociada a la intervención	7%	

Banco Mundial (1994). World Development Report 1994: Infrastructure for Development. New York: Oxford University Press.

La metodología propuesta es una adaptación del método utilizado en el Plan Nacional de Infraestructura para la Competitividad, disponible en el siguiente documento <a href="https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\_privada/planes/PNIC\_2019.pdf">https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\_privada/planes/PNIC\_2019.pdf</a>

Tipo de impacto	Componente	Indicador	Peso
Capacidad implementación	Capacidad de	Nivel de avance del proyecto	11%
	implementación	Tasa de ejecución de la entidad	7%
Impacto social (32%)	Pobreza y población	Pobreza	16%
		Población	16%
Otros impactos (11%)	Sinergia	Sinergia de los proyectos	11%

A continuación, se presenta el método de cálculo de los indicadores antes mencionados, ordenados según el nivel de desagregación (por proyecto, por pliego o área de influencia).

Por el lado de los indicadores que son calculados solo a nivel de proyecto, estos se pueden calcular considerando características del proyecto como el costo, el nivel de avance o la modalidad de financiamiento de este, de acuerdo con lo siguiente:

Tabla 3. Indicadores a nivel de proyecto

Nombre del indicador	Método de cálculo	Fuente(s)
Impacto económico de corto plazo de la inversión pública en el gasto privado	Inv. Pública 2022	
Efecto de la inversión pública en la inversión privada	(Costo del proyecto) × (Inv. Privada 2022) × (Parámetro)  Inv. Pública 2022  Los datos de inversión privada e inversión pública del 2022 se obtienen de las estadísticas del BCRP, mientras que el parámetro asociado toma el valor de 0.0002 siguiendo la publicación «The effects of public investment on private investment in developing economies» Lufti, Erden y Holcombe, Randall (2005).	
Nivel de avance del proyecto	Se asignan los siguientes valores:  1 si el proyecto está en idea  5 si el proyecto está en formulación  10 si el proyecto está viable  14 si el proyecto cuenta con expediente técnico  16 si el proyecto cuenta con un avance mayor al 25% de su costo (si el proyecto cuenta con ET que no está vigente, será considerado con un puntaje de 14)  17 si el proyecto está en liquidación	
Sinergia de los proyectos	<ul> <li>Se asignan los siguientes valores:</li> <li>1 cuando el proyecto está relacionado a infraestructura de riego o vías vecinales, y se encuentre en distritos en los que ambos tipos de infraestructura pueden expandirse.</li> <li>0.5 cuando el proyecto está relacionado a infraestructura de riego o vías vecinales, y se encuentre en distritos en los que solo pueda ser expandido uno de ambos tipos de infraestructura.</li> <li>0 en el caso de que el distrito no cuente con infraestructura expandible.</li> </ul>	"Consultoría Especializada para orientar el Desarrollo de Estrategias de Gestión de Inversiones en

Por otro lado, también se han utilizado indicadores que se calculan a partir de la localización de la unidad productora del proyecto, lo cual puede abarcar uno o más distritos. En la metodología se han considerado cuatro indicadores de este tipo:

Tabla 4. Indicadores a nivel de localización de la UP

Nombre del indicador	Método de cálculo	Fuente(s)
Pobreza	Se calcula el porcentaje de pobreza distrital utilizando el mapa de pobreza de 2018     Se calcula el número de habitantes en situación de pobreza según el paso anterior, multiplicando el porcentaje de pobreza por el número de habitantes de cada distrito en 2020 (fecha de corte disponible en la última versión del mapa de pobreza del INEI)     Se suma el número de habitantes y de habitantes en situación de pobreza en los distritos respectivos, según la localización de la unidad productora del proyecto y, posteriormente, se divide ambos valores.	- INEI  Banco de inversiones
	La fórmula utilizada es la siguiente: $\frac{\sum_{1}^{N} Población\ en\ situación\ de\ pobreza}{\sum_{1}^{N} Población}$ Donde: $N = \text{Número de distritos de la unidad productora}$	
Población	Se suma toda la población de los distritos que forman parte del área de influencia del proyecto La fórmula utilizada es la siguiente: $\sum_1^N Población$	Información estadística de RENIEC     Banco de inversiones
	Donde: N = Número de distritos de la unidad productora	
Área con potencial productivo		SERFOR - Catastro forestal 2017 PRODUCE - Página web de catastro acuícola MINCETUR - Datos abiertos MINEM -
	Donde M son los minerales disponibles en el distrito. <b>Forestal</b> : Superficie habilitada para el aprovechamiento forestal que incluye ciertos tipos de concesiones $^{10}$ . La fórmula utilizada es la siguiente: $IND\ Forestal = \sum_{1}^{F} Hect\'areasi$	
	Donde F son los tipos de concesiones disponibles en el distrito de aprovechamiento forestal.  Acuícola: Área total habilitada para la producción acuícola por provincia. La fórmula utilizada es la siguiente:  IND Acuícola = Hectáreas habilitadas	

En la construcción del indicador forestal se consideran concesiones para conservación, concesiones para ecoturismo, concesiones de áreas de manejo de fauna silvestre, concesiones para forestación y/o reforestación, y concesiones para productos forestales diferentes de la madera.

Nombre dindicador	el Método de cálculo	Fuente(s)
	<b>Turismo</b> : Número de recursos turísticos que están catalogados como sitios naturales o manifestaciones culturales por distrito. La fórmula utilizada es la siguiente:	
	INDTurismo = Sitios naturales + Manifestaciones culturales	
	Agrícola: se sigue la siguiente métrica a nivel distrital:	
	$IND\ Agr\'icola = rac{\sum Potencial\ agr\'icola\ por\ \'area}{\sum \'area}$	
	Pecuario: Se sigue la siguiente métrica a nivel distrital	
	$IND\ Pecuario = rac{\sum Potencial\ pecuario\ por\ área}{\sum área}$	
	Cada indicador es normalizado en un rango de 0 a 1, para posteriormente sumarse en un solo indicador.	
	$IND \ Final = \sum_{1}^{T} IND(norm)i$	
	Donde T son los cinco indicadores presentados líneas arriba Finalmente, en caso de que la unidad productora se encuentre en más de un distrito, el puntaje considerado es el máximo de todos los valores distritales:	
	$Potencial = max (INDFinal_1, INDFinal_2, \dots, INDFinal_D)$	
	Donde D es el número de distritos que abarca la unidad productora del proyecto.	
Diversificación productiva	Potencial de diversificación productiva definido por CONCYTEC a nivel provincial. En caso de que la unidad productora se encuentre en más de una provincia, el puntaje considerado es el máximo de todos los valores provinciales	

A nivel de pliego se cuenta con un solo indicador, el cual se relaciona con el desempeño del pliego a cargo del proyecto:

Tabla 5. Indicadores a nivel de entidad

Table of maledacion a mitor ac official			
Nombre del indicador	Método de cálculo	Fuentes(s)	
Tasa de ejecución de la entidad	Promedio del porcentaje de ejecución histórica del periodo 2017-2022 en gasto de capital del pliego a cargo del proyecto. Se sigue la siguiente fórmula: $\frac{\sum_{2022}^{2022} \frac{Devengado}{PIMt}}{6}$		

Finalmente, también se cuenta con un indicador que captura la brecha asociada a la infraestructura que es materia de intervención, calculado según la localización de la unidad productora.

### Tabla 6. Indicadores relacionados a las brechas de infraestructura

Ámbito o función del proyecto	Indicador	Fuentes(s)
Transporte (terrestre)	<ul> <li>Porcentaje de la red vial nacional que se encuentra en estado malo o regular con superficie no asfaltada</li> <li>Porcentaje de la red vial departamental que se encuentra en estado malo o regular con superficie no asfaltada</li> <li>Porcentaje de la red vial vecinal que se encuentra en estado malo o en estado regular con superficie no asfaltada</li> </ul>	
Transporte (urbano)	Porcentaje de sistemas integrados de transporte urbano por implementar	MTC/DGPMI
Transporte (ferroviario)	Porcentaje de sistema ferroviario interurbano por implementar	MTC/DGPMI
Transporte (hidroviario)	Porcentaje de embarcaderos fluviales y lacustres por implementar	MTC/DGPMI
Transporte (aéreo)	Porcentaje de aeródromos que operan en condiciones inadecuadas	MTC/DGPMI
Agricultura	Porcentaje de la superficie agrícola que no está bajo riego	CENAGRO 2012 - INEI
Energía	Porcentaje de viviendas del ámbito rural que no cuentan con alumbrado eléctrico por red pública	CPV 2017 - INEI
Saneamiento	<ul> <li>Porcentaje de viviendas sin acceso a agua por red pública o por medio de pilón o pileta de uso público</li> <li>Porcentaje de viviendas sin acceso a servicios higiénicos a través de red pública o mediante pozo séptico, tanque séptico o biodigestor</li> </ul>	CPV 2017 - INEI
Comunicaciones	Porcentaje de hogares sin acceso a internet	CPV 2017 - INEI

Al final del ejercicio, cada indicador es normalizado para contar con un valor en el rango de 0 a 1, y posteriormente es multiplicado por los pesos correspondientes.

Cabe mencionar que, 8 de los 12 indicadores mencionados se relacionan con diversos Programas Presupuestales. En el caso de transporte, los indicadores de porcentaje de red vial en estado malo o con superficie no asfaltada están ligados a los indicadores de porcentaje de la red vial pavimentada, porcentaje de la red vial departamental no pavimentada en buen estado y porcentaje de la red vial vecinal no pavimentada entre regular y buen estado, del Programa Presupuestal 0138: Reducción del costo, tiempo e inseguridad en el sistema de transporte. Para el caso del sector agricultura, el indicador de porcentaje de superficie agrícola que no está bajo riego guarda relación con el indicador de porcentaje de productores agropecuarios que conocen y aplican paquetes tecnológicos del Programa Presupuestal 0121: Mejora de la articulación de pequeños productores al mercado. En cuanto al sector energía, el indicador de porcentaje de viviendas rurales sin alumbrado público está ligado al indicador de cobertura de población en zonas rurales capacitadas en uso eficiente de energía eléctrica respecto a lo programado en el año, del Programa Presupuestal 0046: Acceso y uso de la electrificación rural. Finalmente, en el sector comunicaciones, el indicador de porcentaje de hogares sin acceso a internet está estrechamente relacionado con el indicador de proporción de población con acceso al servicio de internet, del Programa Presupuestal 0047: Acceso y uso adecuado de los servicios públicos de telecomunicaciones e información asociados.

Por otro lado, los indicadores de transporte urbano, transporte ferroviario, transporte hidroviario y transporte aéreo corresponden a la lista de Indicadores de Brechas del Sector Transportes y Comunicaciones aprobados por la Dirección General de Programación Multianual de Inversiones en el marco de la Programación Multianual de Inversiones.

Etapa 3: Para la selección final, se agruparon los proyectos según la región en la que se ejecuta, y se ordenaron según el puntaje obtenido. Finalmente, cada cartera de proyectos regional se dividió en cuartiles de acuerdo con su puntaje, obteniéndose así cuatro grupos de proyectos en cada departamento. Los proyectos en el cuartil más alto son considerados como proyectos estratégicos.

### Bases de datos utilizadas

- Listado de proyectos de inversión, estado y tipología: Banco de inversiones <a href="http://ofi5.mef.gob.pe/inviertePub/ConsultaPublica/ConsultaAvanzada">http://ofi5.mef.gob.pe/inviertePub/ConsultaAvanzada</a> con corte al 10 de julio de 2023
- Potencial de diversificación productiva: Análisis de Complejidad Económica de CONCYTEC de <a href="http://acomplexperu.concytec.gob.pe/#/downloads">http://acomplexperu.concytec.gob.pe/#/downloads</a>

- Población, nivel de pobreza, viviendas sin acceso a alcantarillado, viviendas sin acceso a aqua mediante red pública o pileta, viviendas rurales sin acceso a alumbrado público y viviendas rurales sin acceso a internet a nivel distrital: Censo Nacional 2017 de https://censo2017.inei.gob.pe
- Red vial vecinal, departamental y regional en condiciones inadecuadas: MTC. https://portal.mtc.gob.pe/transportes/ caminos/vial.html
- Potencial agrícola y pecuario: Estudio "Diseño de un esquema de incentivos por resultados que propicie la reducción de la pobreza rural en la región Puno" (IFPRI & SECO, 2014)
- Potencial forestal: superficie para concesiones para aprovechamiento forestal maderable y no maderable del catastro forestal a nivel nacional de SERFOR https://www.datosabiertos.gob.pe/dataset/catastro-forestal-nivelnacional-serfor
- Potencial minero: Declaración Anual Consolidada / Reservas probadas MINEM (2021)
- Potencial acuícola: catastro acuícola de Produce http://catastroacuicola.produce.gob.pe/web/
- Potencial turístico: inventario nacional de recursos turísticos de MINCETUR https://www.datosabiertos.gob.pe/ dataset/inventario-nacional-de-recursos-tur%C3%ADsticos

#### Sectores sociales

La identificación de inversiones de los sectores sociales se ha realizado sobre la base de una evaluación multicriterio conformada por 3 dimensiones: la brecha socioeconómica, la brecha sectorial y el estado del proyecto. Tanto la brecha socioeconómica como el estado del proyecto<sup>11</sup> son dimensiones transversales a todos los sectores sociales y, por tanto, solo se detallarán de manera diferenciada los indicadores correspondientes a la brecha sectorial. Cabe notar que, para el caso de variables que no han sido construidas, se aplicará la siguiente fórmula de normalización para escalar su valor dentro del rango 0-1:

$$Norm^{asc} = 1 - rac{indicador_{max} - indicador_{proyecto}}{indicador_{max} - indicador_{min}}$$
, si el indicador es ascendente o  $Norm^{desc} = rac{indicador_{max} - indicador_{proyecto}}{indicador_{max} - indicador_{min}}$ , si el indicador es descendente.

La dimensión de brecha socioeconómica está compuesta por 2 indicadores: el nivel de pobreza y la población distrital. En la tabla que se muestra a continuación se detalla la información sobre estos indicadores:

Tabla 7. Indicadores de brecha socioeconómica de los sectores sociales

Nombre del indicador	Detalle	Fuente
Nivel de pobreza distrital	Porcentaje de población en pobreza monetaria del distrito asociado al proyecto	CEPLAN con base en información del Mapa de Pobreza 2018 del INEI
Población distrital	Número de residentes del distrito asociado al proyecto	CEPLAN con base en información del Mapa de Pobreza 2018 del INEI

Es importante mencionar que, los distritos con valores extremos a nivel de población se han retirado de la fórmula de normalización con el fin de no distorsionar el puntaje final, aplicándose 1 a dichos distritos automáticamente.

La dimensión del estado del proyecto está caracterizada por criterios que definen dicho estado, considerando si es que la inversión se encuentra en formulación, viable, cuenta con expediente técnico (ET) y/o avance financiero.

Tabla 8. Criterios de definición del Estado de Proyecto

Estado de proyecto	Criterios
En formulación	No cuenta con viabilidad (en formulación)
Nuevo con viabilidad	No tiene ET + Viable/Aprobado
Nuevo con ET	Tiene ET + ejecución financiera menor al 10%
Continuidad	Tiene ET + ejecución financiera mayor al 10%

Con excepción del sector saneamiento, en la que el estado del proyecto incluye un criterio denominado "tipología" que se detalla específicamente en su sección.

En ese sentido, la tabla que se muestra a continuación detalla la construcción del indicador de estado del proyecto:

Tabla 9. Indicador de estado del proyecto

Nombre del indicador	Detalle	Fuente	
Estado del proyecto	Se consideran los siguientes valores:  • 0.25 si el proyecto es nuevo por formular  • 0.5 si el proyecto es nuevo con viabilidad  • 0.75 si el proyecto es nuevo con presupuesto  • 1 si el proyecto es de continuidad  Posteriormente, se añadió el factor de nivel de ejecución del proyecto de acuerdo con lo siguiente: $IND_{final} = \frac{Estado_{norm} + \%Ejecución}{2}$	inversiones	de

A continuación, se detallan los indicadores asociados a cada sector, así como las ponderaciones correspondientes a la evaluación multicriterio y los detalles acerca de la limpieza de la base de datos.

#### **Sector Saneamiento**

La selección de los proyectos de este sector se hizo tomando como base las inversiones activas del Banco de Inversiones pertenecientes a la función saneamiento y la lista de proyectos del Plan Nacional de Saneamiento. El proceso para la selección final consideró las siguientes etapas:

Etapa 1: Se procede a identificar y realizar un filtrado de las inversiones para el sector saneamiento

- En primer lugar, se obtuvieron las inversiones de la función saneamiento del Banco de Inversiones con las siguientes características:
  - Estado: Activo
  - Situación: En Formulación, viables o aprobadas
  - Estado de cierre: No cerrada
- ii. Posteriormente, se clasificaron las inversiones según su tipología tomando en cuenta cuatro grupos: proyectos de creación, de mejoramiento, de reconstrucción y otros.
- iii. Se retiraron del análisis las inversiones con las siguientes características:
  - Cuentan con un avance de ejecución superior al 95% de su costo actualizado
  - Tienen un saldo por financiar menor a S/100,000
  - IOARR, dado que se están priorizando las intervenciones integrales a través de proyectos de inversión.

Etapa 2: Para calcular el puntaje por proyecto, se utilizó una evaluación multicriterio que considera variables socioeconómicas, sectoriales y del estado de cada proyecto, tal como se muestra a continuación:

Tabla 10. Factores de análisis para la evaluación multicriterio del sector saneamiento

Tipo de brecha	Indicador	Peso
Brecha socioeconómica	Nivel de pobreza distrital	15%
(30%)	Población distrital	15%
Proche contorial (50%)	Pertenece al Plan Nacional de Saneamiento	25%
Brecha sectorial (50%)	Acceso a servicios de saneamiento básico a nivel distrital	25%
Estado del proyecto (20%)	Indicador de estado de proyecto	6%
Listado del proyecto (20%)	Tipología	14%

En lo que respecta al indicador de <u>pertenencia al Plan Nacional de Saneamiento</u>, este se refiere a una variable dicotómica que indica si el proyecto de inversión se encuentra en la lista de proyectos incluida en el Plan Nacional de Saneamiento, publicado por el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.

En cuanto al indicador del <u>acceso a saneamiento básico</u>, este se refiere al acceso al servicio de alcantarillado a nivel distrital de la ENAHO 2017, el cual se obtuvo como porcentaje de la población perteneciente al distrito asociado al proyecto de inversión que posee acceso a alcantarillado básico. Además, este indicador se alinea con los Programas Presupuestales 082: Programa Nacional de Saneamiento Urbano y 083: Programa Nacional de Saneamiento Rural, los

cuales tienen como indicadores de resultado la cobertura de alcantarillado urbano y la cobertura de alcantarillado u otras formas de disposición de excretas - rural, respectivamente.

En cuanto al indicador de tipología, este se refiere a un indicador elaborado por la DGPP que se creó con base a la naturaleza de cada inversión y para lo cual se ha tomado como referencia el nombre del proyecto. De esta manera, se agruparon a los proyectos según 4 principales tipologías identificadas12: creación, mejoramiento, reconstrucción y otros. Los proyectos de inversión que pertenecen a la tipología de creación maximizan el cierre de brechas, seguido de los proyectos que pertenecen a la tipología de mejoramiento, reconstrucción y otras tipologías. En ese orden, se creó un indicador que respeta dicha ordinalidad.

A continuación, se detallan los indicadores previamente señalados:

Tabla 11 Indicadores de brecha de saneamiento

Nombre del indicador	Detalle	Fuente(s)
Indicador de Plan Nacional de Saneamiento	l Saneamiento	
Tipología de proyectos	Se asignan los siguientes valores:  1 si el proyecto pertenece a alguna tipología de creación  0.75 si el proyecto pertenece a alguna tipología de mejoramiento  0.5 si el proyecto pertenece a alguna tipología de reconstrucción  0.25 si el proyecto pertenece a alguna otra tipología no clasificada en las 3 anteriores.	

Finalmente, cabe destacar que los indicadores considerados buscan mantener una consistencia entre la metodología y el ODS 6: Agua Limpia y Saneamiento, el cual tiene como metas destacables hacia 2030 lograr un acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos; lograr el acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados y equitativos; y aumentar el uso eficiente de recursos hídricos en todos los sectores.

Etapa 3: Para la selección final de los proyectos, se agruparon los proyectos por cuartiles según el puntaje obtenido por nivel de gobierno y departamento y se eligieron como parte de la lista propuesta a los proyectos del cuartil superior.

#### Bases de datos utilizadas

- Listado de proyectos de inversión, estado y tipología: Banco de inversiones http://ofi5.mef.gob.pe/inviertePub/ ConsultaPublica/ConsultaAvanzada con corte al 11 de julio de 2023
- Población y nivel de pobreza distrital: Censo Nacional 2017: https://censo2017.inei.gob.pe
- Inversiones incluidas en el Plan Nacional de Saneamiento 2022-2026: https://www.gob.pe/institucion/vivienda/ informes-publicaciones/2586305-plan- nacional-de-saneamiento-2022-2026
- Población, nivel de pobreza distrital y acceso a servicios de saneamiento: Censo Nacional 2017: https://censo2017. inei.gob.pe

#### **Sector Salud**

La lista identificada de inversiones del sector salud ha tomado como principal orientación las inversiones del primer nivel de atención, que incluyen los centros de salud, así como los hospitales del Minsa del nivel II-1.

Gráfico 5. Centros de salud del primer nivel de atención y hospitales II-1



Fuente: Diagnóstico de brechas de infraestructura o acceso al servicio del sector salud - MINSA. Elaboración propia

Tipologías de creación: ampliación, construcción, creación, implementación o instalación de infraestructura. Tipologías de mejoramiento: mejoramiento y optimización de infraestructura.

Tipologías de reconstrucción: reconstrucción, recuperación, rehabilitación, remodelación, renovación, reparación o cambio.

La selección de los proyectos se realizó en tres etapas:

Etapa 1: Se realizó un filtro de las inversiones de acuerdo con lo siguiente:

- i. Primero, se identificaron las inversiones de la función salud del Banco de Inversiones y se seleccionaron aquellas con estado activo, en situación de formulación, viables o aprobadas.
- ii. Posteriormente, se cruzó la Base de Datos resultante con la lista de inversiones integrales enfocadas en infraestructura sanitaria, elaborada por el Ministerio de Salud.
- iii. Se retiraron las inversiones con las siguientes características:
  - Su ejecución se encuentra a cargo de EsSalud o FONAFE
  - Cuentan con un avance de ejecución mayor al 95% de su costo actualizado
  - Tienen un saldo por financiar menor a S/100,000
  - IOARR, dado que se están priorizando las intervenciones integrales a través de proyectos de inversión.

**Etapa 2:** Para calcular el puntaje por proyecto, se utilizó una evaluación multicriterio que incluye variables que permiten cuantificar las brechas relevantes a nivel socioeconómico. A continuación, se presentan los indicadores utilizados, así como el peso asignado a cada uno, por tipo de brecha.

Tabla 12. Factores de análisis para la evaluación multicriterio del sector salud

Tipo de brecha	Indicador	Peso
Brecha socioeconómica (30%)	Nivel de pobreza distrital	15%
Diecha socioeconomica (50 %)	Población distrital	15%
	Anemia en niños	16.6%
Brecha sectorial (50%)	Desnutrición crónica en niños	16.6%
	Pertenece al listado de Inversiones integrales en Salud	16.6%
Estado del proyecto (20%)	Indicador de estado de proyecto 20%	

Algunos indicadores de la evaluación son de naturaleza cualitativa, por lo que se realizó un mapeo numérico que permite cuantificar su efecto en la evaluación. A continuación, se detallan los indicadores de brecha sectorial previamente señalados.

Tabla 12. Indicadores de brecha del sector salud

Tabla 12. Illuicadores de brecha del Sector Saldu			
Nombre del indicador	Detalle	Fuente(s)	
Anemia en niños	Porcentaje de niños menores de 3 años que presentan anemia correspondiente al distrito asociado al proyecto (2021)		
Desnutrición crónica en niños	Porcentaje de niños menores de 5 años en estado de desnutrición crónica en el distrito asociado al proyecto (2021)	· · · · · · · · · · · · · · ·	
Inversiones integrales en Salud	<ul> <li>Se asignan los siguientes valores:</li> <li>0 si el proyecto no pertenece al listado de inversiones integrales del MINSA</li> <li>0.5 si el proyecto pertenece al listado de inversiones integrales del Minsa y está en un establecimiento de categoría distinta a I-3, I-4 y II-1</li> <li>1 si el proyecto pertenece al listado de inversiones integrales del MINSA y está en un establecimiento de categoría I-3, I-4 y II-1</li> </ul>		

Respecto a los indicadores de Anemia y Desnutrición Crónica Infantil, estas han sido seleccionadas dada su relevancia como política pública, su disponibilidad de información a nivel de distrito, así como su relación con los programas presupuestales. Respecto a esto último, se resalta que ambos indicadores guardan relación con los indicadores de proporción de niños y niñas menores de 36 meses con anemia y prevalencia de anemia en niños y niñas de 6 a 23 meses del Programa Presupuestal orientado a Resultados 1001: Productos específicos para el desarrollo infantil temprano.

El Peruano / Miércoles 3 de enero de 2024

En cuanto a la Desnutrición Crónica Infantil, esta se enmarca en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 2: Hambre Cero, de las Naciones Unidas<sup>13</sup>. En el marco de dicho objetivo, para el 2030, se tiene como meta poner fin a todas las formas de malnutrición, logrando las metas convenidas internacionalmente sobre el retraso del crecimiento y la emaciación de los niños menores de 5 años, y abordar las necesidades de nutrición de las adolescentes, las mujeres embarazadas y lactantes y las personas de edad. Asimismo, el indicador elegido se relaciona con el indicador de prevalencia de desnutrición de niños menores de 5 años.

Respecto a la Anemia, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el nivel de anemia en niños de 6 a 35 meses de edad registrado en el Perú es un problema severo de salud pública, con 40 % de niños afectados en 2020.

Finalmente, en el marco de la Política General de Gobierno, aprobado mediante el Decreto Supremo Nº 042-2023-PCM, se tiene como Eje 8 a La Salud como Derecho Humano, siendo uno de los objetivos de este eje el fortalecer la lucha contra la anemia y la desnutrición crónica infantil.

En ese sentido, en la función Salud se busca orientar la asignación con mayor puntaje para las inversiones que se ubican en zonas con mayor incidencia de anemia y desnutrición crónica infantil, para así contribuir al logro de objetivos de la Política General de Gobierno en dos problemas de salud pública priorizados a nivel nacional e internacional. Asimismo, se busca priorizar el primer nivel de atención, buscando un enfoque preventivo de atención al ciudadano.

Etapa 3: La lista final de proyectos se obtuvo tras aplicar un orden de prelación de acuerdo con el puntaje adquirido en cada departamento. Posteriormente, se eligieron los proyectos pertenecientes al cuartil superior de la lista previamente organizada.

#### Bases de datos utilizadas

- Listado de proyectos de inversión, estado y tipología: Banco de inversiones http://ofi5.mef.gob.pe/inviertePub/ ConsultaPublica/ConsultaAvanzada con corte al 20 de julio de 2023
- Población y nivel de pobreza distrital: Censo Nacional 2017: https://censo2017.inei.gob.pe
- Anemia y desnutrición crónica en niños: Repositorio Único Nacional de Información en Salud (CEPLAN): https:// www.ceplan.gob.pe/informacion-sobre-zonas-y- departamentos-del-peru/

#### Sector Educación

De acuerdo con la información del Ministerio de Educación, la brecha de infraestructura del sector educación ascendería a más de S/ 152 mil millones. En tal sentido, para efectos de una adecuada programación presupuestal, se ha tomado como principal servicio de atención, la Educación Básica Regular, que es el punto de inicio para adquirir las principales competencias cognitivas y con ello mejorar la competitividad del país. A continuación, se presentan las etapas del proceso de puntuación y priorización de este sector:

Etapa 1: Se procede a identificar y realizar un filtrado de las inversiones para el sector educación

- Primero, se obtuvo la lista de inversiones de la función educación del Banco de Inversiones y se seleccionó aquellas en condición activa y en situación de formulación, viables o aprobadas.
- ii. En segundo lugar, se cruzó la Base de Datos con información de Minedu correspondiente a la vinculación del código único de proyectos de inversión con el código del local de la institución educativa.
- iii. Se retiraron aquellas inversiones con las siguientes características:
  - Cuentan con un avance de ejecución mayor al 95% de su costo actualizado
  - Tienen un saldo por financiar menor a S/100,000
  - IOARR, dado que se están priorizando las intervenciones integrales a través de proyectos de inversión.

Etapa 2: Para calcular el puntaje por proyecto, se utilizó una evaluación multicriterio que incluye variables que permiten cuantificar las brechas relevantes a nivel socioeconómico. A continuación, se presentan los indicadores utilizados, así como el peso asignado a cada uno, por tipo de brecha.

Tabla 13. Factores de análisis para la evaluación multicriterio del sector educación

Tipo de brecha	Indicador	Peso
Droche escionenémics (200/)	Nivel de pobreza distrital	15%
Brecha socioeconómica (30%)	Población distrital	15%
	Nivel de riesgo de infraestructura escolar	12.5%
	Número de alumnos matriculados a nivel distrital	12.5%
Brecha sectorial (50%)	Local educativo focalizado como núcleo en el marco de la estrategia de optimización de matrícula de MINEDU	12.5%
, ,	Logro de aprendizaje a nivel distrital	12.5%
Estado del proyecto (20%)	0%) Indicador de estado de proyecto + avance de ejecución 20%	

Objetivos de Desarrollo Sostenible: https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals

En lo que respecta al indicador de locales educativos focalizados como núcleo en el marco de la estrategia de optimización de matrícula de MINEDU, este hace referencia a un local educativo que asegura un flujo relevante a un servicio del nivel superior, asegura la viabilidad de la gestión, asegura viabilidad operativa para un director de IE y que se encuentra ubicado a 45 minutos (a pie) de la primaria o secundaria de procedencia<sup>14</sup>.

En cuanto al indicador del nivel de riesgo de infraestructura, este está construido sobre la base de las intervenciones necesarias identificadas en el Diagnóstico de Intervención del Local Educativo (DILE) del MINEDU. En total son 6 (seis) posibles intervenciones que podrían ser necesarias sobre un local educativo: intervención en SSHH, intervención en cerco perimétrico, intervención contingente, intervención de reforzamiento convencional, intervención de reforzamiento incremental, intervención de sustitución parcial e intervención de sustitución total. Cabe destacar que este indicador guarda relación con el indicador de porcentajes escolares públicos que requieren reparación del Programa Presupuestal 090: Logros de aprendizaje de los estudiantes de la educación básica regular - PELA.

En cuanto al indicador de logro de aprendizaje distrital, este se obtiene de la base de datos del CEPLAN, la cual se basa en información de la Evaluación Muestral de Estudiantes 2018, y se calcula como el porcentaje de alumnos de cuarto grado de primaria del distrito asociado al proyecto de inversión que obtuvieron un nivel de logro satisfactorio en evaluaciones de lectura. De igual manera, este indicador se relaciona con el indicador de porcentajes de estudiantes de cuarto grado de primaria de instituciones educativas públicas con nivel satisfactorio en comprensión lectora, del PP 090: PELA.

Dado que algunos indicadores son de naturaleza cualitativa, se realizó un mapeo numérico que permite cuantificar su efecto en la evaluación. A continuación, se detallan los indicadores previamente señalados.

Tabla 14. Indicadores de brecha del sector educación

Nombre del indicador	Detalle	Fuente(s)	
Nivel de riesgo de infraestructura escolar	Se asignan los siguientes valores:  0 si el local asociado al proyecto no requiere intervención  0.2 si el local asociado al proyecto requiere intervención en baños  0.4 si el local requiere intervención contingente o de cerco perimétrico  0.6 si el local requiere una intervención de reforzamiento  0.8 si el local requiere sustitución parcial  1 si el local requiere sustitución total	vinculaciones CUI - CODLOCAL • (no pública) • CIE (DIPLAN-MINEDU)	
Número de alumnos matriculados a nivel distrital	Número de alumnos matriculados en el distrito asociado al proyecto de inversión.	Banco de inversiones     Censo educativo (ESCALE)	
Local educativo focalizado como núcleo en el marco de la estrategia de optimización de matrícula de MINEDU	Se asignan los siguientes valores:  O si el local asociado al proyecto no es considerado un núcleo de matrícula  1 si el local asociado al proyecto es considerado un núcleo de matrícula		
Logro de aprendizaje a nivel distrital	Porcentaje de alumnos de 4º grado de primaria con un logro de aprendizaje satisfactorio en lectura en el distrito asociado al proyecto		

Adicionalmente, cabe señalar que estos indicadores se enmarcan dentro del ODS 4: Educación de calidad, el cual tiene como meta hacia el 2030 asegurar que todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad y producir resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos; y construir y adecuar instalaciones educativas que tengan en cuenta las necesidades de los niños y las personas con discapacidad y las diferencias de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros.

Etapa 3: Una vez asignados los puntajes, se elaboró un ranking de los proyectos por Pliego. A mayor puntaje del proyecto, mayor prioridad.

#### Bases de datos utilizadas

Listado de proyectos de inversión, estado y tipología: Banco de inversiones <a href="http://ofi5.mef.gob.pe/inviertePub/">http://ofi5.mef.gob.pe/inviertePub/</a>
 ConsultaPublica/ConsultaAvanzada con corte al 20 de julio

Para más detalles de la metodología de clasificación de optimización de matrícula de MINEDU puede consultar el siguiente enlace: <a href="https://repositorio.minedu.gob.">https://repositorio.minedu.gob.</a>
pe/bitstream/handle/20.500.12799/6765/Propuesta%20t%c3%a9cnica%20de%20ordena miento%20del%20servicio%20educativo%20en%20el%20marco%20 del%20RIE.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- El Peruano /
- Número de estudiantes matriculados: ESCALE <a href="https://escale.minedu.gob.pe">https://escale.minedu.gob.pe</a>
- Logro de aprendizaje: Información para el planeamiento a nivel departamental, provincial y distrital de CEPLAN https://www.ceplan.gob.pe/informacion-sobre- zonas-y-departamentos-del-peru/
- Población y nivel de pobreza distrital: Censo Nacional 2017: https://censo2017.inei.gob.pe

#### 3. Aplicación de la metodología

Con la finalidad de brindar información transparente la DGPP aplicará la metodología de manera semestral, obteniendo como resultado una lista de inversiones que se publica en la sede digital del Ministerio de Economía y Finanzas en enero y julio de cada año fiscal recogiendo información actualizada de las fuentes de información citadas, a partir de enero de 2024. Asimismo, cada año se realizará una revisión y seguimiento al documento en general, a fin de garantizar su orientación hacia la mejora efectiva de la de programación presupuestaria de las inversiones.

Además, he de precisar que esta metodología está enfocada en identificar inversiones que generan mayor beneficio para la población en función al cierre de brechas y su impacto en el desempeño de diversos Programas Presupuestales con el fin de que las entidades de los gobiernos regionales y locales cuenten con esta lista de inversiones que sea de referencia para las distintas fases presupuestarias de un año fiscal como: Programación Multianual Presupuestaria, formulación, aprobación y ejecución presupuestaria.

En el caso del sector Salud, se prevé la actualización de la lista de inversiones, en línea con la política nacional de fortalecimiento del primer nivel de atención, la implementación de la Ley Nº 30885, Ley que establece la conformación y el funcionamiento de las Redes Integradas de Salud y, además, teniendo en cuenta criterios de optimización de los servicios de salud. Esto último se encuentra en línea con lo mencionado por Madueño, Alarcón y Sanabria (2003) en su estudio de Análisis de la brecha entre la oferta y demanda de los servicios de salud para la programación de la inversión sectorial de mediano plazo. En dicho documento, concluye que se evidencia que existe un exceso de oferta global de servicios de salud, el cual se refleja, fundamentalmente, en los moderados índices de utilización de la capacidad productiva de los establecimientos de salud, debido a problemas de gestión en la utilización de los factores productivos. Por tanto, resulta relevante considerar criterios de optimización para la programación presupuestaria de las inversiones en el sector Salud, los cuales se incorporarán en las siguientes actualizaciones del documento.

En el caso del sector Saneamiento, se prevé incorporar inversiones de mediano y largo plazo, identificadas por la EPS y consolidadas por el sector. Para ello, se prevé realizar esta identificación conjuntamente con el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), a fin de identificar las inversiones de mediano y largo plazo de los Planes Maestros Optimizados de las EPS, orientados al cierre de brechas de acceso a aqua y saneamiento.

Finalmente, tal y como se mencionó en la sección de objetivos, se establecerán los límites máximos de créditos presupuestarios para los pliegos en un horizonte de 10 años. Esto último está relacionado con la recomendación de la OCDE respecto al mejoramiento de la programación, presupuestación y gestión de la inversión pública, mediante la cual se sugiere desarrollar una visión estratégica de mediano y largo plazo para asegurar que la fase de programación sea realista. Asimismo, esta estimación considerará la ejecutabilidad de los proyectos de acuerdo con el comportamiento del ciclo de inversión.

#### 4. Anexos

### Anexo I: Cuadro de identificación de indicadores de Programas Presupuestales y Presupuesto por Resultados

A continuación, se presenta el cuadro que contiene la identificación de indicadores de programas presupuestales y presupuesto por resultados por función:

Función	Indicador Documento	Indicador PP	PP
Educación	Nivel de riesgo de infraestructura     Matrícula escolar	escolares públicos que requieren reparación	PP 090: Logros de aprendizaje de los estudiantes de educación básica regular - PELA
	- Optimización de matrícula - Logro de aprendizaje	- Porcentaje de instituciones educativas públicas y PRONOEIs con personal docente y/o promotoras completos al inicio del año escolar	
		- Porcentaje de estudiantes de 4º de primaria de instituciones educativas públicas con nivel satisfactorio en comprensión lectora	

Función	Indicador Documento	Indicador PP	PP
Salud	- Anemia infantil  - Desnutrición infantil  - Optimización infraestructura	<ul> <li>Prevalencia de desnutrición de niños menores de 5 años.</li> <li>Proporción de niños menores de 36 meses con anemia</li> </ul>	PP 001: Programa Articulado Nutricional  1001: PRODUCTOS ESPECÍFICOS PARA DESARROLLO INFANTIL TEMPRANO
Saneamiento	- Acceso a saneamiento	Cobertura de alcantarillado urbano.  Cobertura de alcantarillado u otras formas de disposición de excretas rural	SANEAMIENTO URBANO  0083: PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL
PNIC - Transportes		<ul> <li>Porcentaje de la red vial nacional pavimentada</li> <li>Porcentaje de la red vial departamental no pavimentada en buen estado.</li> <li>Porcentaje de la red vial vecinal no pavimentada entre regular y buen estado</li> </ul>	TIEMPO E INSEGURIDAD EN EL SISTEMA DE TRANSPORTE
PNIC - Agropecuaria	- % de superficie agrícola que no está bajo riego		0121: MEJORA DE LA ARTICULACIÓN DE PEQUEÑOS PRODUCTORES AL MERCADO
PNIC - Energía		Cobertura de población en zonas rurales capacitadas en uso eficiente de energía eléctrica respecto a lo programado en el año.	ELECTRIFICACION RURAL
PNIC - Comunicaciones	- % hogares sin acceso a internet	Proporción de población con acceso al servicio de internet.	0047: ACCESO Y USO ADECUADO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE TELECOMUNICACIONES E INFORMACION ASOCIADOS

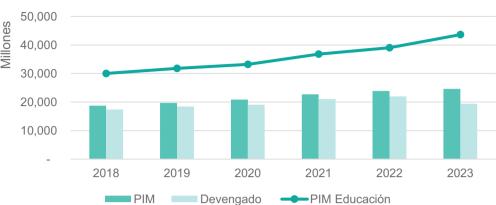
# Anexo II: Evolución histórica de los programas presupuestales (2018-2023)

Los indicadores asociados a la evaluación multicriterio de la metodología de priorización, además de responder a los objetivos de desarrollo sostenible planteados por la ONU, responden a los principales programas presupuestales de la función a la que pertenecen. En ese sentido, es importante revisar la asignación presupuestaria de los principales programas presupuestales en los últimos cinco años.

## Función Educación:

La función educación ha experimentado un crecimiento sostenido de su asignación presupuestaria desde 2018, ascendiendo a S/ 44 000 millones hacia octubre del 2023. El **programa presupuestal 0090: logros de aprendizaje** de estudiantes de la educación básica regular es el principal programa presupuestal de la función, ya que su PIM ha representado más del 60% del de esta función desde el 2018 hasta el 2022. Además, el monto devengado asociado a dicho programa presupuestal ha seguido la misma tendencia creciente que su PIM, alcanzando un porcentaje de avance de ejecución presupuestal mayor al 91% desde 2018 hasta 2022. Por lo tanto, los indicadores de la metodología de priorización correspondiente a la función educación responden a los principales indicadores de dicho programa presupuestal.





#### Función salud

La función salud ha experimentado variaciones de su asignación presupuestaria desde 2018 hasta 2022, aunque se ha mantenido alrededor de los S/ 9 500 millones. El programa presupuestal más importante de esta función es el programa presupuestal 0001: programa articulado de nutrición, el cual se ha mantenido también constante, representando alrededor del 25% del PIM de la función salud<sup>15</sup> durante el periodo 2018 - 2022 y manteniendo dicha tendencia hasta la fecha. Este programa también ha mantenido un monto devengado cercano al PIM del periodo de referencia, con porcentajes de ejecución superiores al 90%.

Cabe señalar que dicho programa fue desactivado durante el transcurso del año fiscal 2022. Desde entonces y hasta la fecha, el seguimiento de los indicadores del referido programa presupuestal se realiza a través del programa presupuestal 1001: productos específicos para el desarrollo, el cual mantiene similares características en materia de asignación presupuestaria. Por lo tanto, los indicadores de la metodología de priorización correspondiente a la función salud responden a los principales indicadores contenidos en ambos programas presupuestales.

# Salud: presupuesto PP 0001/1001\*



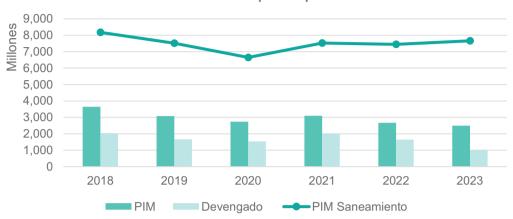
#### Función saneamiento

La función saneamiento ha experimentado una tendencia decreciente en su asignación presupuestaria funcional desde 2018 hasta 2020, la cual en 2021 se revirtió y estabilizó desde entonces en un monto de alrededor de S/ 7 500 millones. En esta función hay 2 programas presupuestales de mayor relevancia: el programa presupuestal 0082: programa nacional de saneamiento urbano y el programa presupuestal 0083: programa nacional de saneamiento rural.

PIM de la función salud sin considerar los programas presupuestales 9001: acciones centrales ni 9002: asignaciones presupuestarias que no resultan en productos

En lo que respecta al programa presupuestal 0082, su PIM ha presentado una importancia relativa al PIM de la función de alrededor del 40% durante el periodo 2018-2022. Asimismo, este programa presupuestal ha presentado niveles de ejecución superiores al 55% durante el periodo de referencia.

# Saneamiento Urbano: presupuesto PP 0082



En lo que respecta al programa presupuestal 0083, su PIM ha presentado una importancia relativa al PIM de la función de alrededor de 50% durante el periodo 2018-2022. Asimismo, este programa ha presentado niveles de ejecución superiores al 60% durante el periodo de referencia.

# Saneamiento Rural: prespuesto PP 0083



Por lo tanto, los indicadores de la metodología de priorización correspondiente a la función saneamiento responden a los principales indicadores contenidos en ambos programas presupuestales.

#### Función transportes

La función transportes ha experimentado una tendencia creciente en su asignación presupuestaria funcional desde 2018 hasta 2021, la cual ascendió a alrededor de S/ 26 000 millones desde dicho año hasta 2022, y la cual actualmente presenta una ligera caída, ubicándose en un monto de S/ 25 000 millones. El principal programa presupuestal de esta función es el **programa presupuestal 0138: reducción del costo, tiempo e inseguridad en el sistema de transporte**, el cual ha presentado una tendencia similar al PIM de la función, creciendo principalmente desde el 2020 hasta el 2022, y representado, alrededor del 67% de este durante el periodo de referencia. Similarmente, este programa presupuestal ha presentado niveles de ejecución superiores al 66% en el periodo 2018-2022 y, a la fecha, su ejecución se encuentra en más del 54%. Por lo tanto, los indicadores de la metodología de priorización correspondiente a la función transportes responden a los principales indicadores contenidos en este programa presupuestal.





#### Función comunicaciones

La función comunicaciones ha presentado asignaciones presupuestarias variables a lo largo del periodo de referencia, siendo la mayor variación presupuestaria durante el periodo 2019-2020 debido a la pandemia, y desde entonces hasta la fecha, el PIM de la función se ha estabilizado en un monto de alrededor de S/ 1 449 millones. El principal programa presupuestal de esta función es el **programa presupuestal 0047: acceso y uso adecuado de los servicios públicos de telecomunicaciones e información**, el cual ha representado más del 40% del PIM total de la función desde 2018 hasta 2022. Este programa presupuestal ha presentado un porcentaje de avance de ejecución de más del 50% durante los años del periodo de referencia. Por lo tanto, los indicadores de la metodología de priorización correspondiente a la función comunicaciones responden a los principales indicadores contenidos en este programa presupuestal.

# Comunicaciones: presupuesto PP 0047

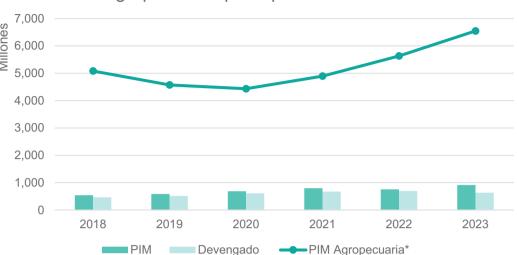


# Función agropecuaria

La función agropecuaria ha experimentado una tendencia creciente en su asignación presupuestaria funcional desde 2020 hasta 2023, ubicándose en un monto de S/ 6 500 millones hacia el mes de octubre. Aunque la función agropecuaria es una de las funciones con mayor cantidad de programas presupuestales, el principal programa presupuestal de esta función es el **programa presupuestal 0121: mejoramiento de la articulación de pequeños productores al mercado**, el cual ha presentado el cual ha representado alrededor del 12% del PIM total de la función durante el periodo de referencia. Similarmente, este programa presupuestal ha presentado niveles de ejecución superiores al 84% en el periodo 2018-2022 y, a la fecha, su ejecución se encuentra en más del 68%. Por lo tanto, los indicadores de la metodología de priorización correspondiente a la función agropecuaria responden a los principales indicadores contenidos en este programa presupuestal.

PIM de la función agropecuaria sin considerar los programas presupuestales 9001: acciones centrales ni 9002: asignaciones presupuestarias que no resultan en productos.

# Agropecuaria: presupuesto PP 0121



### Función energía

La función energía presentó una caída en su PIM de 2018 a 2019, recuperándose y estabilizando desde 2020 hasta 2022 en un monto igual a S/ 2 000 millones, para experimentar un incremento de más del 100% respecto a años anteriores, ubicándose en un monto igual a S/ 4 200 millones. El principal programa presupuestal de esta función es el **programa presupuestal 0046: acceso y uso de la electrificación rural**, el cual ha representado más del 25% del PIM total de la función desde 2018 hasta 2022. Este programa presupuestal ha presentado un porcentaje de avance de ejecución de alrededor del 68% durante el periodo de referencia. Por lo tanto, los indicadores de la metodología de priorización correspondiente a la función energía responden a los principales indicadores contenidos en este programa presupuestal.



