

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL PERÚ**

Escuela de Posgrado



Redistribución de los Recursos Mineros para el cierre de
Brechas al interior del Perú

Trabajo de Investigación para obtener el grado académico de Maestro
en Gobierno y Políticas Públicas

que presenta:

Miguel Angel Campos Arias

Asesor:

Rafael Alberto Miranda Ayala

Lima, 2023

Informe de Similitud

Yo, Rafael Alberto Miranda Ayala, docente de la Escuela de Posgrado de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor del Trabajo de Investigación titulado “Redistribución de los Recursos Mineros para el cierre de Brechas al interior del Perú”, del autor Miguel Angel Campos Arias; dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 15%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el 25/08/2023.
- He revisado con detalle dicho reporte y el Trabajo de Investigación y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima 11 de setiembre del 2023

Apellidos y nombres del asesor: Miranda Ayala, Rafael	
DNI: 43530089	Firma: 
ORCID: 0000-0001-8640-6439	

Resumen

Los resultados de las transferencias de los recursos procedentes de la actividad minera hacia los gobiernos subnacionales, principalmente del Canon Minero (desde 1997) y la Regalía Minera (desde el 2004), además del Derecho de Vigencia, por encima de otros recursos naturales no renovables, revelan que no han tenido los beneficios esperados para conseguir el cierre de brechas en infraestructura y servicios públicos básicos, llegando a ser deficiente e ineficaz en este propósito. Por el contrario, ocasionó otros efectos no deseados como el registro de saldos presupuestales sin gastar, pereza fiscal y una deficiencia en la gestión pública en los distritos con mayores beneficios.

Frente a este problema, se propone un esquema alternativo de transferencias, que elimina el criterio geográfico de reparto al interior de cada departamento productor, con el fin único de cerrar de brechas de forma gradual, priorizando el mayor impacto en el bienestar de los hogares y la ciudadanía, entregando el 50% de la renta minera (Canon Minero, Regalía Minera y el Derecho de Vigencia Minera) a los gobiernos locales en función a un “Índice departamental de cierre de brechas” y el otro 50% a los gobiernos regionales, incluido las instituciones de educación superior, financiando el Fondo de Inversión Regional (FIR). El FIR, independiente para cada departamento productor, y de característica intangible y transparente, financiaría proyectos de inversión pública y proyectos productivos que cierren brechas y generen el mayor impacto interdistrital e interprovincial.

Palabras clave: Cierre de brechas, bienestar social, esquema de reparto, renta minera.

Abstract

The results of the transfers of resources from mining activity to subnational governments, mainly from the Mining Canon (since 1997) and the Mining Royalty (since 2004), in addition to the Right of Validity, above other non-renewable natural resources, reveal that they have not had the expected benefits to achieve the closing of gaps in infrastructure and basic public services. becoming deficient and ineffective in this purpose. On the contrary, it caused other undesirable effects such as the registration of unspent budget balances, fiscal laziness and a deficiency in public management in the districts with greater benefits.

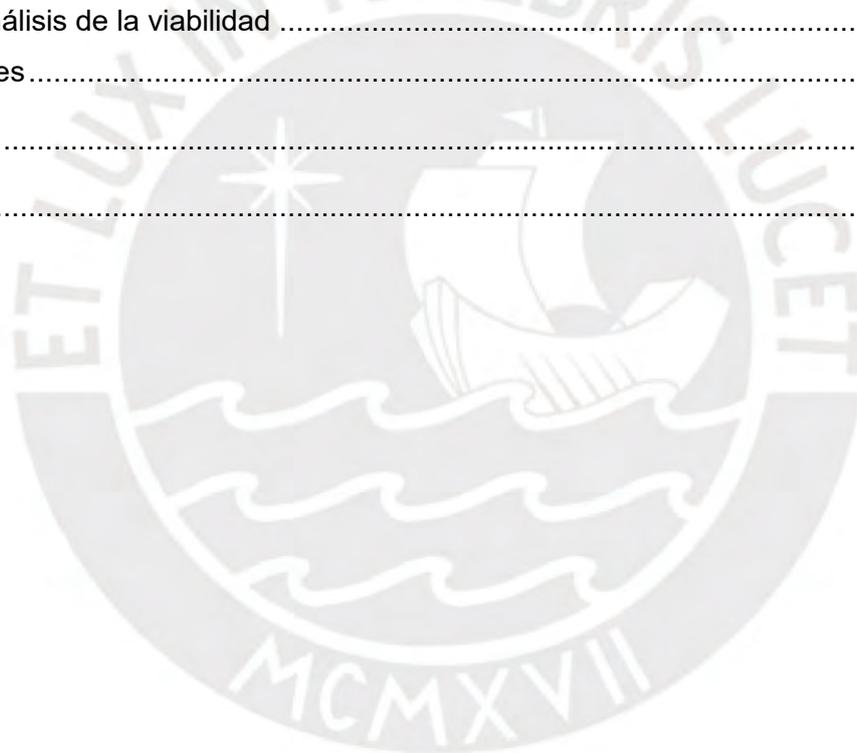
Faced with this problem, an alternative transfer scheme is proposed, which eliminates the geographical criterion of distribution within each producing department, with the sole purpose of closing gaps, prioritizing the greatest impact on the well-being of households and citizens, delivering 50% of mining income (Mining Canon, Mining Royalty and the Right of Mining Validity) to local governments based on a "Departmental Index of closure of gaps" and the other 50% to regional governments, including higher education institutions, by financing the Regional Investment Fund (FIR). The FIR of each producing department, with an intangible and transparent characteristic, would finance public investment projects and productive projects that close gaps and generate the greatest interdistrict and interprovincial impact.

Keywords: Closing gaps, social welfare, distribution scheme, mining income.

Índice

Carátula	i
Informe de Similitud	ii
Resumen	iii
Índice	v
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	ix
Lista de acrónimos	x
Introducción.....	1
PRIMERA PARTE: MARCO DE LA INVESTIGACIÓN	3
Capítulo I: Definición y descripción del problema.....	3
1.1. Tema de interés: Cierre de brechas en regiones con mayores recursos presupuestales derivados de la actividad minera.....	9
1.1.1. Indicadores de brecha en regiones beneficiadas.....	12
1.2. Cadena de valor de los recursos mineros al interior del Perú.....	17
1.2.1. Cadena de valor observada.....	18
1.3. Redacción formal del problema	22
1.4. Marco conceptual del problema.....	22
1.5. Arquitectura del problema.....	27
1.5.1. El proceso de transferencias de la renta minera.....	27
1.5.2. Magnitud de la deficiencia	31
1.5.3. Grado de desigualdad horizontal generado	37
1.5.4. Cuantificación de la problemática según tipología de distritos	43
1.5.5. Actores involucrados	50
1.5.6. Principales impactos identificados	51
1.6. Marco institucional y normativo.....	57
Capítulo II: Causas del problema.....	63
2.1. Marco teórico causal del problema	63
2.2. Análisis causal.....	70
SEGUNDA PARTE: DISEÑO DEL PROTOTIPO Y RESULTADOS.....	80
Capítulo III: Diseño del prototipo.....	80
3.1. Desafío de innovación	80

3.2.	Experiencias internacionales en la distribución de la renta minera	83
3.3.	Proceso de conceptualización y prototipado.....	96
3.3.1.	Proceso de conceptualización	96
3.3.2.	Proceso de prototipado	108
3.4.	Concepto y prototipo final de innovación	111
3.4.1.	Concepto final de innovación.....	111
3.4.2.	Prototipo final de innovación.....	113
3.4.3.	Prototipo referencial para el departamento de Ancash en base a indicadores de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).....	120
Capítulo IV: Análisis de la deseabilidad, factibilidad y viabilidad del prototipo.....		132
4.1.	Análisis de la deseabilidad	133
4.2.	Análisis de la factibilidad.....	137
4.3.	Análisis de la viabilidad	139
Conclusiones.....		141
Bibliografía		143
Anexos		148



Índice de tablas

Tabla 1 <i>Transferencia de la renta minera a los gobiernos subnacionales, 2009-2022</i>	4
Tabla 2 <i>Transferencias per cápita del Canon Minero, Regalía Minera y Derecho de Vigencia Minero a los gobiernos subnacionales, 2018-2022</i>	11
Tabla 3 <i>Hogares sin acceso a servicios de agua, desagüe y electrificación rural</i>	13
Tabla 4 <i>Transportes: Red vial departamental y vecinal, sin pavimentar</i>	14
Tabla 5 <i>Educación: Brechas asociadas al gobierno nacional, regional y local, PIM 2024-2026</i>	15
Tabla 6 <i>Salud: Indicadores de brecha para el 2020</i>	16
Tabla 7 <i>Balance del Canon Minero, 2009-2022</i>	31
Tabla 8 <i>Balance de la Regalía Minera, 2009-2022</i>	32
Tabla 9 <i>Balance del Canon Minero y la Regalía Minera, 2009-2022</i>	33
Tabla 10 <i>Municipalidades - Balance del Canon Minero y la Regalía Minera, 2009-2022</i>	36
Tabla 11 <i>Gobiernos Regionales - Balance del Canon Minero y la Regalía Minera, 2009-2022</i>	36
Tabla 12 <i>Total de transferencias per cápita a municipalidades, por cuartiles, 2022</i>	38
Tabla 13 <i>Municipalidades: Transferencia per cápita del Canon y Regalía Minera, por cuartiles</i>	38
Tabla 14 <i>Municipalidades: Transferencias per cápita del Canon Minero y la Regalía Minera</i>	39
Tabla 15 <i>Total de transferencias per cápita a gobiernos regionales, por cuartiles, 2022</i>	40
Tabla 16 <i>Transferencias per cápita del Canon Minero y la Regalía Minera, por principales gobiernos regionales</i>	41
Tabla 17 <i>Tipología de Distritos del Perú</i>	43
Tabla 18 <i>Gobiernos Locales beneficiarios del Canon Minero y Regalía Minera, según categorías en la Tipología de Distritos del Perú</i>	45
Tabla 19 <i>Gobiernos Locales beneficiarios del Canon Minero y Regalía Minera, según tipo de distrito en la Tipología de Distritos del Perú</i>	46
Tabla 20 <i>Transferencias del Canon Minero y Regalía Minera a los Gobiernos Locales, según categorías en la Tipología de Distritos del Perú</i>	46
Tabla 21 <i>Transferencias del Canon Minero y Regalía Minera a los Gobiernos Locales, según categorías en la Tipología de Distritos del Perú</i>	47
Tabla 22 <i>Transferencias del Canon Minero y Regalía Minera a los Gobiernos Locales, según tipo de distrito en la Tipología de Distritos del Perú</i>	47
Tabla 23 <i>Resumen de impactos asociados del Canon Minero y la Regalía Minera</i>	52
Tabla 24 <i>Resumen del marco institucional y normativo del Canon Minero</i>	57

Tabla 25 <i>Resumen del marco institucional y normativo de la Regalía Minera</i>	59
Tabla 26 <i>Resumen del marco institucional y normativo del Derecho de Vigencia Minero</i>	61
Tabla 27 <i>Marco teórico causal</i>	63
Tabla 28 <i>Causas del marco teórico</i>	68
Tabla 29 <i>Fuentes de datos y herramientas de recojo de información</i>	71
Tabla 30 <i>Variables dependientes e independientes para el análisis causal</i>	73
Tabla 31 <i>Resultado de los modelos econométricos para el análisis causal</i>	75
Tabla 32 <i>Jerarquización de causas</i>	81
Tabla 33 <i>Distribución de la renta minera a los gobiernos subnacionales, y demás relacionados, en América del Sur</i>	93
Tabla 34 <i>Distribución de la renta minera subnacional</i>	94
Tabla 35 <i>Matriz de ideas producidas</i>	99
Tabla 36 <i>Matriz de ideas agrupadas</i>	102
Tabla 37 <i>Matriz de ideas priorizadas</i>	103
Tabla 38 <i>Descripción del concepto inicial de solución</i>	104
Tabla 39 <i>Descripción del concepto final de solución</i>	112
Tabla 40 <i>Resumen del prototipo final de innovación</i>	119
Tabla 41 <i>Ancash: Transferencias del Canon Minero y Regalía Minera bajo el Esquema Vigente</i>	121
Tabla 42 <i>Provincia de Huari: Transferencias del Canon Minero y Regalía Minera bajo el Esquema Vigente de reparto</i>	122
Tabla 43 <i>Provincia de Huari: Transferencias del Canon Minero y Regalía Minera según tipología de distritos</i>	122
Tabla 44 <i>Ancash: Transferencias del Canon Minero y Regalía Minera por distrito productor en 2022</i>	124
Tabla 45 <i>Provincias de Ancash: Indicador de Brecha en base a Necesidades Básicas Insatisfechas</i>	127
Tabla 46 <i>Provincias de Ancash: Indicador de Brecha en base a Necesidades Básicas Insatisfechas</i>	128
Tabla 47 <i>Ancash: Resultados del Prototipo, frente al Esquema Vigente de Reparto, en el 2022</i>	129
Tabla 48 <i>Ancash: Resultados del Prototipo bajo la tipología de distritos en 2022</i>	130
Tabla 49 <i>Selección de entrevistados</i>	132

Índice de figuras

Figura 1 <i>Evolución de las transferencias de Recursos Mineros a los gobiernos subnacionales</i>	5
Figura 2 <i>Cadena de valor esperada</i>	17
Figura 3 <i>Cadena de valor observada</i>	19
Figura 4 <i>Intervención pública a nivel de insumos</i>	20
Figura 5 <i>Intervención pública a nivel de procesos</i>	21
Figura 6 <i>Cadena de valor público</i>	23
Figura 7 <i>Principales cambios en los criterios de distribución del Canon Minero</i>	26
Figura 8 <i>Mecanismo de distribución vigente del Canon Minero</i>	29
Figura 9 <i>Mecanismo de distribución vigente de la Regalía Minera</i>	29
Figura 10 <i>Mecanismo de distribución vigente del Derecho de Vigencia Minero</i>	30
Figura 11 <i>Destino del Canon Minero y la Regalía Minera, 2009-2022</i>	34
Figura 12 <i>Evolución del Canon Minero y la Regalía Minera, 2009-2020</i>	35
Figura 13 <i>Municipalidades - Transferencias del Canon Minero y la Regalía Minera</i>	42
Figura 14 <i>Transferencias del Canon Minero y Regalía Minera a los Gobiernos Locales, según categoría de distrito, para el año 2022</i>	48
Figura 15 <i>Transferencias del Canon Minero y Regalía Minera a los Gobiernos Locales, según tipo de distrito para los años 2009 y 2022</i>	49
Figura 16 <i>Árbol de problemas</i>	78
Figura 17 <i>Prototipo inicial de innovación</i>	110
Figura 18 <i>Prototipo final de innovación para el Canon Minero en el Perú</i>	115
Figura 19 <i>Prototipo final de innovación para la Regalía Minera en el Perú</i>	117
Figura 20 <i>Prototipo final de innovación para el Derecho de Vigencia Minero</i>	119
Figura 21 <i>MEF: Distribución del canon – criterios e indicadores</i>	125
Figura 22 <i>Necesidades Básicas, dimensiones, variables e indicadores</i>	126
Figura 23 <i>Ancash: Transferencias del Canon Minero y Regalía Minera por provincias, bajo el Prototipo referencial y Esquema vigente de reparto en el 2022</i>	131

Lista de acrónimos

BCRP	Banco Central de Reserva del Perú
CEPLAN	Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
CETEM	Centro de Tecnología de Minerales
CFEM	Compensación Económica por Exploración Minera
CFURH	Compensación Financiera por la Explotación de los Recursos Hídricos
CODELCO	Corporación Nacional del Cobre de Chile
DL	Decreto Legislativo
DS	Decreto Supremo
ENAHO	Encuesta Nacional de Hogares
ENAPRES	Encuesta Nacional de Programas Presupuestales
FEES	Fondo de Estabilización Económica y Social
FIR	Fondo de Inversión Regional
FNDCT	Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico
FOCAM	Fondo de Desarrollo Socioeconómico de Camisea
FONCOMUN	Fondo de Compensación Municipal
FRP	Fondo de Reservas de Pensiones
IBAMA	Instituto Brasileño de Medio Ambiente y Rec. Naturales Renovables
IEAM	Impuesto Específico a la Actividad Minera
INACC	Instituto Nacional de Concesiones y Catastro Minero
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
INGEMMET	Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MINEDU	Ministerio de Educación
MINEM	Ministerio de Energía y Minas
MINSA	Ministerio de Salud
MTC	Ministerio de Transportes y Comunicaciones
NBI	Necesidades Básicas Insatisfechas
PCM	Presidencia del Consejo de Ministros
PIM	Presupuesto Institucional Modificado
SDOT	Secretaría de Demarcación y Organización Territorial
SIAF	Sistema Integrado de Administración Financiera
SUNAT	Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria
TC	Tribunal Constitucional
TUO	Texto Único Ordenado

Introducción

La revisión de los indicadores de brecha en los departamentos con mayores beneficios del Canon Minero (existente desde 1997) y de la Regalía Minera (vigente desde 2004), además del Derecho de Vigencia Minero, evidencia la existencia de una población afectada por el no acceso a bienes y servicios públicos esenciales (cierre de brechas), como la disponibilidad de agua y desagüe por red pública dentro de sus viviendas y con calidad, disponibilidad de energía eléctrica, principalmente en zonas rurales, acceso a servicios adecuados y oportunos en salud y educación, medios de transporte óptimos, servicios de comunicación con cobertura universal y obras públicas que permitan elevar la calidad de vida de la población involucrada, a pesar de contarse para ello con elevados niveles de recursos presupuestales que se derivaron de la explotación minera.

Para los gobiernos subnacionales de cada departamento minero, los criterios vigentes de reparto se establecieron sin mayor sustento técnico para el cierre de brechas, guiándose principalmente por el criterio geográfico de producción, entregando al distrito productor el 10% del Canon Minero, el 20% de la Regalía Minera y el 75% del Derecho de Vigencia Minero; mientras que a los distritos de la provincia productora se destina el 25% del Canon Minero y el 20% de la Regalía Minera. Como resultado del Canon Minero y la Regalía Minera, para el periodo de análisis 2009-2022, se observa una alta deficiencia en su gasto, destinándose a inversiones sólo el 47% del total de ingresos recibidos en estos años por transferencias fiscales y saldos de balance, mientras que un 41% del total no fue gastado, contabilizándose en el último quinquenio (2018-2022), entre S/ 2 814 y S/ 6 978 millones por año sin usar (saldo de balance), lo que resulta preocupante en un país con enormes deficiencias en bienes y servicios públicos básicos.

Bajo la tipología de distritos que estableció la PCM (2019), se encuentra que los distritos de la categoría "B", donde se ubican centros poblados con resultados más críticos en desnutrición crónica, logros de aprendizajes y pobreza basada en Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), son los que menos montos transferidos recibieron (sólo el 26,7% del Canon Minero y Regalía Minera en 2022), aun cuando en esta categoría se concentra un mayor número de distritos beneficiados (63% del número total en 2022). Estos resultados cuantifican la problemática que ha generado el actual esquema de reparto, al priorizar el criterio geográfico de reparto, por encima de la mejora de la calidad de vida de la población.

La principal causa de este resultado se encontraría entonces en el actual esquema de distribución, que se basa en un criterio geográfico de zona productora, estableciendo porcentajes fijos que entrega el mayor monto a los municipios sin mayor sustento técnico

para el cierre de brechas y la mejora de la calidad de vida de los hogares y los ciudadanos. El esquema actual también contribuye a otros resultados no deseados, como desigualdades horizontales en las transferencias subnacionales, pereza fiscal, y deficiencia en la gestión pública de los principales departamentos productores.

A partir de la evidencia, la arquitectura del problema, y estableciendo como fin único el cierre gradual de brechas, como desafío de innovación se propone un nuevo esquema de reparto de los recursos mineros al interior de cada departamento productor, manteniéndose el criterio geográfico entre los departamentos del país, con el fin de evitar reclamos y protestas sociales frente a una alternativa de reparto equitativo a nivel nacional.

El prototipo de solución final, evaluado en criterios de deseabilidad, factibilidad, viabilidad y de menos disrupción, propone transferir el 50% de la renta minera a los municipios, entregándose el 5% del Canon Minero y la Regalía Minera al distrito productor, y el 45% a todos los distritos del departamento (incluido los productores), en función a un “Índice departamental de cierre de brechas”, que sería calculado por el MEF de manera técnica, priorizándose siempre el mayor impacto en los ciudadanos a través de un cierre gradual de brechas. Del otro 50%, el 5% del Canon Minero y la Regalía Minera se destinaría a las instituciones de educación superior (universidades, institutos y escuelas) y el 45% restante financiaría el “Fondo de Inversión Regional (FIR)” de cada departamento minero. El 75% del Derecho de Vigencia Minero se dividiría entre los municipios y el FIR de cada departamento minero.

El FIR de cada departamento productor (distinto al FONCOR que es de alcance nacional), de carácter intangible y transparente en la utilización y destino de los recursos transferidos, orientaría su gasto a obras de inversión pública y proyectos productivos que generen el mayor impacto interdistrital e interprovincial.

El desarrollo del prototipo, a modo de ejemplo para el departamento de Ancash, basado en Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y tamaño relativo de la población, evidencia mejores resultados de reparto que el esquema vigente, al entregar mayores montos a los distritos y provincias con necesidades más urgentes por ser atendidas (NBI), así como también según la tipología de distritos que estableció la PCM (2019).

La propuesta de innovación se divide en cuatro capítulos, describiéndose el problema público en el primer capítulo; en el segundo las causas y causa principal; en el tercero el diseño del prototipo de innovación; para ser validado bajo los criterios de deseabilidad, factibilidad y viabilidad en el cuarto capítulo.

PRIMERA PARTE: MARCO DE LA INVESTIGACIÓN

Capítulo I: Definición y descripción del problema

Desde inicios del siglo XXI, el Perú experimentó tasas de crecimiento continuo en la evolución de su PBI, con excepción del año 2020 por la pandemia del Covid-19, observando su mejor desempeño entre los años 2002 y el 2013 aproximadamente, gracias a condiciones favorables, con elevados precios de mercado externo en las materias primas (minerales principalmente). Producto de este periodo expansivo, y el crecimiento moderado que acompañó en los siguientes años, se generaron ingresos fiscales para que el Estado pueda cumplir con sus obligaciones, siendo grande y diversa las brechas existentes en la oferta de bienes y servicios públicos básicos y esenciales, que requerían urgente intervención.

Para los gobiernos subnacionales (gobierno regional y municipalidades), una fuente importante de estos recursos fiscales fue transferido como Canon, Sobre Canon y Regalías, además de los Derechos de Vigencia, entendido el Canon como la participación de los ingresos recaudados por el usufructo económico de los recursos naturales¹. De los tipos de Canon que existen (minero, gasífero, hidroenergético, pesquero, forestal y del Canon y Sobrecanon petrolero), el Canon Minero es el principal, al significar más de la mitad de todas las transferencias por este concepto². La Regalía Minera se suma al Canon Minero, como segunda fuente importante, el cual se estableció como una contraprestación económica que se paga directamente al Estado; y en menor medida, los Derecho de Vigencia Minero que pagan las empresas o titulares mineros por el mantenimiento de sus concesiones.

Entre el 2009 y 2022 las transferencias de la renta minera hacia los gobiernos subnacionales han fluctuado entre los S/ 2 511 millones (año 2016) y los S/ 10 772 millones (año 2022), los que al orientarse principalmente para la inversión pública significan una importante fuente de ingresos, principalmente para las municipalidades. De las tres fuentes de recursos, el Canon Minero significó el principal, al representar entre

¹ La Constitución Política del Perú (1993), en su Artículo 77, indica que en calidad de Canon corresponde percibir una fracción importante del total de los ingresos que recauda el Estado por el aprovechamiento de los recursos naturales.

² Entre el 2018 y 2022, las transferencias por Canon Minero significaron el 56% del total de entregas por "Canon y Sobrecanon", según el portal de transferencias del MEF. En el 2022 se observó el mayor nivel histórico, al pasar de S/ 2 947 millones en el 2021 a S/ 7 844 millones en el 2022, representando un aumento del 166%.

46% (año 2020) y el 89% (años 2009 y 2012) del total de transferencias mineras. La Regalía Minera es la segunda fuente, al significar desde el 2016 entre el 25% (año 2022) y el 50% (año 2021) del total; mientras que del Derecho de Vigencia que se entrega a los municipios, 75% del total³, llegaron a representar entre el 2% y 7% de los recursos presupuestales transferidos a los gobiernos regionales y municipalidades. De esta manera, el Canon Minero y la Regalía Minera representan en conjunto entre el 93% y el 98% del total de recursos entregados, por lo cual el análisis se centra en estas dos fuentes de financiamiento.

Tabla 1
Transferencia de la renta minera a los gobiernos subnacionales, 2009-2022
(Millones de Soles)

	2009	2011	2013	2015	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Recursos Transferidos	3 845	5 141	4 448	2 973	3 026	4 613	4 475	3 948	6 361	10 772
Canon Minero ^{1/}	3 434	4 157	3 817	2 260	1 863	3 158	2 898	2 619	2 947	7 844
Regalía Minera ^{2/}	323	869	502	554	1 001	1 293	1 398	1 130	3 193	2 705
Derecho de Vigencia ^{3/}	87	115	129	160	163	162	179	199	221	223
Participación %	100									
Canon Minero	89	81	86	76	62	68	65	66	46	73
Regalía Minera	8	17	11	19	33	28	31	29	50	25
Derecho de Vigencia	2	2	3	5	5	4	4	5	3	2

Nota, información consultada en marzo del 2023.

1/ Total transferido a los gobiernos regionales y municipalidades

2/ Total transferido a los gobiernos regionales y municipalidades

3/ Corresponde al 75% del Derechos de Vigencia y Penalidad, el cual se transfiere a los municipios. El resto se destina al INGEMMET (20%) y el MINEM (5%).

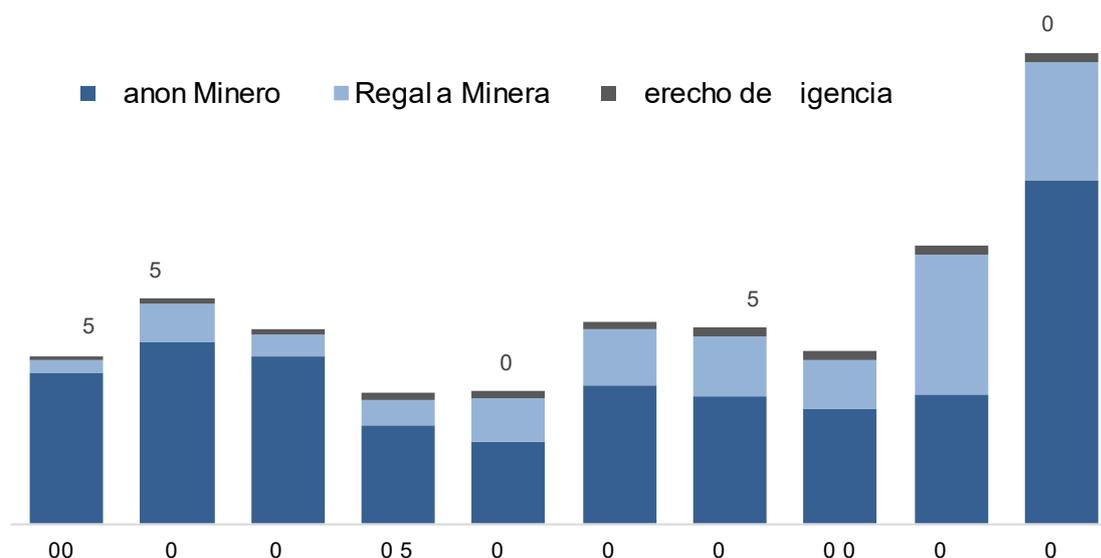
Fuente: Adaptado del MEF - consulta de transferencias (2023) - y del MINEM – Boletín Estadístico Minero (diciembre 2022).

Respecto a la evolución de las transferencias que recibieron los gobiernos subnacionales, durante el 2022 se alcanzó el máximo histórico, al sumar S/ 10 772 millones en transferencias, luego de haber alcanzado S/ 6 361 millones en el año 2021 (el segundo valor histórico), encontrándose antes de ello el mayor monto en el 2012, con S/ 5 768 millones. El registro histórico de los montos alcanzados en el 2021 y 2022 se explicó principalmente por el incremento en la cotización internacional de los minerales, como respuesta a la recuperación de la economía mundial, luego de los efectos que ocasionó la pandemia del Covid-19 en el mercado de los productos mineros.

³ La Ley 29169 (2007) señala, sobre la utilización del Derecho de Vigencia, que el 75% del total se entrega a los municipios donde se ubica la concesión minera, el 20% al INGEMMET y el 5% al MINEM.

Figura 1

Evolución de las transferencias de Recursos Mineros a los gobiernos subnacionales



Sobre la procedencia y principales características de estos recursos mineros, en el caso del **Canon Minero**, cuyo origen data de 1992 (Arellano-Yanguas, 2011), se puede definir como la retribución económica que efectúa el gobierno central a las municipalidades y gobernaciones regionales, por la utilización de los recursos mineros de su localidad, encontrándose conformado por la mitad (50%) del Impuesto a la Renta que pagan los titulares de la actividad minera (metálica y no metálica). El 75% se transfiere a favor de los municipios y el 25% a los gobiernos regionales, incluido las instituciones públicas de educación superior, según lo establece su ley de reparto y sus modificaciones.

Desde su origen, el monto por Canon Minero que recibe cada departamento se define según criterios de ubicación geográfica del yacimiento minero explotado, mientras que para su distribución al interior del mismo (municipios) se basa en porcentajes fijos, siendo los coeficientes actuales los que rigen desde el año 2003 (Ley N° 28077, 2003), entregándose de esta manera el 10% al distrito donde se aprovecha el recurso minero, el 20% a los distritos restantes de la misma provincia y el 40% restante para los distritos de las otras provincias del departamento.

Sobre el uso del Canon Minero, su finalidad fue para generar bienestar a la población donde se explota el recurso minero, razón que llevó a señalar en su ley inicial sólo ser destinado para gastos en inversión pública, aun cuando posteriores modificaciones a su ley permitieron su uso para gastos corrientes, permitiéndose en la actualidad hasta el 20% del mismo (Ley N° 29465, 2009). Referente a las instituciones públicas de educación

superior (universidades, institutos y escuelas), se indica su utilización para la investigación científica y tecnológica, que a su vez contribuyan al desarrollo regional (Ley N° 30512, 2016). Una característica importante del Canon Minero es que lo recaudado durante un año específico es transferido al año siguiente a los gobiernos subnacionales, por lo cual los niveles históricos alcanzados en el 2021 y 2022 corresponden a la mitad del Impuesto a la Renta del 2020 y 2021, respectivamente.

En cuanto a la **Regalía Minera**, se creó en 2004 para incrementar el aprovechamiento metálico y no metálico de los recursos mineros, en beneficio de las regiones donde se encuentra el yacimiento minero. A diferencia del Canon Minero, que se considera como un ingreso tributario, la Regalía Minera se estableció como una contraprestación económica que se entrega al Estado, gravándose a la utilidad operativa trimestral de las empresas o titulares mineros, mediante una tasa efectiva que se fija en base a márgenes operativos y que no debe ser inferior al 1% del valor de las ventas trimestrales (Ley N° 29788, 2011).

Sobre el reparto y uso de la Regalía Minera, es similar al Canon Minero, transfiriéndose en su totalidad a las regiones y municipios donde se ubica el yacimiento minero, con uso exclusivo para la realización de inversiones públicas, entregándose el 80% a los municipios y el 20% restante a las gobernaciones regionales, incluido las instituciones estatales de educación superior.

En cuanto al **Derecho de Vigencia Minero**, se estableció en el Texto único Ordenado de la Ley General de Minería (Decreto Supremo N° 014-92-EM), y corresponde al pago que se efectúa al Estado para el mantenimiento de las concesiones mineras. Se trata de un pago anual, estableciéndose en la última modificatoria del 2002, el cobro de US\$ 3,0 por hectárea concesionada en el caso de los titulares que pertenecen al Régimen General de la Mediana y Gran Minería, de US\$ 1,0 por hectárea concesionada para los acreditados como Pequeño Productor Minero, y de US\$ 0,5 por hectárea para los acreditados como Productor Minero Artesanal.

Sobre el reparto y uso del Derecho de Vigencia Minero, la última modificación a lo señalado inicialmente, a través de la Ley N° 29169 (2007), señala que el 75% se destina al municipio del distrito donde se ubica la concesión minera, con uso en programas de inversión pública y de desarrollo dentro del distrito, el 20% para el INGEMMET y el 5% al MINEM. Adicionalmente, se indica que los gobiernos regionales recibirán lo pagado por los pequeños productores mineros y los productores mineros artesanales.

De las tres fuentes de recursos mineros que se entregan a las gobernaciones regionales y municipalidades, la importancia del Canon Minero y la Regalía Minera es amplia respecto del comparativo nacional, aun cuando no todas las regiones gozan de este beneficio por no tener presencia de actividad minera en sus jurisdicciones. Así, por ejemplo, comparado al total de inversiones ejecutadas o realizadas (gasto en proyectos) en los municipios y gobiernos regionales, entre el 2017 y 2021 los montos totales transferidos equivalen a la quinta parte (21%) del gasto total (25% en los municipios y 13% en los gobiernos regionales), teniendo en cuenta que no todo lo transferido se llega a gastar en su totalidad, según la consulta amigable del MEF (2023). Para el periodo 2018-2022, las entregas por Canon Minero y Regalía Minera representaron el 27% del gasto total en inversiones realizado por las organizaciones subnacionales (30% en municipalidades y 18% en gobiernos regionales), explicado este incremento por el aumento en las transferencias en el 2022, principalmente del Canon Minero que de S/ 2 947 millones en el 2021 se incrementó a S/ 7 844 millones en el 2022 (166% de aumento).

Comparado con las transferencias por la fuente “Canon, Sobrecanon, Renta de Aduanas y Participaciones”, que corresponde a lo captado por el aprovechamiento económicos de los recursos naturales, para el periodo 2018-2022, lo transferido por Canon Minero y Regalía Minera representaron el 50% del total (52% para los municipios y 43% para los gobiernos regionales). Exceptuando el incremento histórico del 2022, entre el 2017 y 2021, significó el 45% del total (47% para los municipios y 39% para los gobiernos regionales). En ambos casos, se revela la importancia para los gobiernos subnacionales, como fuente importante de ingresos presupuestales.

Ahora bien, no todo lo transferido de la renta minera se llega a gastar en las organizaciones subnacionales, por lo que resulta importante señalar cuánto de lo efectivamente gastado en inversiones se financió con estos recursos presupuestales. Para el caso de las municipalidades, que reciben el 75% del Canon Minero y el 80% de la Regalía Minera, se verifica que ambos recursos lograron financiar de 12% hasta el 37% de todo el gasto realizado en inversiones (solo proyectos) entre el 2009 y 2022 (promedio de 23%), explicándose esta fluctuación por su volatilidad procíclica a la evolución de la cotización internacional de los minerales (Campos, 2020). En el caso de las gobernanzas regionales, del total de inversiones que se ejecutó entre el 2009 y 2022, con las fuentes del Canon Minero y Regalía Minera se llegó a financiar del 6% hasta el 33% del gasto total, encontrándose el promedio en 13% para dicho periodo de análisis.

Es importante destacar la dependencia de los recursos presupuestales que provienen de la minería al comportamiento internacional de las materias primas, lo que afecta las transferencias anuales de forma procíclica. Como evidencia, entre el 2009 y 2013, que pertenece al mayor periodo de crecimiento económico que observó el Perú desde el 2002, el Canon Minero y la Regalía Minera llegó a financiar del 27% al 37% de toda la inversión devengada en las municipalidades (gasto en sólo proyectos), disminuyendo luego del 12% al 14% entre el 2015 y 2017, para volver subir de 17% a 18% entre el 2018 y 2021, con el registro de 29% para el año 2022⁴.

Establecido el monto anual de la renta minera, su reparto al interior del país no es uniforme, siendo Ancash, Arequipa, Tacna, Ica, Cusco, Moquegua, La Libertad, Cajamarca y Puno, los nueve (9) departamentos que recibieron el 90% de todas las transferencias entre el 2018 y 2022⁵; mientras que, para el mismo periodo, sólo los tres (3) primeros departamentos (Ancash, Arequipa y Tacna) recibieron el 56% del total nacional, existiendo departamentos mineros como Pasco, Ayacucho, Huancavelica, Huánuco, Madre de Dios y San Martín, que en conjunto percibieron menos del 5% del total.

Consecuentemente, las inversiones públicas que se financiaron con estos recursos mineros no son uniformes entre departamentos, llegando a representar en las municipalidades de los principales departamentos mineros, como Ancash, Arequipa, Moquegua y Tacna, entre el 61% y 73% de toda su inversión ejecutada en el año 2019; y del 63% al 88% en el año 2022. Para todos los gobiernos locales de Ancash, se verifica que el Canon Minero y la Regalía Minera financió el 73% de su inversión devengada⁶ en el 2019 y el 76% en el 2022; en Arequipa alcanzó al 62% en el 2019 y el 63% en el 2022; mientras que en Moquegua pasó de financiar el 61% en el 2019 al 85% en el 2022. Contrariamente, en los departamentos menores beneficiados, el porcentaje de financiamiento fue prácticamente nulo.

Frente a estos hechos, con departamentos más favorecidos que otros, y dada la importancia de la renta minera como fuente de financiamiento para las organizaciones subnacionales, el interés se concentra en analizar los resultados y beneficios que ha

⁴ Estos porcentajes de participación corresponden a todas las municipalidades del país, debiéndose tener en consideración que no todos los departamentos gozaron del Canon Minero y la Regalía Minera en el periodo de referencia (2009-2022).

⁵ Entre 2009 y 2022, estos nueve departamentos recibieron el 89% de todas las transferencias por Canon Minero y Regalía Minera.

⁶ Inversión devengada a nivel de actividades y proyectos - Consulta amigable - MEF.

generado esta renta minera en todos los años de vigencia, principalmente enfocado en la mejora del bienestar social⁷.

1.1. Tema de interés: Cierre de brechas en regiones con mayores recursos presupuestales derivados de la actividad minera.

El interés se centra en los resultados que han tenido las transferencias a manera de ingresos presupuestales derivados de la minería, para la mejora del bienestar de la población involucrada, a partir del cierre de brechas en sus necesidades más apremiantes, razón principal para la creación del Canon Minero (existente desde 1997) y de la Regalía Minera (vigente desde 2004).

Con el reemplazo del SNIP en 2017, el actual Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones⁸, señala que uno de sus principios rectores es el cierre de brechas de bienes y servicios públicos esenciales para los ciudadanos (DS N° 242-2018-EF, 2018), entendiéndose como brecha a la diferencia que existe entre la oferta disponible (de bienes y servicios públicos) y las necesidades de los ciudadanos (demanda), para un momento del tiempo y espacio geográfico, que puede ser medido en términos de cantidad o calidad (MEF, 2020).

El sistema Invierte.pe establece, además, que las inversiones han de realizarse bajo una programación multianual, evitándose con ello la ejecución de pequeñas obras para ser inauguradas dentro de una sola gestión gubernamental, vinculándose ahora a metas nacionales, departamentales y locales de mayor impacto y alcance, dentro de lo señalado en el Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico.

Dada la diversidad de necesidades, con Invierte.pe, la priorización de las obras se define según los indicadores que cada sector o ministerio del Estado establece para el cierre de brechas, orientándose los recursos presupuestales a procurar el mayor impacto en la sociedad (DS N° 242-2018-EF, 2018), con lo cual se mejora el gasto y se evitan las obras innecesarias. Bajo este marco, resulta entonces apremiante conocer el estado de las

⁷ Es importante señalar que los problemas identificados con la renta minera subnacional también se presentan de manera similar en la renta gasífera subnacional, principalmente en el Cusco.

⁸ El actual sistema de inversiones del sector público (Invierte.pe) tiene su origen en el DL N° 1252 (febrero del 2017), modificado por el DL N° 1432 (setiembre del 2018), unificándose ambos bajo el DS N° 242-2018-EF (octubre del 2018), que estableció el TUO del DL N° 1252.

brechas en las principales regiones beneficiadas con los recursos procedentes de la actividad minera, dada su significancia respecto de otras fuentes de financiamiento.

Los criterios de distribución vigente de la renta minera que se entrega a las organizaciones subnacionales se basa en la retribución efectiva a los departamentos donde se explota los yacimientos mineros, determina los más beneficiados, así como los distritos al interior de cada departamento, a partir de porcentajes fijados en las leyes que rigen su distribución, mismo criterio que fue aplicado a los otros tipos de Canon, por el aprovechamiento de las concentraciones naturales no renovables que existen en el país.

A nivel de departamentos, para conocer a los principales beneficiados en términos efectivos, se utiliza como indicador a las transferencias per cápita, con lo cual se estandariza bajo un solo criterio factible de comparación, siendo ello además una medida directamente proporcional al desempeño del gasto público (Banco Mundial, 2010, pág. 80).

De los 22 departamentos que gozaban de los recursos del Canon Minero y la Regalía Minera en 2009, en el 2020 alcanzó a todos los departamentos del país, de los cuales los diez primeros con mayores beneficios por habitante (per cápita), entre el 2018 y 2022, fueron en orden alfabético, Ancash, Apurímac, Arequipa, Cajamarca, Cusco, Ica, La Libertad, Moquegua, Pasco y Tacna; mientras que los diez (10) departamentos con menores transferencias fueron Amazonas, Huánuco, Lambayeque, Lima, Loreto, Madre de Dios, Piura, San Martín, Tumbes y Ucayali⁹.

Se observa que las desigualdades departamentales son provocadas por la distribución basada en criterios geográficos, percibiendo Moquegua, Tacna y Ancash los mayores ingresos per cápita del país que sobrepasan los S/ 1 300 en promedio por año para el periodo 2018-2022. Los departamentos de Arequipa, Ica, Cusco, Pasco, Apurímac, Cajamarca, La Libertad, Puno, Ayacucho y Junín percibieron entre S/ 100 y S/ 1 000 por persona; en tanto que Huancavelica, Madre de Dios, Lima, Huánuco y Piura, entre S/ 10 y S/ 50 por persona; y el resto de los departamentos, como San Martín, Lambayeque, Tumbes, Amazonas, Loreto y Ucayali, menos de S/ 1 por habitante.

⁹ Tumbes comenzó a percibir los beneficios del Canon Minero y la Regalía Minera desde el 2017, en tanto que Loreto y Ucayali a partir del 2020.

Tabla 2

Transferencias per cápita del Canon Minero, Regalía Minera y Derecho de Vigencia Minero a los gobiernos subnacionales, 2018-2022
(Soles)

Departamentos	2018	2019	2020	2021	2022	Prom. Anual 2018-2022
Mayores transferencias						
1 Moquegua	1 170	1 361	1 246	2 150	3 929	1 971
2 Tacna	628	811	1 161	1 690	2 993	1 457
3 Ancash	1 328	1 141	779	1 249	2 430	1 385
4 Arequipa	603	705	497	979	956	748
5 Ica	200	141	240	540	1 275	479
6 Cusco	291	277	254	351	513	337
7 Pasco	409	374	210	221	465	336
8 Apurímac	60	72	84	64	782	213
9 Cajamarca	112	109	182	249	245	179
10 Puno	106	81	108	111	349	151
11 La Libertad	161	138	120	141	180	148
12 Ayacucho	95	66	116	162	240	136
13 Junín	139	105	45	70	263	124
Menores transferencias						
1 Huancavelica	42	41	42	42	58	45
2 Madre de Dios	31	29	37	37	43	35
3 Lima	16	14	11	16	21	15
4 Huánuco	30	19	10	7	7	15
5 Piura	4	4	7	7	18	8
6 Amazonas	4	6	6	8	5	5
7 San Martín	2	3	2	3	3	3
Promedio Nacional	146	139	121	193	323	184

Nota, según ley, corresponde al 100% del Canon Minero y la Regalía Minera, mientras que para el Derecho de Vigencia corresponde al 75%. Información consultada en enero del 2023.

Fuente: Adaptado del MEF, consulta de transferencias (2023), MINEM e INEI (2023).

Para el periodo 2018-2022, son trece los departamentos que recibieron por habitante (per cápita) entre S/ 118 y S/ 1 933 y siete los que percibieron entre S/ 1 y S/ 22 por habitante. Sobre estos dos grupos de departamentos mineros, podemos establecer un análisis comparativo sobre el estado y evolución de las brechas más urgentes en bienes y servicios públicos básicos, esperándose que en el grupo de departamentos con mayores beneficios se tenga pocas brechas por ser cerradas, o mejor aún sin brechas por cerrar, debido a los años de vigencia del Canon Minero (existente desde 1997) y la Regalía Minera (desde el 2004). Lamentablemente, los principales indicadores de brechas revelan que ello no ha sido así (cómo se verifica), no existiendo mayores diferencias entre el grupo con mayores beneficios per cápita, de los menos favorecidos, establecido el criterio geográfico de reparto.

1.1.1. Indicadores de brecha en regiones beneficiadas

El esquema actual de reparto del Canon Minero, que beneficia a todos los distritos del departamento minero, además del gobierno regional correspondiente (incluido las instituciones públicas de educación superior), se encuentra vigente desde el año 2003 (no obstante, su existencia desde 1997). Por su parte, la Regalía Minera rige desde el 2004, y en ambos casos se esperaría que hasta el año 2022 se haya mejorado el bienestar de la población en los principales departamentos mineros, a través de una mayor dotación de bienes y servicios públicos esenciales (cierre de brechas).

Lamentablemente, los resultados revelan el poco avance al no verificarse diferencias sustanciales entre el grupo de departamentos con mayores beneficios y el grupo menos favorecido, en los indicadores de brechas donde tanto los gobiernos regionales, como los municipios tienen injerencia o responsabilidad directa, dejando de lado en el análisis los indicadores que competen al gobierno central.

Utilizando la información de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del INEI, para los indicadores departamentales del año 2012 y 2022, se observa que en el grupo de departamentos con mayores transferencias, una persistencia de hogares sin acceso a servicios elementales como el contar con el servicio de agua a través de red pública dentro de la vivienda, el acceder a agua potable (con adecuado nivel de cloro $\geq 0,5$ mg/l), el tener el servicio de desagüe por red pública dentro de los hogares, o disponer de luz eléctrica en las zonas rurales.

En los años de vigencia de las transferencias de la renta minera, a manera de ingresos presupuestales para los gobiernos subnacionales, se esperaría que en el grupo de departamentos mineros más favorecidos un mayor avance en la oferta de bienes y servicios públicos esenciales. Lamentablemente los indicadores de brecha muestran que no hay diferencia significativa respecto del grupo menos favorecido. Incluso se da el caso de la existencia de mejores indicadores en algunos departamentos con menos transferencias, respecto de los que más percibieron en términos per cápita. Estos resultados sólo evidencian el no buen aprovechamiento o uso ineficiente e ineficaz de los ingresos presupuestales obtenidos de la minería para la mejora del bienestar de los ciudadanos.

Tabla 3
Hogares sin acceso a servicios de agua, desagüe y electrificación rural
(Porcentajes)

Departamento	Población 2022 ^{1/}	Agua ^{2/}		Agua sin cloro ^{3/}		Desagüe ^{4/}		Elect. Rural ^{5/}	
		2012	2022	2012	2022	2012	2022	2012	2022
Mayor CM y RM ^{6/}									
1 Moquegua	197 337	10,2	8,9	59,0	42,1	20,2	11,3	19,6	14,1
2 Tacna	384 222	14,2	15,3	36,7	24,4	15,2	18,6	18,0	9,8
3 Ancash	1 194 156	11,5	12,2	89,1	71,2	35,7	34,3	12,0	4,9
4 Arequipa	1 553 994	20,2	21,6	56,1	43,9	29,4	25,4	27,7	8,8
5 Ica	1 020 050	10,6	12,4	97,0	80,8	21,9	16,0	7,7	2,8
6 Cusco	1 380 594	35,9	18,9	78,9	69,7	61,4	42,9	19,0	11,3
7 Pasco	269 296	52,4	29,7	98,9	97,7	61,0	43,0	45,4	22,9
8 Apurímac	429 720	20,0	10,7	97,9	83,8	66,6	44,7	16,8	4,6
9 Cajamarca	1 454 217	34,2	12,8	98,3	95,1	61,8	56,5	40,9	8,9
10 La Libertad	2 077 345	17,9	9,9	91,3	76,6	31,8	24,5	36,7	6,1
11 Puno	1 226 353	50,6	41,5	96,1	92,9	71,2	56,7	22,2	18,5
12 Ayacucho	670 579	24,2	19,1	76,0	67,5	58,9	46,0	30,7	9,2
13 Junín	1 374 221	32,3	18,7	86,6	82,0	51,8	42,3	29,4	22,6
Menor CM y RM ^{6/}									
1 Huancavelica	350 845	52,4	17,9	93,6	86,9	77,7	59,3	20,8	8,2
2 Madre de Dios	185 478	28,6	27,9	49,2	39,4	62,0	57,2	42,2	26,8
3 Lima	10 986 006	12,4	13,6	44,7	31,9	12,7	14,7	8,2	5,1
4 Huánuco	755 213	34,9	24,8	86,8	86,5	65,4	58,3	38,4	21,4
5 Piura	2 103 099	22,5	16,4	86,5	86,6	42,9	40,6	35,5	10,3

Nota, porcentajes calculados usando el factor de expansión, conglomerado y estrato de la encuesta ENAHO.

1/ INEI - Población proyectada al 30 de junio de 2022

2/ INEI - Porcentaje de viviendas sin abastecimiento de agua por red pública dentro del hogar

3/ INEI - Porcentaje de viviendas con inadecuado nivel de cloro residual (sin cloro, < 0,5 mg/l)

4/ INEI - Porcentaje de viviendas sin el servicio de desagüe por red pública dentro del hogar

5/ INEI - Porcentaje de viviendas, del ámbito rural, sin alumbrado con energía eléctrica

6/ Regiones con mayores (menores) transferencias per cápita del Canon y Regalía Minera

Fuente: INEI - ENAHO 2012 y 2022

El no cierre de brechas se observa en muchos sectores donde los municipios y los gobiernos regionales tienen injerencia y responsabilidad directa. En el sector transportes, que contribuye de sobremanera al crecimiento económicos y la conectividad de las ciudades del interior del país, se aprecia el poco avance en la pavimentación de las vías departamentales, que compete a los gobiernos regionales, siendo pocas las regiones como Ancash o Arequipa con un mayor avance relativo, mientras el resto de departamentos favorecidos observa poco cierre de brechas, encontrándose al mismo nivel de los departamentos menos beneficiados con las transferencias de los recursos mineros. En la red vecinal sin pavimentar, se aprecia un menor o nulo cierre de brechas respecto de la red departamental.

Tabla 4
Transportes: Red vial departamental y vecinal, sin pavimentar
(Porcentajes)

Departamento	Red vial 2021 (Km) ^{1/}		Red departamental sin pavimento (%)		Red vecinal sin pavimento (%)	
	Departamental	Vecinal	2011	2021	2011	2021
Mayor CM y RM ^{2/}						
1 Moquegua	906	1 555	95,8	85,8	92,1	93,0
2 Tacna	490	1 522	84,7	82,6	89,1	87,9
3 Ancash	1 223	7 634	85,8	56,9	98,9	98,5
4 Arequipa	1 736	7 000	73,9	43,9	96,3	91,6
5 Ica	743	2 206	97,6	93,4	96,0	91,7
6 Cusco	2 721	12 661	96,8	79,2	99,5	97,6
7 Pasco	913	2 096	87,2	96,2	100,0	99,4
8 Apurímac	1 291	5 549	100,0	99,3	99,8	99,8
9 Cajamarca	889	12 976	100,0	96,4	99,8	99,5
10 La Libertad	1 930	5 607	92,7	94,5	96,3	97,1
11 Puno	2 348	9 229	95,0	66,4	99,6	99,1
12 Ayacucho	1 854	8 923	100,0	83,1	99,7	98,9
13 Junín	1 125	9 115	98,3	93,2	96,0	97,4
Menor CM y RM ^{2/}						
1 Huancavelica	2 002	4 796	100,0	98,9	100,0	100,0
2 Madre de Dios	340	1 276	98,6	99,3	99,6	99,5
3 Lima	1 610	4 309	93,2	90,0	95,7	96,4
4 Huánuco	772	5 776	98,6	98,8	99,3	98,6
5 Piura	634	6 498	67,3	73,2	95,1	94,9

1/ MTC - Infraestructura vial existente del Sistema Nacional de Carreteras (SINAC), 2021

2/ Regiones con mayores (menores) transferencias per cápita del Canon y Regalía Minera

Fuente: MTC

En educación, sector básico donde también la gobernación regional y municipal tienen responsabilidad compartida, más aún dentro del proceso de descentralización, se evidencian indicadores de brecha que no diferencian entre los departamentos con mayores transferencias de recursos mineros, respecto de los que menos la perciben. Utilizando los indicadores de brechas asociadas a los tres niveles de gobierno, para el PIM 2024-2026 del propio MINEDU¹⁰, se aprecia la persistencia de brechas que no han logrado mejorarse en los departamentos que cuentan con mayores recursos presupuestales, tanto para los indicadores de cobertura (porcentaje de personas no matriculadas, respecto a la demanda potencial), como en los indicadores de calidad (porcentaje de centros educativos con capacidad instalada no adecuada).

¹⁰ Los indicadores de brechas reportados del sector educación fueron obtenidos de su portal web, Sistema de Inversión Pública para las Inversiones del Sector Educación, recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/programacion-multianual-inversiones/>

Tabla 5
Educación: Brechas asociadas al gobierno nacional, regional y local, PIM 2024-2026
(Porcentajes)

Departamento	Población 2022 ^{1/}	No Matriculados ^{2/}			Locales Inadecuados ^{3/}		
		Inicial	Primaria	Secundaria	Inicial	Primaria	Secundaria
Mayor CM y RM ^{4/}							
1 Moquegua	197 337	3,9	1,3	8,0	100,0	91,7	100,0
2 Tacna	384 222	11,3	0,1	8,0	93,5	99,4	100,0
3 Ancash	1 194 156	8,5	1,5	13,1	98,8	99,2	99,5
4 Arequipa	1 553 994	10,3	0,9	10,4	95,6	99,2	99,1
5 Ica	1 020 050	9,0	0,9	12,1	97,7	98,7	99,3
6 Cusco	1 380 594	12,2	0,2	9,5	90,8	95,3	96,4
7 Pasco	269 296	13,3	0,7	11,6	97,6	99,3	100,0
8 Apurímac	429 720	8,8	0,8	12,4	97,1	98,4	100,0
9 Cajamarca	1 454 217	8,2	0,9	11,9	100,0	100,0	100,0
10 La Libertad	2 077 345	11,4	3,0	14,3	95,4	96,8	96,4
11 Puno	1 226 353	9,4	2,0	12,0	96,8	98,4	99,0
12 Ayacucho	670 579	7,9	1,7	13,8	97,1	96,5	97,4
13 Junín	1 374 221	9,9	1,5	15,0	98,3	99,4	99,8
Menor CM y RM ^{4/}							
1 Huancavelica	350 845	3,3	1,3	8,3	100,0	100,0	99,7
2 Madre de Dios	185 478	15,4	0,0	16,1	94,3	98,3	98,4
3 Lima	10 986 006	18,3	5,2	10,8	97,7	99,6	99,2
4 Huánuco	755 213	11,9	0,6	14,4	96,5	99,1	99,8
5 Piura	2 103 099	4,5	0,6	17,6	97,5	97,8	96,7

1/ INEI - Población proyectada al 30 de junio de 2022

2/ Porcentaje de no matriculados, respecto de la demanda potencial, para el PIM 2024-2026

3/ Porcentaje de centros educativos con capacidad instalada no adecuada, PIM 2024-2026

4/ Regiones con mayores (menores) transferencias per cápita del Canon y Regalía Minera

Fuente: MINEDU - Brechas asociadas para el PMI 2024-2026

En salud, recurriendo a los indicadores de brecha existentes por departamento, se observa que los resultados no evidenciaron diferencia en los departamentos con mayores transferencias de recursos mineros, en comparación a los departamentos que menos transferencias perciben. El MINSA ha estimado sus indicadores de brecha¹¹, para la priorización de inversiones en los gobiernos subnacionales, observándose la no mejora significativa, tanto para la dotación de nuevos establecimientos por implementar dentro del nivel primario de salud y los hospitales (respecto de su nivel óptimo), como para la mejora de la capacidad instalada de los centros de salud que pertenecen al primer nivel de atención, así como de los hospitales.

¹¹ Los indicadores de brechas reportados, al 2020, del sector salud fueron obtenidos de su portal web, Programa Multianual de Inversiones Sector Salud, recuperado de <https://www.minsa.gob.pe/transparencia/index.asp?op=301>

Tabla 6
Salud: Indicadores de brecha para el 2020
(Porcentajes)

Departamento	Población 2022 ^{1/}	Nuevos por Implementar ^{2/}		Locales Inadecuados ^{3/}	
		Primer Nivel	Hospitales	Primer Nivel	Hospitales
Mayor CM y RM ^{4/}					
1 Moquegua	197 337	23,8	33,3	70,0	100,0
2 Tacna	384 222	36,4	0,0	100,0	100,0
3 Ancash	1 194 156	46,0	40,0	97,4	100,0
4 Arequipa	1 553 994	36,6	22,2	99,0	100,0
5 Ica	1 020 050	39,5	0,0	99,4	100,0
6 Cusco	1 380 594	31,7	30,8	95,5	100,0
7 Pasco	269 296	15,6	0,0	98,9	100,0
8 Apurímac	429 720	10,9	0,0	97,0	83,3
9 Cajamarca	1 454 217	29,7	64,5	97,5	81,8
10 La Libertad	2 077 345	44,0	51,8	96,1	100,0
11 Puno	1 226 353	28,6	31,8	97,7	100,0
12 Ayacucho	670 579	28,6	18,2	85,7	100,0
13 Junín	1 374 221	32,5	21,4	99,3	100,0
Menor CM y RM ^{4/}					
1 Huancavelica	350 845	20,7	58,3	97,4	100,0
2 Madre de Dios	185 478	26,1	0,0	100,0	50,0
3 Lima	10 986 006	59,7	43,9	97,8	93,6
4 Huánuco	755 213	32,1	16,7	97,3	100,0
5 Piura	2 103 099	36,9	69,6	98,0	100,0

1/ INEI - Población proyectada al 30 de junio de 2022

2/ Porcentaje de nuevos establecimientos por implementar, respecto del nivel óptimo, 2020

3/ Porcentaje de establecimientos de salud con capacidad instalada inadecuada, al 2020

4/ Regiones con mayores (menores) transferencias per cápita del Canon y Regalía Minera

Fuente: MINSA - Programa Multianual de Inversiones

Se identificarán otros sectores en las principales regiones mineras, con indicadores de brecha elemental sin mayores avances en todos los años de vigencia de transferencias de la renta minera en forma de ingresos presupuestales, lo que demuestra ineficiencias e ineficacia en la utilización de estos recursos presupuestales.

Como resultado de esta no mejora relativa, se cuenta a una población afectada que en todos estos años no ha visto la mejora de su bienestar a partir de bienes y servicios públicos esenciales, a pesar de contarse con recursos presupuestales para tal fin, lo cual es resultado de una serie de deficiencias e ineficacias que requieren identificación y priorización para la mejora de los resultados. En efecto, la no diferenciación con los departamentos menos beneficiados del Canon Minero y la Regalía Minera sugiere un ineficiente e ineficaz uso de estos recursos presupuestales, entendiéndose ello como la

no producción de una mayor cantidad de servicios públicos, a pesar de contarse con mayores ingresos presupuestales.

Las causas de fondo para este resultado son variadas y amplias, más aún si se registra la existencia de recursos presupuestales no gastados, como se comprueba en base a los datos brindados por el MEF, a través de la Consulta Amigable del SIAF, en lo que respecta a transferencias, ingresos y gastos para cada organización subnacional, lo que terminó por exacerbar los resultados de las brechas existentes en justamente los departamentos más favorecidos.

1.2. Cadena de valor de los recursos mineros al interior del Perú

Bajo los fines de la normativa vigente en la distribución de los ingresos generados en la explotación minera; los principios rectores del Invierte.pe; y los resultados observados en los años de vigencia de estos recursos presupuestales, se plantea la siguiente cadena de valor esperada, con el fin de identificar las intervenciones públicas asociadas al tema de interés.

Figura 2
Cadena de valor esperada



La cadena de valor esperada señala que el objetivo final de generar recursos presupuestales para los gobiernos subnacionales es el de cerrar las brechas más apremiantes y urgentes, procurando el mayor impacto en la sociedad. Esta cadena de valor esperada sigue la secuencia de la cadena de valor público, haciendo referencia a los elementos institucionales que intervienen. Los gobiernos subnacionales tienen como fin el impulsar el “valor público” para brindar mayores oportunidades, hacer frente a los problemas y satisfacer las mayores necesidades, a través de la oferta de bienes y servicios

esenciales, generándose valor en el momento en que se satisface una demanda de la sociedad, la que produce cambios o efectos en la misma (MEF, 2020). Para ello, la inversión pública es el medio que incrementa los activos del sector público, ya que los otros tipos de gastos, como las inversiones financieras, el pago de deudas y el gasto corriente en general, persiguen fines distintos o complementarios.

1.2.1. Cadena de valor observada

La cadena de valor que se observa dista de la esperada, debido al uso no eficiente y eficaz de los ingresos presupuestales derivados de la minería en los departamentos favorecidos, tanto a nivel de insumos como a nivel de los procesos, afectando con ello al producto, al resultado (o resultado intermedio) y al fin último que es el cierre de brechas, para mejorar el bienestar de las poblaciones involucradas. Como resultado final observado, se cuenta la existencia de una población insatisfecha, con persistencia de brechas por ser cerradas en la oferta de bienes y servicios públicos esenciales.

La transformación de los recursos mineros (presupuestales) en bienes y servicios públicos finales que eleven la calidad de vida de las poblaciones con mayores carencias es compleja, dependiendo i) desde factores fiscales y legales (determinado por el esquema legal de reparto), ii) cálculo de los montos de distribución subnacional (determinado por el esquema legal de reparto), iii) la identificación de brechas sectoriales a nivel desagregado subnacional, con información representativa y de calidad, iv) la identificación y priorización de los proyectos a ser desarrollados al interior de cada departamento productor para el cierre de brechas, v) la materialización de la inversión pública (Invierte.pe), vi) la implementación y puesta en servicio de las intervenciones priorizadas, vii) la evaluación de los resultados en los indicadores de brecha sectorial, y viii) el impacto en la población beneficiaria respecto de la situación inicial; siendo relevante aspectos transversales que se vinculan a la gestión pública.

De la complejidad en la cadena de valor para la transformación de los recursos presupuestales derivados de la minería en bienes y servicios públicos que cierren brechas y consigan el mayor impacto en la población, se pueden señalar el papel institucional relevante del MEF (fiscal e Invierte.pe), INEI (información), sectores del Estado (brechas) y los Gobiernos Subnacionales (priorización y ejecución de proyectos), los que se guían por el Esquema legal de reparto. Con todas estas consideraciones, la cadena de valor observada se resume en la siguiente figura.

Figura 3
Cadena de valor observada

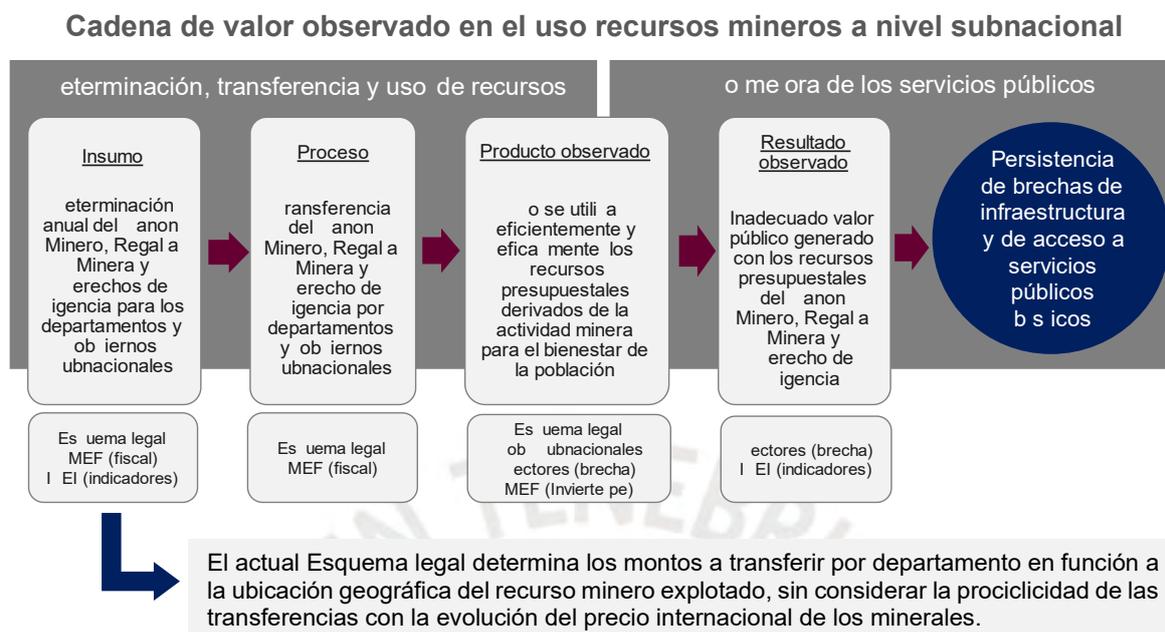


Si bien la ejecución de la inversión pública tiene muchas trabas y dificultades para un mejor resultado en todo el ámbito nacional y en los tres niveles de gobierno, a nivel de los departamentos mineros la identificación de las causas y la corrección de las más importantes dificultades en el uso no adecuado de los recursos ayudaría a mejorar los resultados, haciendo factible el cierre de brechas. Para ello, se parte por analizar las intervenciones públicas asociadas.

La intervención pública dentro de la cadena de valor observada se encuentra a nivel de insumos o procesos, toda vez que a nivel de producto y resultados se encuentra condicionado a las intervenciones previas, así como al desempeño de la gestión pública subnacional, para la priorización y gasto eficiente en inversiones públicas.

A nivel de insumo, dada la volatilidad de las transferencias por su dependencia en el comportamiento del precio internacional de los minerales, una solución factible y viable se encuentra en el ámbito de la Política de Estabilidad Fiscal, mediante el establecimiento de un Fondo de Estabilización para las transferencias, con el fin de reducir su inestabilidad (Banco Mundial, 2021, pág. 51), ante su prociclicidad con el desempeño de la cotización internacional de los minerales (Campos, 2020). El actual mecanismo sólo determina los montos a transferir en cada año, según los niveles de recaudación fiscal (Canon Minero), de la utilidad operativa trimestral (Regalía Minera) o para la vigencia de las concesiones de los titulares mineros (Derecho de Vigencia). El mecanismo actual no evita la prociclicidad de las transferencias con la evolución del precio internacional de los minerales.

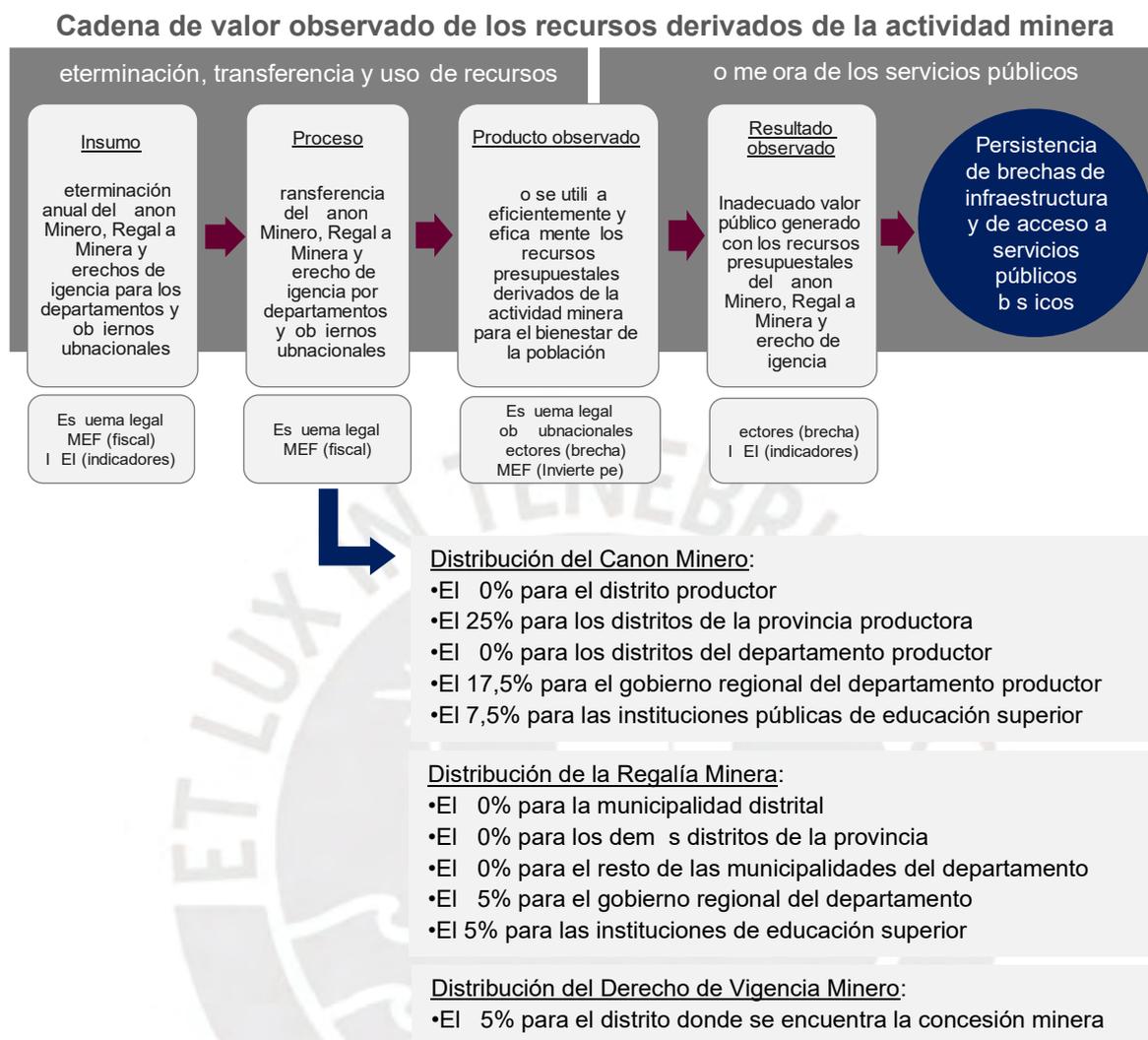
Figura 4
Intervención pública a nivel de insumos



La prociclicidad de las transferencias, si bien afectan la estabilidad y con ello a la programación de las inversiones (Campos, 2020), no justifica, en todo, la deficiencia e ineficacia del gasto público que se registra a nivel sub nacional para el cierre de brechas, con un bajo grado de ejecución de inversiones y existencia de recursos presupuestales no gastados (saldos de balance), razón por lo que se deja de lado dentro de las causas principales a nivel sub nacional para el no cierre de brechas.

A nivel de procesos y para los departamentos mineros, la intervención pública se encuentra condicionada a las transferencias de los recursos presupuestales, a nivel departamental, distrital y de los gobiernos regionales (incluido lo destinado a las instituciones públicas de educación superior), independiente de la gestión pública que se da a nivel nacional. Bajo la normativa vigente, por departamentos ésta se realiza en base a criterios geográficos y al interior de cada departamento beneficiado, en función nuevamente a criterios geográficos de producción, con porcentajes fijos que se establecieron sin mayor criterio técnico para el cierre de brechas, entregándose al municipio donde se encuentra el yacimiento minero el 10% del Canon Minero, el 20% de la Regalía Minera y el 75% del Derecho de Vigencia Minero. Este municipio recibe en una segunda vez una fracción del 25% del Canon Minero y del 20% de la Regalía Minera, que se orienta a todos los municipios de la provincia donde se explota el recurso minero; y finalmente, por tercera vez recibe otra fracción del 40% del Canon Minero y del 40% de la Regalía Minera que se destinan a todos los distritos del departamento productor.

Figura 5
Intervención pública a nivel de procesos



Sólo después de la distribución entre los distritos de la provincia minera (25% del Canon Minero y del 20% de la Regalía Minera) y entre los municipios del departamento minero (40% del Canon Minero y del 40% de la Regalía Minera), la ley señala que se debe tener en cuenta la densidad poblacional y las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) que calcula el INEI, evidenciándose así la no priorización para cerrar de brechas. Lo restante del Canon Minero (25%) y Regalía Minera (20%) se entrega a las gobernaciones regionales, el cual incluye lo que se destina a las instituciones públicas de educación superior, dentro de su jurisdicción.

Los resultados y consecuencias que ha traído la manera en cómo se reparten la renta minera ha sido estudiado en el Perú por varios investigadores, pudiendo encontrarse los trabajos de Herrera y Francke (2009); Canavire-Bacarreza, Martínez-Vazquez, y

Sepulveda (2012); Loayza y Rigolini (2016); Magallanes (2016); Paredes (2019); y Del Pozo (2021), quienes señalan que la disponibilidad excesiva de recursos presupuestales, por encima de sus necesidades, tamaño de su población y límite geográfico jurisdiccional, conlleva a una reducción de la calidad del gasto y del uso no óptimo de los recursos, además de disminuir el control y la eficiencia en la administración de los ingresos presupuestales; a lo que se suma los problemas de la pereza fiscal¹².

1.3. Redacción formal del problema

Sobre el inadecuado desempeño de la intervención pública identificada para el cierre de brechas, el esquema vigente de distribución, el Invierte.pe, y la revisión de la literatura asociada, el problema público identificado es definido como:

Deficiencia en el cierre de brechas, en infraestructura y de acceso a servicios públicos básicos, en los departamentos que cuentan con mayores recursos presupuestales provenientes de la actividad minera como son, el Canon Minero, la Regalía Minera y los Derechos de Vigencia.

El problema identificado se encontraría a nivel de procesos, en los principales departamentos mineros, al no haber registrado una mejora en el bienestar de los ciudadanos, en todos los años de vigencia del Canon Minero (desde 1997), de la Regalía Minera (desde el 2004) y de los Derechos de Vigencia Minero (desde 1992).

1.4. Marco conceptual del problema

El propósito de esta sección es la de esclarecer los conceptos presentes y conexos en el problema identificado, permitiendo ello comprender en un mismo sentido los términos utilizados, así como el proceso siguiente de identificación de las causas y su propuesta de solución (prototipo de innovación).

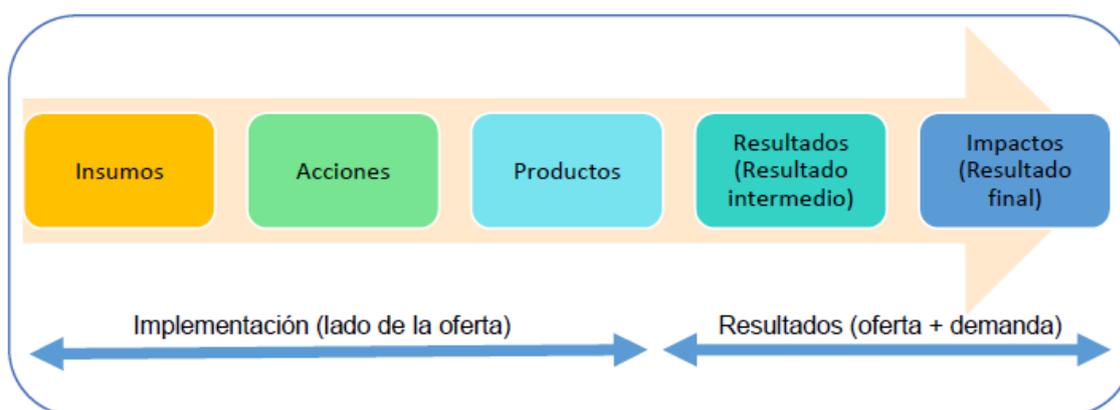
A. Respecto al valor público, la brecha y los indicadores de brecha.

La teoría del valor público indica que la intervención del Estado, a través de sus instituciones, tienen como fin el inducir o impulsar el “valor público”, generando oportunidades, haciendo frente a los problemas y satisfaciendo las necesidades más

¹² Sobre pereza fiscal, Paredes señala que, cuando las municipalidades adquieren una mayor dependencia por las transferencias del Ejecutivo, respecto de las rentas que puedan generar de forma directa, conducirá a que tengan menos incentivos a recaudar recursos propios, a lo cual califica como “pereza fiscal” (Paredes, 2019, pág. 4).

apremiantes a través de la oferta de bienes y servicios públicos. De esta forma se genera “valor público”, cuando la intervención del Estado logra resultados, satisfaciendo la demanda de la sociedad, la misma que produce cambios o efectos en la misma (MEF, 2020, pág. 3).

Figura 6
Cadena de valor público



Fuente: MEF - Instructivo para la elaboración de indicadores de brechas en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (MEF, 2020, pág. 4).

Bajo esta definición, el fin de la creación del Canon Minero en 1997 y de la Regalía Minera desde el 2004 era la de generar valor público a través de la financiación de inversiones públicas en los departamentos, provincias y distritos donde se explotaban los recursos mineros. Lamentablemente, en los años de vigencia las brechas aún persisten, sin mayores diferencias entre los departamentos más beneficiados y los menos favorecidos.

Respecto a lo que se entiende por “brecha”, el DS N° 027-2017-EF, que aprueba el reglamento del Invierte.pe, señala que se entiende como brecha a la diferencia que existe entre la oferta de bienes y servicios públicos que se encuentra disponible, y los requerimientos de los ciudadanos (demanda), para un momento del tiempo y espacio geográfico, los mismos que pueden ser cuantificados en su cantidad o calidad (DS N° 027-2017-EF, 2017).

La Guía para el Planeamiento Institucional del CEPLAN (2019) señala que las brechas se clasifican en tres tipos:

- i) Brechas estructurales, vinculados a las trabas y restricciones estructurales de tipo económico, social y ambiental, frenando con ello el desarrollo sostenible, por lo cual el MEF (2020) precisa que la solución de este tipo de limitaciones logra un mayor impacto en la ciudadanía (MEF, 2020, pág. 3).

- ii) Brechas de resultados, asociado a las trabas y restricciones en las condiciones o modos de vida en que los ciudadanos desarrollan su existencia.
- iii) Brechas de producto, relacionadas a las trabas y restricciones para la oferta de bienes y servicios públicos (CEPLAN, 2019).

Sobre estas clasificaciones, la brecha identificada se encuentra en las limitaciones del Estado para mejorar y ampliar su oferta, con el objetivo final de incrementar el bienestar de los ciudadanos, es decir a nivel de producto.

Sobre el “indicador de brecha”, ésta es entendida como la medida observable, de tipo cualitativa o cuantitativa, que permite la comparación con medidas anteriores o con metas u objetivos determinados (DS N° 027-2017-EF, 2017). El MEF (2020) agrega que si bien el fin primordial del Invierte.pe es la disminución de las deficiencias y limitaciones en la ejecución de la inversión pública, la forma en cómo se mide dicha reducción es a partir de los indicadores de brechas (MEF, 2020, pág. 4).

Los indicadores de brecha, que lo determinan cada sector del Estado, actúan en dos momentos que ayudan a conseguir el mayor impacto en la sociedad al momento de realizar una intervención pública,

- i) En un primer momento, permite una mejor elección de decisiones al momento de elegir entre las diferentes alternativas y estrategias de intervención para la solución de un problema público.
- ii) En un segundo momento, permite hacer seguimiento y evaluar resultados, toda vez que al ser comparados con una referencia base o periodo anterior, facilita la realización de inferencias sobre los avances y logros (MEF, 2020, pág. 4).

Por lo tanto, los indicadores de brecha son de eficacia (al medir el grado de cumplimiento), por lo cual deben definirse bajo dos dimensiones:

- i) De cobertura, que se encuentra vinculada a la población objetivo, cubriendo a la ciudadanía que no cuenta con acceso a la oferta de bienes y servicios públicos.
- ii) De calidad, que mide el acceso de la población objetivo al bien o servicio público, cumpliendo los niveles mínimos requeridos de cantidad y calidad que son determinados por cada sector del Estado (MEF, 2020, pág. 5).

B. Respecto al Canon Minero, la Regalía Minera y los Derechos de Vigencia.

Arellano-Yanguas (2011) haciendo una reseña sobre el canon en el Perú, señala que, en el año 1976, luego del descubrimiento de importantes pozos petroleros y su vez la mayor presión de los movimientos políticos al interior del país, el Ejecutivo decidió entregar el 10% del valor de la producción petrolera a la región productora, conocido a partir de entonces como Canon Petrolero. A partir de entonces, el término Canon llegó a significar una regla para la retribución a los gobiernos subnacionales por el aprovechamiento de las concentraciones naturales de elementos metálicos en su jurisdicción (Arellano-Yanguas, 2011, pág. 622). Sobre ello, el Canon Minero viene a ser la retribución económica que realiza el Ejecutivo a las organizaciones subnacionales, por el usufructo de la materia prima minera dentro de su territorio.

La modificación del Artículo 9 de la ley que creó el Canon Minero (Ley N° 27506, 2001), señala que este se encuentra constituido por la mitad (50%) del total de ingresos y rentas que recauda el Estado, transfiriéndose el 75% de la renta minera a los municipios y el 25% a la gobernación regional de los departamentos productores (Ley N° 28077, 2003).

El Artículo 6 modificado, de la misma ley, precisa que su destino es únicamente para financiar o cofinanciar el gasto en obras o proyectos públicos que consigan el mayor impacto de la población regional y local, reorientando la gobernación regional el 20% de lo que reciben a las universidades públicas de su departamento¹³ (Ley N° 28077, 2003). No obstante, este esquema no siempre fue el mismo, pues tal como lo señala Arellano-Yanguas (2011), en 1992 en que se creó el Canon Minero, pero que se hizo efectivo recién en el año 1997, estaba conformado por el 20% del Impuesto a la Renta, destinándose íntegramente al territorio donde se ubicaba la explotación minera. A partir de junio del 2002 se amplió al 50% del Impuesto a la Renta, con la Ley del Canon N° 27506 (2001) y su reglamento (D.S. N° 005-2002-EF) destinándose el 20% al distrito minero (o distrito productor), el 60% al resto de distritos del departamento y el 20% restante al gobierno regional (Carranza & Tuesta, 2004, pág. 35). A partir de diciembre 2004, con la Ley N° 28077 (de setiembre de 2003), se da la última modificación, con los criterios de distribución vigentes hasta la fecha.

¹³ Los Artículos 6 y 9 de la Ley del Canon Minero (2001) fueron modificados en el 2003 por los Artículos 4 y 5, respectivamente, de la Ley N° 28077 (2003). La Ley N° 30512 (2016) determinó que el Gobierno Regional perciba el 17,5% del canon, las universidades el 5% y el 2,5% los institutos y escuelas de educación superior.

Figura 7*Principales cambios en los criterios de distribución del Canon Minero*

June 2002		Since December 2004	
Beneficiary	%	Beneficiary	%
Regional government	20	Regional government plus 5 per cent for public universities of the region	25
Municipalities of the province where the resource is extracted	20	District municipality where the resource is extracted	10
Municipalities of the department where the resource is extracted	60	Municipalities of the province where the resource is extracted	25
		Municipalities of the department where the resource is extracted	40

Fuente: Arellano-Yanguas (2011, pág. 622). "Aggravating the Resource ur se: es centralisation, Mining and o nflight in Peru"

Respecto a la "Regalía Minera", nació en el 2004 bajo la forma de contraprestación económica que se paga al Estado por la explotación minera, para ser destinado exclusivamente a las regiones donde se extrae los recursos mineros (Ley N° 28258, 2004), como una retribución pecuniaria adicional al Canon Minero. A diferencia del Canon Minero, que se basa en los ingresos tributarios que se recaudan por Impuesto a la Renta (IR), la Regalía Minera es un ingreso no tributario (Instituto Peruano de Economía (IPE), 2021)¹⁴.

La Ley N° 29788, que modificó la ley inicial de la Regalías Mineras, señaló se grava la utilidad operativa trimestral de los titulares de las concesiones mineras y a los cesionarios que explotan los recursos minerales, mediante una tasa efectiva que no debe ser inferior al 1% del valor de las ventas trimestrales (Ley N° 29788, 2011).

Al igual que el Canon Minero, el íntegro de lo recaudado por la Regalía Minera se transfieren a los gobiernos subnacionales donde se encuentran los yacimientos mineros, transfiriéndose el 80% a los municipios y el 20% a las gobernaciones regionales (incluido las universidades públicas), estableciéndose que su destino es para financiar o cofinanciar las obras o proyectos públicos. De esta forma, se constituye en la segunda fuente de ingresos presupuestales, aun cuando algunas empresas, que cuentan con Contratos de Estabilidad Tributaria (CET), no efectúan el pago de las Regalías Mineras (Instituto Peruano de Economía (IPE), 2021, pág. 25).

¹⁴ En 2004, el TC señaló que las regalías no son un tributo, toda vez que se trata de una forma para obtener recursos originarios (de fuentes propias), como es el patrimonio de la nación (Tribunal Constitucional, 2004, pág. 6).

Por su parte, el Derecho de Vigencia se estableció en el Texto único Ordenado de la Ley General de Minería, con el DS N° 014-92-EM (1992), y se refiere al pago que deben efectuar cada año los titulares mineros para el mantenimiento de sus concesiones¹⁵. En un principio, se destinó el 40% para las municipalidades donde se encuentra localizado la concesión minera, el 30% para el INGEMMET y el otro 30% al MINEM. La última modificación, del año 2007, señala que se entrega el 75% del Derecho de Vigencia a los municipios donde se encuentra ubicado la concesión minera, el 20% al INGEMMET y el 5% restante al MINEM que a su vez lo orienta para el funcionamiento, operatividad y desarrollo del Sistema de Información Minero Metalúrgico (Ley N° 29169, 2007).

1.5. Arquitectura del problema

El objetivo de esta sección radica en conocer las dimensiones e interdependencias del problema identificado, basándose en la evolución histórica de la magnitud del problema, los actores involucrados, el proceso de las transferencias en forma de ingresos presupuestales, y los efectos que ha tenido, en los años de vigencia, la entrega de la renta minera a las organizaciones subnacionales para el gasto en inversiones, para la mejora del bienestar de los ciudadanos. Se identifican cinco dimensiones del problema, sobre los cuales se identifican los principales problemas, sobre el tema de interés¹⁶.

- i) El proceso de transferencias de la renta minera.
- ii) Magnitud de la deficiencia.
- iii) Grado de desigualdad horizontal generado.
- iv) Actores involucrados
- v) Principales impactos identificados.

1.5.1. El proceso de transferencias de la renta minera

El análisis se concentra en el Canon Minero y la Regalía Minera, por su mayor significancia al representar entre el 93% y 98% del total de transferencias hacia los gobiernos subnacionales entre los años 2009 y 2022, encontrándose lo restante en el Derecho de Vigencia Minero.

¹⁵ Se establece el cobro de US\$ 3,0 por hectárea concesionada para los casos en que el titular pertenece al Régimen General de la Mediana y Gran Minería, de US\$ 1,0 por hectárea concesionada para los acreditados como Pequeño Productor Minero, y de US\$ 0,5 por hectárea para los acreditados como Productor Minero Artesanal.

¹⁶ Esta arquitectura del problema para la renta minera subnacional sería similar para el caso de la renta gasífera subnacional, principalmente para el departamento del Cusco.

Desde su concepción, los montos anuales que se transfieren se encuentran determinados por un criterio geográfico, en base a la ubicación de las unidades o yacimientos mineros explotados, fijándose porcentajes fijos de reparto entre los gobiernos subnacionales al momento de la promulgación de las leyes que rigen hasta la actualidad (2022), sin un mayor sustento técnico, tanto del Canon Minero (ley del 2003), como de la Regalía Minera (vigente desde el 2004) y el Derecho de Vigencia Minero y Penalidad.

Para los efectos del Canon Minero, Carranza y Tuesta (2004) precisan que inició efectivamente en enero 1997, aun cuando su ley primigenia dada de 1992, y hasta mayo de 2002 estuvo determinado por el 20% del Impuesto a la Renta, orientándose íntegramente a las regiones donde se ubicaba la explotación minera. A partir de junio 2002 se amplió al 50% del Impuesto a la Renta, destinándose el 20% al distrito minero, el 60% al resto de distritos del departamento y el 20% restante al gobierno regional (Carranza & Tuesta, 2004, pág. 35). Con la Ley N° 28077 (2003) se da la última modificación de los porcentajes fijos, que se mantienen vigentes a la fecha.

La distribución vigente asigna el 10% del Canon Minero departamental al municipio productor, el 25% entre todos los municipios de la provincia productora y el 40% entre todos los municipios del departamento, lo que suma 75% a los gobiernos locales. Luego de este reparto inicial, la ley del Canon Minero recién establece que para el reparto del 25% entre las municipalidades de la provincia o del 40% entre los municipios del departamento se establece “índices de distribución”, que son determinados por el MEF en base a la densidad poblacional y las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) del INEI. Los gobiernos regionales reciben el 17,5% del total, mientras que las instituciones de educación superior perciben el 7,5% (Ley N° 30512, 2016), lo que suma el 25% del Canon Minero.

La siguiente figura resume el mecanismo actual de reparto del Canon Minero, resaltando el mayor beneficio de las municipalidades.

Figura 8
Mecanismo de distribución vigente del Canon Minero

Recurso	Distribución % Fija	Destino	Criterio	
Canon Minero (50% del Impuesto a la Renta que pagan las empresas mineras)	Gobiernos Locales (75%)	10%	Distrito productor	Criterio geográfico, según división política
		25%	Distritos de la provincia productora	1. Criterio geográfico. 2. Tamaño de la población (INEI) 3. Según necesidades básicas insatisfechas (INEI)
		40%	Distritos del departamento productor	1. Criterio geográfico. 2. Tamaño de la población (INEI) 3. Según necesidades básicas insatisfechas (INEI)
	Gobierno Regional y Universidades públicas (25%)	17,5%	Gobierno Regional del departamento productor	Criterio geográfico, según división política
		7,5%	Entidades públicas de educación superior del departamento productor	

Nota, adaptado de la Ley N° 28077 (2003) y la Ley N° 30512 (2016)

Para la Regalía Minera, su distribución es similar, con porcentajes fijos que se determinaron al momento de la creación de su ley, entregándose el 20% al municipio productor, el 20% entre todas las municipalidades de la provincia productora y el 40% entre todos los municipios restantes del departamento, lo que suma 80% del total.

Figura 9
Mecanismo de distribución vigente de la Regalía Minera

Recurso	Distribución % Fija	Destino	Criterio	
Regalía Minera (Contraprestación económica, según utilidad operativa trimestral de la empresa minera)	Gobiernos Locales (80%)	20%	Distrito productor	Criterio geográfico, según división política
		20%	Distritos de la provincia productora	1. Criterio geográfico. 2. Tamaño de la población (INEI) 3. Según necesidades básicas insatisfechas (INEI)
		40%	Distritos del departamento productor	1. Criterio geográfico. 2. Tamaño de la población (INEI) 3. Según necesidades básicas insatisfechas (INEI)
	Gobierno Regional y Universidades (20%)	15%	Gobierno Regional del departamento productor	Criterio geográfico, según división política
		5%	Universidades públicas del departamento productor	

Nota, adaptado de la Ley N° 28258 (2004)

Respecto a los Derechos de Vigencia Minero y Penalidad, la última modificación sobre los criterios de reparto señala que el 75% se destina al municipio donde se localiza la concesión minera, el 20% para el INGEMMET y el 5% al MINEM.

Figura 10

Mecanismo de distribución vigente del Derecho de Vigencia Minero

Recurso	Distribución % Fija		Destino
Derecho de Vigencia Minero (Pago de los titulares para mantener la vigencia de su concesión minera)	Gobierno Local (75%)	75%	Distrito(s) donde se encuentra localizado la concesión minera
	Gobierno Central (30%)	20%	Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET)
		5%	Ministerio de Energía y Minas - Sistema de Información Minero Metalúrgico

Nota, adaptado de la Ley N° 29169 (2007)

Luego de la revisión del proceso de transferencia, se puede señalar dos aspectos principales del esquema de reparto actual, tanto para el Canon Minero, la Regalía Minera, como para los Derechos de Vigencia.

- i) El reparto inicial entre departamentos responde a criterios netamente geográficos, en función a la ubicación del recurso minero explotado.
- ii) El reparto al interior de cada departamento se basa en porcentajes fijos de distribución, determinados por ley y sus modificatorias, sin priorizar el cierre de brechas al interior de cada departamento minero. Sólo luego de este reparto, para el Canon Minero y la Regalía Minera la ley establece que se establezcan “ndices de distribución”, los cuales son determinados por el MEF

Se concluye entonces que el actual esquema de reparto no prioriza la atención de las necesidades más urgentes de la población en el acceso a bienes y servicios públicos básicos, de calidad y de manera oportuna (cierre de brechas), lo que explicaría los resultados ineficientes e ineficaces observados en los años de vigencia de la renta minera. Muy por el contrario, el actual mecanismo de reparto no sólo no ha conseguido el cierre de brechas, sino que también ha generado desigualdades presupuestales entre distritos de un mismo departamento beneficiado, pereza fiscal y problemas en la gestión pública de estos recursos presupuestales, como los actos de corrupción.

1.5.2. Magnitud de la deficiencia

En la gestión pública se suele referir constantemente a la eficacia y la eficiencia, entendiéndose la primera como el logro de los objetivos (meta), no deteniéndose a evaluar los medios o procedimientos para conseguirla; en tanto que la eficiencia persigue el mejor uso de los recursos (medios o procedimientos) para conseguir los objetivos. Dado que los recursos presupuestales son escasos, se entiende que la eficiencia se antepone a la eficacia, siendo los dos aspectos esenciales para una mejora de los resultados a través de la generación del valor público. La eficiencia en la utilización de la renta minera para inversiones se basa en el balance registrado entre el 2009 y 2022, a partir de la información disponible y proporcionada en los módulos de ingresos, gastos y transferencias del MEF.

El balance del Canon Minero, aun cuando estas transferencias evidencian prociclicidad al comportamiento de la cotización internacional de los minerales, volviendo procíclico la inversión pública subnacional en aquellos departamentos con mayor actividad minera (Campos, 2020), se observa que las transferencias entregadas por este concepto no se llegan a utilizar en su totalidad, registrándose cada año saldos de balance (ingresos no gastados) que han fluctuado entre S/ 1 279 millones (año 2016) y S/ 3 932 millones (año 2022), para el periodo de análisis 2009-2022, los que representaron del 23% al 48% del total de ingresos transferidos¹⁷, con un promedio de 37% para el periodo 2009-2022.

Tabla 7
Balance del Canon Minero, 2009-2022
(Millones de soles)

	2009	2011	2013	2015	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos por Canon Minero	6 948	5 780	6 464	3 596	3 061	4 814	4 653	4 543	5 057	10 187
Transferencias	3 434	4 157	3 817	2 260	1 863	3 158	2 898	2 619	2 947	7 844
Saldos de balance	3 217	1 497	2 570	1 281	1 101	1 628	1 715	1 920	2 085	2 179
Intereses y otros	297	126	77	55	98	29	40	5	25	164
Gastos por Canon Minero	4 444	3 546	4 812	1 943	1 607	2 903	2 904	2 363	2 809	6 255
Inversiones	3 788	2 759	4 046	1 520	1 216	2 302	2 183	1 737	2 117	5 039
Gastos corrientes	360	488	609	300	278	365	454	395	498	758
Otros gastos	296	298	156	124	113	237	267	231	195	457
Saldo No Gastado	2 504	2 234	1 653	1 653	1 454	1 911	1 749	2 181	2 248	3 932
Inversión / Ingresos	55%	48%	63%	42%	40%	48%	47%	38%	42%	49%

Nota, información actualizada a enero del 2023

Fuente: Adaptado del MEF - Portal de Transparencia Económica, Consulta Amigable y Consulta de Transferencias (MEF, 2023).

¹⁷ Normalmente suele centrarse el análisis sólo en las transferencias del Canon, como el minero, no prestándose mayor atención a los saldos no ejecutados (dinero no gastado) en el ejercicio presupuestal anterior, que se transfieren en forma de ingreso durante el siguiente periodo presupuestal.

Considerando que por ley el grueso del Canon Minero se debería orientar para inversión pública, se encuentra que entre el 2009 y 2022 la ejecución del gasto financiero para inversiones alcanzó en el mejor de los casos el 66% (año 2010), encontrándose el promedio en 51% para este periodo de análisis, lo que evidencia una baja capacidad de gestión del gasto subnacional.

Para este resultado es necesario indicar que los ingresos por Canon Minero no sólo están constituidos por las transferencias que se realizan cada año, sino también por los saldos no gastados en el ejercicio fiscal anterior, debido a que estos saldos no son revertidos al tesoro público. A ello se suma los intereses que se generan, según se verifica en el módulo de ingresos de la Consulta Amigable del MEF.

Efectuando similar análisis para el balance de la Regalía Minera, se encuentra que la participación de las inversiones es baja, respecto del total de ingresos que reciben los gobiernos subnacionales, encontrando el promedio en 36% para el periodo 2009-2022. Nuevamente, los ingresos incluyen además de las transferencias, a los saldos no gastados en el ejercicio fiscal anterior (saldo de balance), los mismos que llegaron a representar el 53% del ingreso total para el periodo señalado, observándose tasas de hasta 62% (años 2011 y 2021) y 64% (año 2019), lo que revela el uso ineficiente de este recurso presupuestal.

Tabla 8
Balance de la Regalía Minera, 2009-2022
(Millones de soles)

	2009	2011	2013	2015	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos por Regalía Minera	706	1 358	1 277	862	1 601	2 042	2 144	2 569	4 841	5 869
Transferencias	323	869	502	554	1 001	1 293	1 398	1 130	3 193	2 705
Saldos de balance	357	450	764	296	575	727	744	1 432	1 631	2 990
Intereses y otros	26	39	10	12	26	21	2	6	16	173
Gastos por Regalía Minera	364	522	878	409	890	1 139	762	1 058	1 834	2 822
Inversiones	327	451	739	279	643	896	543	731	1 261	2 229
Gastos corrientes	18	62	108	74	167	174	117	181	347	368
Otros gastos	19	10	32	56	80	69	102	146	225	225
Saldo No Gastado	342	836	398	453	711	903	1 382	1 511	3 007	3 046
Inversión / Ingresos	46%	33%	58%	32%	40%	44%	25%	28%	26%	38%

Nota, información actualizada a enero del 2023

Fuente: Adaptado del MEF - Portal de Transparencia Económica, Consulta Amigable y Consulta de Transferencias (MEF, 2023).

Sobre este análisis, podemos consolidar el balance del Canon Minero y la Regalía Minera, como las principales fuentes de ingresos presupuestales que se orienta a las organizaciones subnacionales, con el fin de hacer evidente su uso ineficiente, más aún

cuando se registran necesidades urgentes y básicas por ser atendidas al interior de cada departamento con actividad minera.

1.5.2.1. Balance del Canon Minero y la Regalía Minera

Para el periodo 2009-2022 se observa que del total de ingresos percibidos anualmente por Canon Minero y la Regalía Minera, las organizaciones subnacionales en su conjunto devengaron en inversiones entre el 34% y el 63%. El promedio anual de gasto devengado en inversiones se encuentra en 47%, y para la submuestra de 2009-2019 en 51% (exceptuando los efectos que ocasionó la pandemia del Covid-19); en tanto los gastos corrientes representaron el 8% en ambos periodos analizados. Los saldos no gastados significaron el 41% en promedio anual para los años 2009-2022 y del 37% para el periodo 2009-2019, lo que termina por evidenciar una baja capacidad de gasto subnacional.

Tabla 9
Balance del Canon Minero y la Regalía Minera, 2009-2022
(Millones de soles)

	2009	2011	2013	2015	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos Canon y Regalía Minera	7 654	7 138	7 741	4 458	4 662	6 856	6 797	7 112	9 898	16 056
Transferencias	3 758	5 026	4 319	2 814	2 863	4 451	4 296	3 749	6 141	10 549
Saldos de balance	3 573	1 947	3 335	1 577	1 675	2 355	2 459	3 351	3 716	5 170
Intereses y otros	323	165	87	67	123	50	43	11	41	337
Gastos Canon y Regalía Minera	4 808	4 068	5 690	2 352	2 497	4 042	3 667	3 421	4 643	9 078
Inversiones	4 115	3 210	4 785	1 798	1 859	3 198	2 725	2 468	3 378	7 268
Gastos corrientes	378	550	717	374	445	538	572	576	845	1 126
Otros gastos	315	308	188	180	194	306	370	377	420	683
Saldo No Gastado	2 846	3 070	2 051	2 106	2 164	2 814	3 131	3 691	5 255	6 978
Inversión / Ingresos	54%	45%	62%	40%	40%	47%	40%	35%	34%	45%

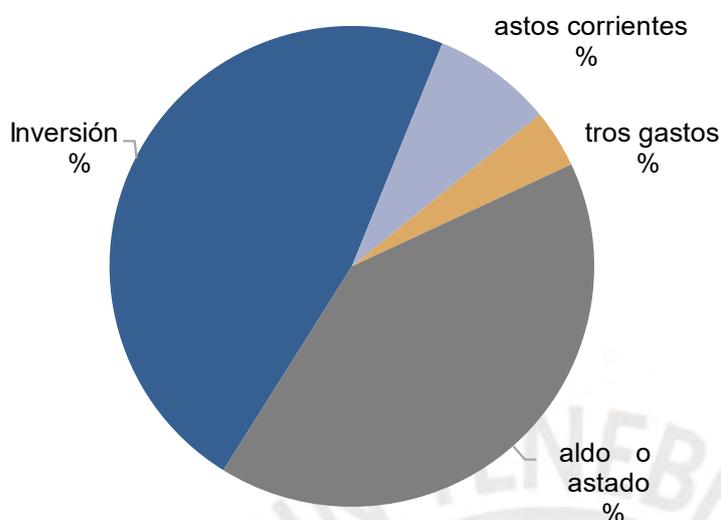
Nota, información actualizada a enero del 2023

Fuente: Adaptado del MEF - Portal de Transparencia Económica, Consulta Amigable y Consulta de Transferencias (MEF, 2023).

Sobre estos resultados, Del Pozo (2021) señala, en base a la evidencia empírica de cinco estudios analizados¹⁸, que en las dos últimas décadas sólo hubo efectos negativos en la capacidad de gasto de los gobiernos subnacionales, debido a la dependencia y volatilidad presupuestaria del Canon Minero, lo que afecta su sostenibilidad en la programación de inversiones, con disminución de la calidad del gasto público, menor capacidad de gasto en los gobiernos subnacionales que recibieron mayores recursos, y aumento de la pereza fiscal (Del Pozo, 2021).

¹⁸ Los 5 estudios revisados por Del Pozo (2021) son los de, Herrera y Francke (2009); Canavire-Bacarreza, Martínez-Vazquez, y Sepulveda (2012); Loayza y Rigolini (2016); Magallanes (2016) y Paredes (2019).

Figura 11
Destino del Canon Minero y la Regalía Minera, 2009-2022
(Participación)



Nota, información actualizada a enero del 2023

Fuente: Adaptado del MEF - Portal de Transparencia Económica y Consulta Amigable (MEF, 2023).

Respecto a los saldos no gastados, cuyo promedio anual se ubicó en 41% entre el 2009 y 2022, se debe señalar que entre los años 2020 y 2021 alcanzó a ser mayor, con 52% y 53%, respectivamente, los más altos observados hasta el 2022.

Los resultados obtenidos en el balance del Canon Minero y la Regalía Minera corroboran lo antes señalado por el Banco Mundial (2010) en el sentido de que mayores transferencias, en regiones más ricas en recursos mineros, terminan siendo ineficientes en su gasto; mientras que lo señalado por Magallanes concuerda con las diversas investigaciones que verifican una deficiente gestión de los recursos. A ello se suma los problemas de pereza fiscal en las municipalidades que, al percibir fuertes transferencias fiscales, por encima de su capacidad de gasto, tienen menos incentivos para recaudar sus propios recursos.

Paredes (2019) encontró en los municipios, para el periodo 2014-2018, que una reducción del 10% en las transferencias por Canon Minero y Regalías Mineras ocasionó un incremento promedio del 3,13% en la recaudación de impuestos municipales. El inadecuado aprovechamiento de los recursos presupuestales se observa en todos los años, además de mostrar un comportamiento procíclico a la evolución de la cotización internacional de los minerales.

Tabla 10**Municipalidades - Balance del Canon Minero y la Regalía Minera, 2009-2022**
(Millones de soles)

	2009	2011	2013	2015	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos Canon y Regalía Minera	5 436	5 087	5 616	2 902	3 031	4 539	4 526	5 069	7 302	11 848
Transferencias	2 836	3 809	3 266	2 139	2 194	3 403	3 294	2 869	4 766	8 047
Saldos de balance	2 441	1 202	2 287	720	799	1 104	1 205	2 192	2 513	3 533
Intereses y otros	160	75	63	43	38	32	27	8	22	268
Gastos Canon y Regalía Minera	3 099	3 067	4 254	1 838	1 898	3 015	2 637	2 555	3 627	7 081
Inversiones	2 836	2 566	3 710	1 469	1 474	2 454	2 039	1 899	2 732	5 969
Otros gastos	263	502	544	370	424	562	598	656	895	1 112
Saldo No Gastado	2 337	2 019	1 362	1 064	1 133	1 524	1 889	2 514	3 675	4 767
Inversión / Ingresos	52%	50%	66%	51%	49%	54%	45%	37%	37%	50%

Nota, información actualizada a enero del 2023

Fuente: Adaptado del MEF - Portal de Transparencia Económica, Consulta Amigable y Consulta de Transferencias (MEF, 2023).

A nivel de la gobernación regional, entre el 2009 y 2022 se devengaron en inversiones entre el 19% y el 58% de forma anual, encontrándose el promedio en 33%, por debajo de lo registrado a nivel de los municipios (53%). Este resultado es influido por los gastos realizados en las universidades públicas. De esta manera se observa que en los gobiernos regionales se encuentra una mayor deficiencia, aun cuando administran menos recursos presupuestales derivados de la actividad minera (20% del Canon Minero y 15% de la Regalía Minera) en comparación con las municipalidades.

Tabla 11**Gobiernos Regionales - Balance del Canon Minero y la Regalía Minera, 2009-2022**
(Millones de soles)

	2009	2011	2013	2015	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos Canon y Regalía Minera	2 218	2 051	2 125	1 556	1 631	2 317	2 271	2 043	2 596	4 208
Transferencias	922	1 217	1 053	675	670	1 048	1 002	880	1 374	2 502
Saldos de balance	1 132	745	1 047	857	877	1 251	1 253	1 159	1 203	1 637
Intereses y otros	163	90	25	24	85	18	16	3	19	69
Gastos Canon y Regalía Minera	1 709	1 000	1 436	514	599	1 027	1 030	865	1 016	1 996
Inversiones	1 279	644	1 075	330	385	744	687	568	646	1 300
Otros gastos	429	356	361	184	214	283	343	297	370	697
Saldo No Gastado	509	1 050	689	1 042	1 032	1 290	1 241	1 177	1 580	2 212
Inversión / Ingresos	58%	31%	51%	21%	24%	32%	30%	28%	25%	31%

Nota, información actualizada a enero del 2023

Fuente: Adaptado del MEF - Portal de Transparencia Económica, Consulta Amigable y Consulta de Transferencias (MEF, 2023).

Ya durante los inicios de la descentralización que se efectuó en el Perú, el Banco Mundial había advertido sobre los resultados de una gestión pública deficiente a causa de la mayor disponibilidad de ingresos presupuestales por el aprovechamiento de las materias primas no renovables, señalando que los gobiernos de los departamentos con mayores

presupuestos tienen un mejor desempeño, pero no necesariamente son más eficientes (Banco Mundial, 2010, pág. 75). Se concluye que, a mayor gasto público se observa una menor eficiencia, alcanzando regiones ricas en recursos naturales los puntajes más bajos de eficiencia, por lo cual recomiendan que se pudiera obtener mejores resultados si se redistribuyen los recursos a las regiones más eficientes (Banco Mundial, 2010).

Por su parte, Magallanes (2016) indica que los ingresos que se generan por el aprovechamiento de las materias primas que no se renuevan deberían estar destinadas a inversiones que incrementen el bienestar de la población y fomenten nuevas economías en el largo plazo. Sin embargo, luego de analizar la eficiencia del gasto público en cinco principales departamentos mineros del Perú, para el periodo 2004-2015, encontró evidencia que estas no han logrado un resultado uniforme en su bienestar, medido a partir de sus indicadores económicos y sociales, ni siquiera para erradicar los niveles de pobreza. Por el contrario, señala que regiones con menos recursos financieros han sido más eficientes, terminando por precisar que no necesariamente el contar con mayores recursos financieros que provienen de la explotación de los recursos naturales no renovables se traduce en un superior desarrollo en la región (pág. 317).

Lo señalado por Magallanes (2016) revela que, además de la ineficiencia en el gasto, con 47% en montos devengados para inversiones y 41% de saldos no gastados del Canon Minero y la Regalía Minera para el periodo 2009-2022, la calidad de dicho gasto no ha sido la adecuada para elevar los niveles de calidad de vida.

1.5.3. Grado de desigualdad horizontal generado

Siguiendo las recomendaciones del Banco Mundial (2010), se analiza el grado de desigualdad horizontal generado por la distribución vigente del Canon Minero y las Regalías Mineras en términos per cápita, con el propósito de corregir los efectos del tamaño de la población y de esa forma establecer un indicador factible de comparación.

A nivel de las municipalidades, las inequidades a nivel horizontal son mayores si se compara la distribución de las transferencias per cápita, por cuartiles, con las otras fuentes de transferencias para el mismo nivel de gobierno. Para el año 2022, al comparar las transferencias del Fondo de Compensación Municipal (FONCOMUN), que lo perciben todos los municipios del Perú, con las transferencias per cápita del Canon Minero y las Regalías Mineras, se observa que estas últimas son más volátiles. Incluso al ser comparado con las transferencias del Canon Gasífero y FOCAM (Fondo de Desarrollo Socioeconómico de Camisea) y del resto de recursos por canon (Canon Pesquero, Canon

Hidroeléctrico y del Canon y Sobre Canon Petrolero), lo entregado por Canon Minero y Regalía Minera resulta ser más volátil, concentrándose en el último rango cuartil (25% de los municipios con mayores transferencias) de S/ 545 a S/ 52 554 por persona, mientras que el primer rango cuartil (25% de municipios con menores transferencias) varía sólo de S/ 0 a S/ 11 por persona.

Tabla 12

Total de transferencias per cápita a municipalidades, por cuartiles, 2022
(Soles)

	N° Gob. Locales	Promedio Simple	Mínimo	Cuartil 1	Cuartil 2	Cuartil 3	Máximo
FONCOMUN	1 890	606	21	334	503	725	4 894
Canon Minero	1 858	493	0	6	116	413	28 390
Regalía Minera	1 703	194	0	8	33	155	29 713
Canon y Regalía Minera	1 858	672	0	11	150	545	52 554
Canon Gasífero y FOCAM	532	747	15	64	107	534	56 689
Resto Canon y Sobrecañon	1 507	75	0	2	9	42	8 769
Otras Transferencias	1 890	1 393	1	216	541	1 483	27 089
Total Transferencias	1 890	2 929	59	1 011	1 804	3 346	58 628

Nota, información actualizada a enero del 2023

Fuente: Adaptado del MEF (2023) e INEI (2023).

Estas desigualdades a nivel de los municipios se mantienen a lo largo de los años en que se han ido transfiriendo estas rentas, observándose un aumento en los valores máximos per cápita recibidos por el 25% de las municipalidades con mayores beneficios, lo cual se explica por el resultado económico, antes de impuestos, obtenido por las empresas mineras al cierre de su ejercicio fiscal, principalmente en las empresas mineras más grandes según su volumen comercializado y exportado. Las variaciones registradas para el último rango cuartil del 2018 al 2022 se explican principalmente por el comportamiento en el precio de los minerales.

Tabla 13

Municipalidades: Transferencia per cápita del Canon y Regalía Minera, por cuartiles
(Soles)

Año	N° Gob. Locales	Promedio	Mínimo	Cuartil 1	Cuartil 2	Cuartil 3	Máximo
2018	1 792	384	0	15	73	318	44 113
2019	1 804	381	0	11	60	276	71 584
2020	1 873	262	0	5	57	208	52 009
2021	1 828	433	0	9	75	309	125 197
2022	1 858	672	0	11	150	545	52 554

Nota, información actualizada a enero del 2023

Fuente: Adaptado del MEF (2023) e INEI (2023)

Se observa que las transferencias per cápita en las municipalidades han sido inequitativas por departamentos, siendo Moquegua el que registra las mayores transferencias (promedio de S/ 1 477 por persona entre el 2018 y 2022), seguido por Tacna (S/ 1 102 promedio per cápita) y Ancash (S/ 1 049 promedio per cápita), entre los principales. Contrariamente, Huancavelica, Madre de Dios, Lima, Huánuco, Piura, San Martín y Lambayeque han recibido las menores transferencias, alcanzando a ser prácticamente nulo por persona para los casos de Tumbes, Amazonas, Loreto y Ucayali.

La forma en cómo se distribuye la renta minera provoca que el distrito productor reciba tres veces los recursos del Canon Minero, tres veces de la Regalía Minera y es el único beneficiario del Derecho de Vigencia Minero, lo que provoca enormes desigualdades en términos per cápita entre los municipios del departamento minero. Como muestra, solamente por Canon Minero y Regalía Minera, entre el 2018 y 2022, el distrito de Yarabamba en Arequipa recibió un promedio anual de S/ 69 091 por habitante, seguido del distrito de Locumba en Tacna con S/ 17 320 por persona y del distrito de San Marcos en Ancash, con un promedio de S/ 16 107 por habitante, mientras que existen distritos en los mismos departamentos con menos de S/ 300 por habitante, encontrándose el promedio nacional de los distritos en S/ 137 por persona. De no establecerse un análisis que tome en cuenta el tamaño de las poblaciones involucradas, los desequilibrios actuales se reflejarán en las disparidades de transferencia per cápita en los distintos municipios de un mismo departamento, generando variación en la prestación de servicios y dependiendo del lugar de residencia de los ciudadanos (Banco Mundial, 2017, pág. 13)

Tabla 14
Municipalidades: Transferencias per cápita del Canon Minero y la Regalía Minera

Transferencias Per Cápita por Principales Municipalidades (Soles)				Transferencias Per Cápita a Municipalidades por Departamento (Soles)						
Departamento	Provincia	Distrito	Prom. Anual 2018-2022	Departamento	2018	2019	2020	2021	2022	Prom. Anual 2018-2022
Arequipa	Arequipa	Yarabamba	69 091	Moquegua	872	1 015	922	1 614	2 961	1 477
Tacna	Jorge Basadre	Locumba	17 320	Tacna	467	607	874	1 292	2 273	1 102
Ancash	Huari	San Marcos	16 107	Ancash	1 006	859	581	953	1 845	1 049
Tacna	Jorge Basadre	Ite	15 303	Arequipa	452	532	368	755	707	563
Tacna	Jorge Basadre	Ilabaya	14 934	Ica	147	104	179	414	975	364
Ancash	Huari	Ponto	9 608	Cusco	219	207	189	265	385	253
Ancash	Huari	Huacachi	8 645	Pasco	300	268	142	148	337	239
Moquegua	Mariscal Nieto	Torata	8 472	Apurímac	28	37	43	26	565	140
Ancash	Huari	Cajay	8 395	Cajamarca	80	77	133	184	179	130
Ancash	Huari	Chavín De Huántar	8 113	La Libertad	118	100	86	102	132	108
Ancash	Huari	Rapayan	7 328	Puno	73	56	73	75	255	107
Ancash	Huari	Anra	7 292	Ayacucho	63	41	78	112	167	92
Ancash	Huari	Huachis	6 938	Junín	101	76	30	48	193	90
Ancash	Huari	Masín	6 562	Huancavelica	16	15	15	15	23	17
Ancash	Huari	Paucas	6 558	Madre De Dios	7	7	9	16	18	11
Ancash	Huari	Uco	6 471	Lima	11	10	7	11	15	11
Ancash	Huari	Huacchis	6 230	Huánuco	21	10	4	1	0	7
Ancash	Huari	Huántar	6 168	Piura	1	1	3	2	11	4
Ancash	Huari	San Pedro De Chana	6 150	San Martín	1	1	1	1	2	1
Promedio Per Cápita Nacional				Prom. Per Cápita	108	103	88	144	241	137

Nota, información actualizada a enero del 2023

Fuente: Adaptado del MEF (2023) e INEI (2023)

A nivel de los gobiernos regionales, el grueso de las transferencias per cápita se concentran en los Recursos Directamente Recaudados, seguido del Canon y Sobrecanon (por la explotación de los recursos naturales no renovables) y de las transferencias específicas o puntuales que se efectúa desde el gobierno central. Excluyendo esta última fuente, para el año 2022 se verifica que las transferencias per cápita del Canon Minero y las Regalías Mineras son las más altas, lo que nuevamente revela inequidades, principalmente en el último cuartil de análisis, de S/ 108 a S/ 873 por persona para el año 2022, en tanto que en el primer cuartil la transferencia per cápita es prácticamente nula.

Tabla 15

Total de transferencias per cápita a gobiernos regionales, por cuartiles, 2022
(Soles)

	N° Gob. Regionales	Promedio Simple	Mínimo	Cuartil 1	Cuartil 2	Cuartil 3	Máximo
Rec. Directamente Recaudados	26	29	0	18	24	29	94
Canon Minero	26	105	0	0	36	87	727
Regalía Minera	20	28	0	2	7	28	146
Canon y Regalía Minera	26	127	0	0	42	108	873
Resto Canon y Sobrecanon	22	67	0	1	3	77	661
Otras Transferencias	26	382	1	256	394	446	776
Total Transferencia	26	594	2	457	560	750	1 224

Nota, información actualizada a enero del 2023

Fuente: Adaptado del MEF (2023) e INEI (2023).

En el comparativo entre los gobiernos regionales, las inequidades a nivel horizontal se mantienen. A diferencia de las transferencias brutas, donde las gobernaciones regionales de Áncash y Arequipa representaban el 46% de todas las entregas entre el 2018 y 2022 (cinco últimos años), en términos per cápita son las gobernaciones regionales de Moquegua y Tacna las principales, con S/ 457 y S/ 341 por habitante, respectivamente; encontrándose los promedios más bajos en las gobernaciones regionales de Huánuco y Piura con S/ 2 y S/ 1 por habitante, respectivamente. El promedio nacional para dicho periodo de análisis se encontró en S/ 42 por persona.

Tabla 16

Transferencias per cápita del Canon Minero y la Regalía Minera, por principales gobiernos regionales (Soles)

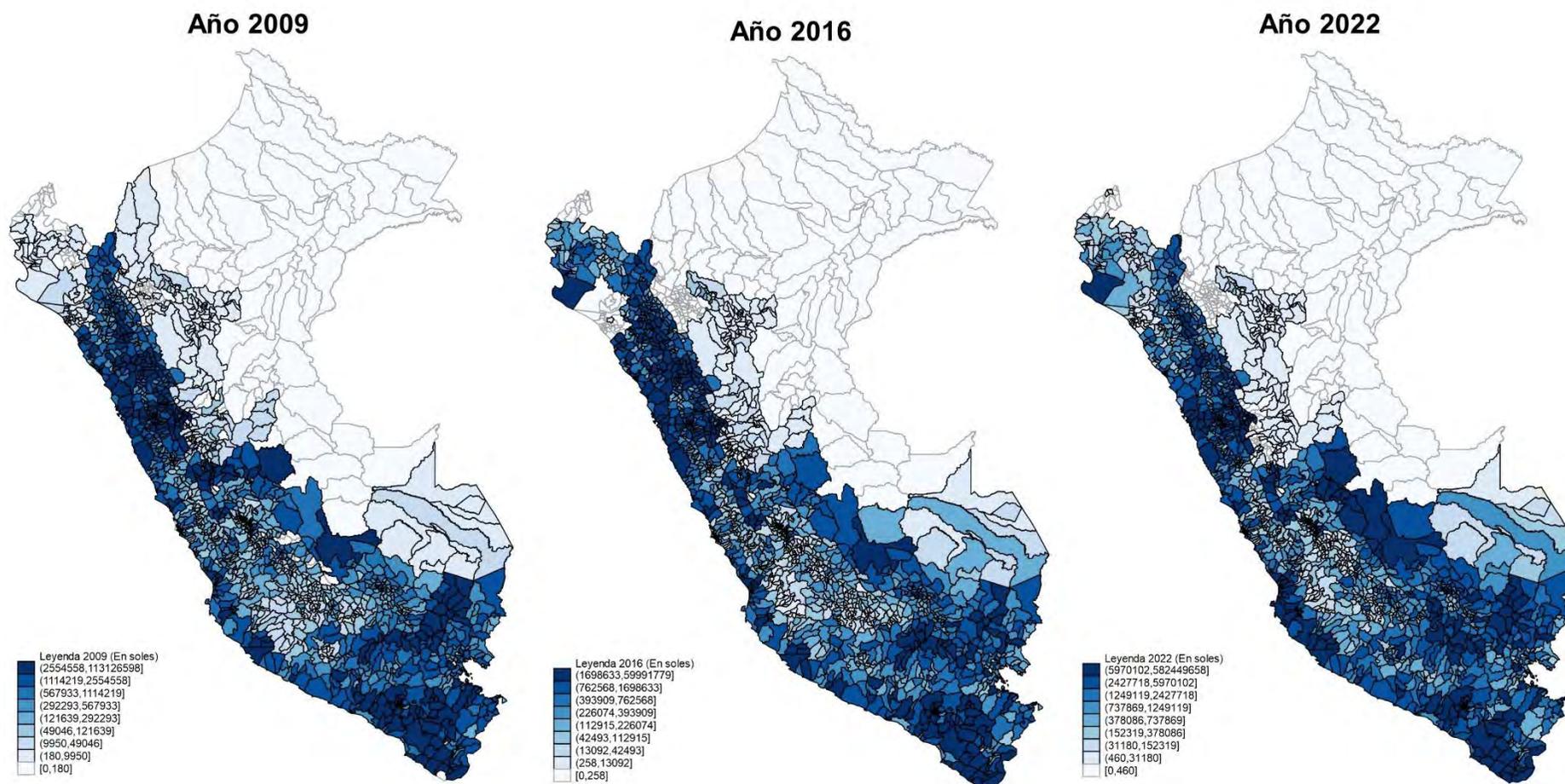
Gobierno Regional	2018	2019	2020	2021	2022	Prom. Anual 2018-2022
Gob. Reg. Moquegua	273	318	289	482	922	457
Gob. Reg. Tacna	146	190	276	387	705	341
Gob. Reg. Ancash	311	270	186	283	571	324
Gob. Reg. Arequipa	136	150	102	198	222	162
Gob. Reg. Ica	48	32	56	120	294	110
Gob. Reg. Cusco	65	62	57	77	120	76
Gob. Reg. Pasco	91	82	41	38	100	70
Gob. Reg. Apurímac	9	11	13	7	187	45
Gob. Reg. Cajamarca	25	23	41	56	56	40
Gob. Reg. La Libertad	37	32	27	32	42	34
Gob. Reg. Puno	23	17	24	23	79	33
Gob. Reg. Ayacucho	19	12	24	35	53	29
Gob. Reg. Junín	32	24	9	15	62	28
Gob. Reg. Huancavelica	5	4	4	4	7	5
Gob. Reg. Madre De Dios	2	2	3	5	6	4
Gob. Reg. Lima	3	3	2	3	5	3
Gob. Reg. Huánuco	6	3	1	0	0	2
Gob. Reg. Piura	0	0	1	1	4	1
Promedio Per Cápita	33	31	27	42	75	42

Nota, información actualizada a enero del 2023

Fuente: Adaptado del MEF (2023) e INEI (2023).

Estas inequidades se mantienen a lo largo de los años, tal como se puede verificar de manera gráfica en los siguientes mapas, donde se muestra las transferencias del Canon Minero y la Regalía Minera por distritos para los años 2009, 2016 y 2022. Se aprecia que aun cuando varían los niveles absolutos, por las fluctuaciones en las cotizaciones de los minerales, las desigualdades entre los distritos no cambian dentro de un mismo año, debido a que el actual esquema de reparto mantiene constante los coeficientes de reparto.

Figura 13
Municipalidades - Transferencias del Canon Minero y la Regalía Minera
 (Soles)



En síntesis, el vigente mecanismo de reparto ha provocado fuertes desigualdades en las transferencias de la renta minera, exacerbando la ineficiencia, ineficacia y la capacidad de gasto de los recursos transferidos, mientras persisten brechas de infraestructura y servicios públicos básicos por ser cerradas al interior de los departamentos que son beneficiados con estos recursos presupuestales.

1.5.4. Cuantificación de la problemática según tipología de distritos

El Viceministerio de Gobernanza Territorial (VMGT), de la PCM, con apoyo de la Secretaría de Demarcación y Organización Territorial (SDOT), mediante la Resolución Viceministerial N° 005-2019-PCM/DVGT, identificaron metodológicamente la forma en cómo se encuentran agrupados los distritos del Perú, bajo tres categorías (A, AB y B) y ocho tipos (A0, A1, A2, A3, AB, B1, B2 y B3), denominado tipología de distritos, teniendo a los centros poblados que lo constituyen, el tamaño de su población y su grado de articulación, como elemento central de análisis, a partir de la información del Censo Nacional de Población y Vivienda 2017. Esta tipología permite entonces clasificar a los distritos del Perú con el fin de establecer e implementar las más adecuadas políticas públicas, desde su identificación y formulación, hasta su implementación y evaluación. La tipología de distritos de la PCM (2019), cuya finalidad es orientar la focalización de las intervenciones sectoriales, se resume en la siguiente tabla.

Tabla 17
Tipología de Distritos del Perú

Categoría	Tipo	Descripción tipológica
<p>A</p> <p>Agrupar distritos de la metrópoli nacional y regional o que en su interior albergan algún tipo de centro poblado con más de 2000 habitantes.</p> <p>Son distritos con menores carencias o mejores resultados en variables como desnutrición crónica, logros de aprendizajes y pobreza basada en Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).</p>	A0	Referido a los distritos de la provincia de Lima y del Callao (distritos metrópoli). Gran parte de su territorio se encuentra urbanizado, con amplias redes de servicios, flujos económicos y actividades urbanas.
	A1	Atañe a distritos que forman parte de ciudades con más de 250 000 habitantes, excluyendo a los distritos del Tipo A0. Se trata de ciudades en proceso de expansión, que generan dependencia y demanda interna, además de importante concentración de servicios y actividades.
	A2	Concierne a distritos que forman parte de ciudades con una población mayor a 20 000, hasta 250 mil habitantes. Se trata de ciudades con adecuada cantidad de servicios, actúan como centros de intercambio, acopian producción cercana y oferta externa (mercados mayores) de bienes y servicios.
	A3	Referido a distritos en cuya jurisdicción existe al menos un centro poblado con más de 2 000, hasta 20 000 habitantes. Cuentan con menor cantidad de servicios y economías no muy fuertes, generando menor dependencia hacia ellos.

<p>AB</p> <p>Categoría de distritos intermedia (entre las categorías A y B). Referido a distritos cuya característica única es el de contar con al menos un centro poblado con más de 2 000, hasta 20 000 habitantes.</p>	<p>AB</p>	<p>Atañe a los distritos que tienen al menos un centro poblado con más de 2 000, hasta 20 000 habitantes, siempre que la población de este centro poblado no represente la mayoría de los habitantes del distrito. Por sus condiciones de accesibilidad relativa, poseen una adecuada oferta de servicios y una economía con dinámica relativa, con una distribución poblacional menos concentrada.</p>
<p>B</p> <p>Agrupar distritos donde se ubican centros poblados con 2 000 habitantes o menos, y con distintos grados de acceso a su capital distrital.</p> <p>Son distritos con resultados más críticos en desnutrición crónica, logros de aprendizajes y pobreza basada en Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).</p>	<p>B1</p>	<p>Atañe a los distritos en cuya jurisdicción existen solo centros poblados de hasta 2 000 habitantes y más del 70% de su población total se encuentra a menos de 15 minutos de su capital distrital^{1/}. En esta categoría suelen existir pocos centros poblados y a su vez se encuentran bien conectados a la capital distrital.</p>
	<p>B2</p>	<p>Concierne a los distritos en cuya jurisdicción existen solo centros poblados de hasta 2 000 habitantes y entre el 30% y 70% de su población se encuentra a menos de 15 minutos de distancia de su capital distrital^{1/}. En este tipo de distritos no se genera gran influencia, ni dependencia económica, ni de servicios entre los centros poblados que lo conforman.</p>
	<p>B3</p>	<p>Referido a distritos en cuya jurisdicción hay solo centros poblados de hasta 2 000 habitantes y hasta el 30% de su población del distrito se ubica a menos de 15 minutos de su capital distrital. En este tipo de distritos no se genera gran influencia, ni dependencia económica, ni de servicios entre los centros poblados que lo conforman, además de contar con bajos niveles de articulación y cohesión distrital. Estos distritos suelen carecer de servicios básicos.</p>

1/ Según la metodología de accesibilidad de la Secretaría de Demarcación y Organización Territorial (SDOT) de la PCM.

Fuente: Adaptado de la Resolución Viceministerial N° 005-2019-PCM/DVGT

El objetivo central de la tipología de distritos es la de contribuir con información que permita a los diferentes niveles de gobierno (Central, Regional y municipalidades) a dirigir sus acciones y políticas públicas que permitan promover el desarrollo de su población, así como el desarrollo de sus instituciones.

La cuantificación de la problemática que ocasiona el actual esquema de distribución de los recursos mineros a nivel de los distritos (excluyendo a los Gobiernos Regionales) se verifica de mejor manera al correlacionarse con la tipología de distritos que elaboró la PCM en el 2019, pues mientras se esperaba una mayor concentración de recursos presupuestales en los distritos de categoría "B", aquellos con carencia de servicios públicos básicos y resultados críticos en variables esenciales como desnutrición crónica, logros de aprendizajes y pobreza basada en Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), se

observa todo lo contrario. El análisis se efectúa para los recursos distribuidos del Canon Minero y la Regalía Minera en los Gobiernos Locales, cuya información se encuentra disponible en el portal del MEF-SIAF, módulo de “ transferencias a Gobierno Nacional, Regional y Locales”. Respecto de las transferencias de los Derechos de Vigencia Minero, sólo se encuentran disponibles a nivel departamental en el MINEM.

En primer lugar, y como era de esperarse, la correlación entre la tipología de distritos y el número de distritos que son beneficiarios de las transferencias del Canon Minero y la Regalía Minera revela en sus resultados que los distritos de la categoría “B” contiene al mayor número de ellos. De esta forma, entre el 2009 y 2022, en la categoría “B” se encontraron del 63% al 65% del total del número de distritos beneficiarios; en la categoría “A” entre el 26% y 27%; y en la categoría “AB” entre el 9% y 10% restante.

Tabla 18

Gobiernos Locales beneficiarios del Canon Minero y Regalía Minera, según categorías en la Tipología de Distritos del Perú

Categoría	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021	2022
A	459	459	460	464	473	473	489	503
AB	153	155	156	156	160	160	168	178
B	1 142	1 143	1 143	1 150	1 167	1 171	1 171	1 177
Total distritos	1 754	1 757	1 759	1 770	1 800	1 804	1 828	1 858

Nota, Categoría A agrupa a los distritos de los tipos A0, A1, A2 y A3; la categoría AB (tipo AB); y la categoría B a los distritos de los tipos B1, B2 y B3, según tipología de distritos de la PCM (2019).

Fuente: MEF-SIAF y PCM

La importancia del análisis del número de distritos beneficiarios con los recursos derivados de la minera es amplia si se toma en consideración que, en el 2009 de los 1 834 distritos con los que contaba el Perú (INEI), 1 754 distritos (el 95,6%) fueron beneficiarios del Canon Minero y las Regalías Mineras. Para el 2022 la proporción se incrementó, pues de los 1 890 distritos con los que contaba el Perú, 1 858 distritos fueron beneficiarios, lo que representó el 98,3% del total.

Según tipo, dentro de la tipología de distritos de la PCM, se observa que entre el 2009 y 2022 el mayor número de distritos beneficiarios del Canon Minero y la Regalía Minera se encuentran en los distritos del tipo “B2” (de 28% a 29% del total), seguido de los distritos del tipo “B1” (del 17% al 19% del total), en los del tipo “B3” (del 17% al 18% del total), y en los distritos del tipo “A3” (del 13% al 14% del total); mientras que en los distritos del tipo “A0” se encuentra el menor número de beneficiarios (del 2% al 3% del total).

Tabla 19

Gobiernos Locales beneficiarios del Canon Minero y Regalía Minera, según tipo de distrito en la Tipología de Distritos del Perú

Tipo	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021	2022
A0	50	50	50	52	52	52	52	52
A1	64	64	65	65	66	66	70	73
A2	115	115	115	116	120	120	121	123
A3	230	230	230	231	235	235	246	255
AB	153	155	156	156	160	160	168	178
B1	333	333	333	334	334	338	321	325
B2	504	505	505	508	521	521	522	520
B3	305	305	305	308	312	312	328	332
Total distritos	1 754	1 757	1 759	1 770	1 800	1 804	1 828	1 858

Fuente: MEF-SIAF y PCM

En segundo lugar, el análisis de la distribución de los montos transferidos del Canon Minero y la Regalía Minera no guarda relación con el número de distritos beneficiarios, pues mientras en la categoría B se encuentra el mayor número de distritos que reciben las transferencias (del 63% al 65% del número total de distritos), los mayores montos transferidos se encuentran en los distritos de categoría A (del 47,3% al 58,1% del monto total transferido). Ello se verifica según el análisis de correlación entre las transferencias y las categorías de distritos para los años del 2009 al 2022.

Tabla 20

Transferencias del Canon Minero y Regalía Minera a los Gobiernos Locales, según categorías en la Tipología de Distritos del Perú (En millones de soles)

Categoría	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021	2022
A	1 411	1 931	1 544	1 103	1 053	1 640	2 742	4 673
AB	380	509	524	271	360	508	655	1 223
B	1 044	1 369	1 199	766	780	1 146	1 370	2 151
Total Tranferencias	2 836	3 809	3 266	2 139	2 194	3 294	4 766	8 047

Nota. Categoría A agrupa a los distritos de los tipos A0, A1, A2 y A3; la categoría AB (tipo AB); y la categoría B a los distritos de los tipos B1, B2 y B3, según tipología de distritos de la PCM (2019).

Fuente: MEF-SIAF y PCM

e observa u e los distritos de la categor a “A” percibieron del , % al 5 , % del total del Canon Minero y Regalías Mineras que se transfirieron entre el 2009 y 2022; mientras u e los distritos de la categor a “B” percibieron del 26,7% al 36,8% del monto total. Los distritos de la categor a “AB” percibieron del , % al , % del total

Además de evidenciarse la ausencia de una correspondencia entre los montos transferidos y las necesidades de los distritos, también se observa que los distritos de la categor a “A” (de la metrópoli nacional y regional, con menores carencias respecto de sus

pares de la categoría “B”) perciben mayores montos en periodos donde las transferencias mineras se incrementa. Así, alcanzó el más alto ratio de participación en el 2022 (58,1% del total transferido), año en que las transferencias mineras alcanzaron el valor histórico más alto con S/ 8 0 millones. Contrariamente, los distritos de la categoría “B” (los más pequeños y de necesidades más urgentes) registran la menor participación en los años en que los montos transferidos se incrementan (26,7% en el 2022, el más bajo desde el 2009). Este resultado sólo se explica por el esquema de distribución, que prioriza la ubicación geográfica y el tamaño de la población, entre los distritos de la provincia productora y para los distritos del departamento productor.

Tabla 21

Transferencias del Canon Minero y Regalía Minera a los Gobiernos Locales, según categorías en la Tipología de Distritos del Perú (Participación porcentual)

Categoría	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021	2022
A	49,7	50,7	47,3	51,5	48,0	49,8	57,5	58,1
AB	13,4	13,4	16,0	12,6	16,4	15,4	13,7	15,2
B	36,8	35,9	36,7	35,8	35,6	34,8	28,7	26,7
Total	100,0							

Nota. Categoría A agrupa a los distritos de los tipos A0, A1, A2 y A3; la categoría AB (tipo AB); y la categoría B a los distritos de los tipos B1, B2 y B3, según tipología de distritos de la PCM (2019).

Fuente: MEF-SIAF y PCM

Por tipo de distritos se observa que entre el 2009 y 2022 el mayor monto transferido del Canon Minero y la Regalía Minera se encuentran en los distritos del tipo “A” (de 17,8% al 25,0% del monto total), seguido de los distritos del tipo “AB” (del 13,4% al 15,2%), y de los distritos del tipo “A3” (del 13,6% al 17,6%); mientras que en los distritos del tipo “A0” se encuentra el menor monto transferido (del 0,3% al 0,9% del monto total).

Tabla 22

Transferencias del Canon Minero y Regalía Minera a los Gobiernos Locales, según tipo de distrito en la Tipología de Distritos del Perú (En millones de soles)

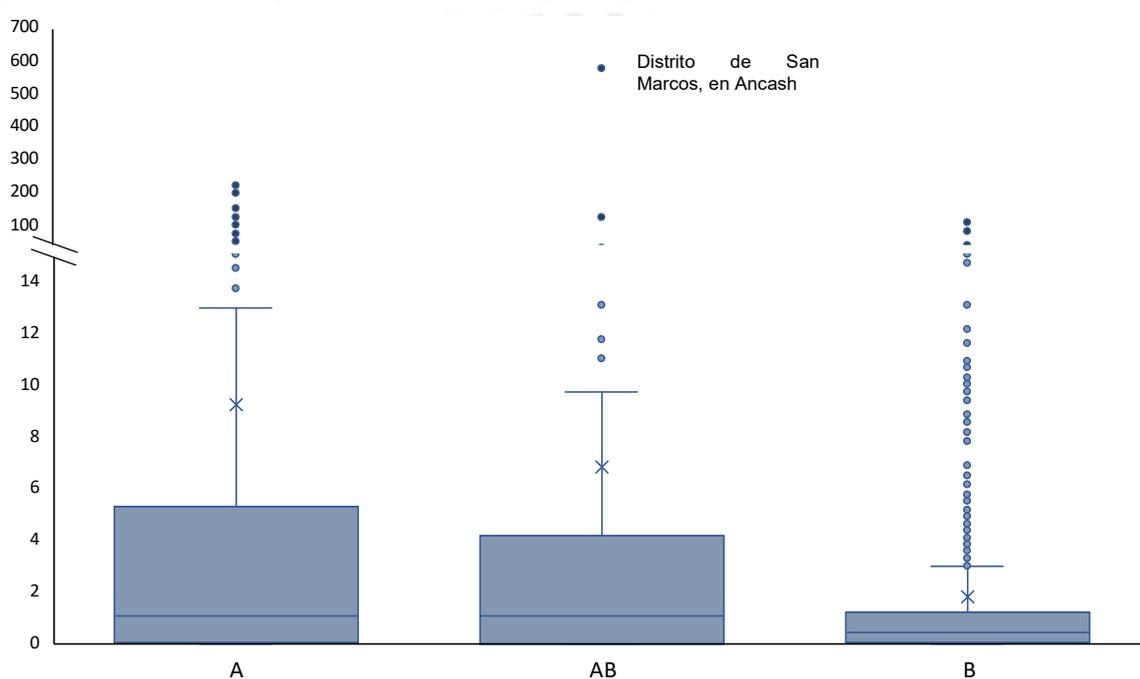
Tipo	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021	2022
A0	10	10	8	15	7	13	41	21
A1	414	551	402	343	323	571	880	1 227
A2	580	796	689	446	414	586	1 051	2 009
A3	407	574	445	299	309	470	770	1 416
AB	380	509	524	271	360	508	655	1 223
B1	176	213	177	126	154	278	365	384
B2	530	665	560	357	340	526	598	1 109
B3	338	491	462	282	286	342	407	658
Total Transferencias	2 836	3 809	3 266	2 139	2 194	3 294	4 766	8 047

Fuente: MEF-SIAF y PCM

Según categoría dentro de la tipología de distritos, para el año 2022 el diagrama de cajas de las transferencias del Canon Minero y la Regalía Minera evidencian las desigualdades horizontales que se genera por el actual esquema distributivo, con valores atípicos fuera del límite superior en las tres categorías de distritos, a causa de las transferencias a los distritos productores. Una mayor cantidad de valores atípicos se dan en los distritos de categoría a “B” (por el mayor número de distritos que contiene), mientras que la mayor concentración de los montos transferidos se encuentra en los distritos de categoría a “A”

Figura 14

Transferencias del Canon Minero y Regalía Minera a los Gobiernos Locales, según categoría de distrito, para el año 2022 (En millones de soles)



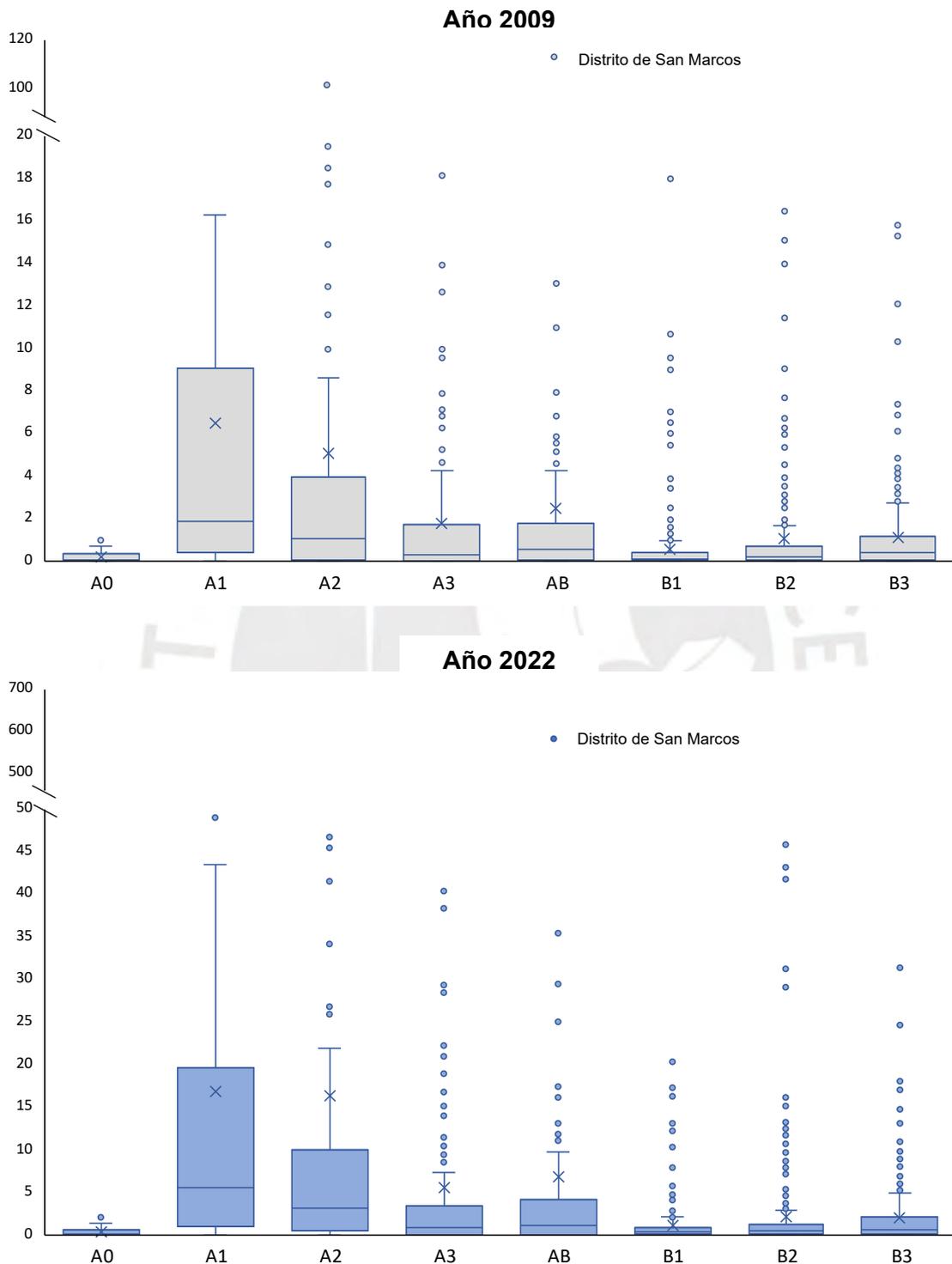
Nota. Categoría A agrupa a los distritos de los tipos A0, A1, A2 y A3; la categoría AB (tipo AB); y la categoría B a los distritos de los tipos B1, B2 y B3, según tipología de distritos de la PCM (2019).

Fuente: MEF-SIAF y PCM

He aquí la cuantificación de la problemática en la distribución de la renta minera, pues distritos de la categoría a “A”, de la metrópoli nacional y regional, con menores carencias o mejores resultados en variables como desnutrición crónica, logros de aprendizajes y pobreza basada en Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) son los que reciben los mayores montos de las transferencias, mientras que los distritos de la categoría “B”, donde se ubican centros poblados con 2 000 habitantes o menos, y con resultados más críticos en desnutrición crónica, logros de aprendizajes y pobreza basada en Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), son los que menos montos transferidos perciben, aun cuando en esta categoría se encuentran un mayor número de distritos.

Figura 15

*Transferencias del Canon Minero y Regalía Minera a los Gobiernos Locales, según tipo de distrito para los años 2009 y 2022
(En millones de soles)*



Fuente: MEF-SIAF y PCM

Según el tipo de distrito, dentro de la tipología de distritos de la PCM (2019), el diagrama de cajas de las transferencias del Canon Minero y la Regalía Minera revela que la

ineficiencia e ineficacia generada por el actual esquema de distribución se mantiene a lo largo de los años, no observándose mayores diferencias de forma entre lo registrado en el 2009 y 2022, mientras que de fondo la diferencia sólo se encuentra en los montos transferidos, que se explica por el comportamiento de los precios de los minerales de mercado externo (Campos, 2020).

1.5.5. Actores involucrados

Se analiza a los principales actores involucrados a nivel de la intervención pública identificada en la cadena de valor, que se encuentra a nivel de procesos, así como en la priorización y ejecución de las inversiones públicas que se financian con las transferencias presupuestales derivados de la explotación minera. Los principales actores son:

- i) El Congreso de la República y el Poder Ejecutivo. La distribución y uso de los recursos mineros al interior de cada departamento productor, que condiciona el resto de los procesos, productos y resultados en la cadena de valor analizada, se determina a través de una ley y su reglamento, teniendo al Congreso y el Poder Ejecutivo como actores centrales y responsables de esta etapa.
- ii) Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). El artículo 3 de la Ley N° 28077 (2003) indica que el Canon Minero será repartido, a nivel subnacional, en base a los índices de distribución que fije el MEF, a través de la Dirección General de Presupuesto Público. Para la Regalía Minera, el Artículo 4 de la Ley N° 28258 (2004) precisa que también el MEF lo distribuye, en base a porcentajes fijos, a través de cuentas especiales que se encuentran en el Banco de la Nación.
- iii) Gobiernos locales. El papel de las municipalidades, en temas de gestión, administración, priorización y transparencia en la utilización de recursos públicos, es muy relevante si se quiere usar de forma eficiente y eficaz las transferencias de la renta minera, más aún en las municipalidades por ser los principales beneficiarios, entendiéndose a la eficacia como el logro de los objetivos (meta, no deteniéndose a evaluar los medios o procedimientos para conseguirla); en tanto que la eficiencia persigue el mejor uso de los ingresos presupuestales (medios o procedimientos) para lograr los objetivos. Para este fin, es primordial la correspondencia entre:
 - Un gobierno local organizado para la materialización de las inversiones públicas, lo que implica contar con infraestructura, instrumentos de gestión,

tecnología y mecanismos de coordinación que faciliten la toma de decisiones (Programa Canon, 2009, pág. 44)

- Recurso humano capacitado, principalmente de los que toman las principales decisiones, para el logro de una buena gestión pública en la identificación y realización de las inversiones, de manera eficiente, eficaz y transparente.

iv) Gobiernos regionales e instituciones de educación superior. Los gobiernos regionales reciben el 25% del Canon Minero y el 20% de la Regalía Minera, de los cuales una parte se destina a las instituciones públicas de educación superior del departamento para su empleo en investigación científica y tecnológica, con el fin de contribuir al desarrollo de los departamentos. Para ello también se requiere de una correcta gestión, administración, priorización y transparencia en el uso de recursos públicos, con el objeto de emplear de manera eficiente y eficaz las transferencias de la renta minera.

En suma, los principales actores involucrados se encuentran estrechamente relacionados en todos los niveles de gobierno, desde el ejecutivo, el Congreso, al MEF como principal actor, las autoridades subnacionales, principalmente por parte de los municipios para la priorización de las inversiones más urgentes y su materialización, y la gobernación regional para la ejecución de obras o proyectos públicos de mayor envergadura.

1.5.6. Principales impactos identificados

Existe amplia bibliografía sobre los efectos económicos y sociales del Canon Minero y la Regalía Minera sobre la población directamente involucrada. En la revisión cronológica de parte de esta investigación, encontramos a los trabajos desarrollados por Carranza y Tuesta (2004), Bury (2005), Zegarra, Orihuela y Paredes (2007), Francke y Herrera (2009), Arellano-Yanguas (2011), Macroconsult (2012), Canavire-Bacarreza, Martinez-Vasquez y Sepulveda (2012), Ticci y Escobal (2014), Del Pozo, Guzmán y Pucarmayta (2013), Crabtree (2014), Loayza y Rigolini (2016), Magallanes (2016), Arellano-Yanguas (2018), Paredes (2019) y el informe final de la Comisión para el Desarrollo Minero Sostenible (2020), de los cuales se puede concluir lo siguiente:

1. En las zonas de influencia directa (distritos mineros o distritos productores) se observa un incremento de los niveles de ingreso y gasto, a nivel per cápita (Macroconsult, 2012 & Loayza y Rigolini, 2016) o de las familias (Bury, 2005; Zegarra

et al, 2007 & Ticci y Escobal, 2014), respecto de sus pares no mineros, dinamizándose la economía de la zona de influencia por la mayor inversión privada. No obstante, conforme se van alejando, se observa la reducción de estos beneficios, llegando a ser aislado al resto de la región (Loayza y Rigolini, 2016).

2. En el aspecto social, que se vincula con el resultado de la inversión pública para el cierre de brechas, los resultados son más preocupantes, llegándose incluso a observar menos avances en distritos mineros, respecto de los no mineros (Zegarra et al, 2007 & Macroconsult, 2012). El no logro de un desempeño homogéneo en su bienestar se observa al analizar los resultados a nivel departamental, sin ni siquiera lograr erradicar los niveles de pobreza departamental (Magallanes, 2016).
3. En la eficiencia del gasto, se concluye que el actual esquema distributivo genera desigualdad entre las regiones (Canavire et al, 2012 & Loayza y Rigolini, 2016), ineficiencia del gasto público y pereza fiscal, además de ser un factor distorsionante en la medida que traslada volatilidad a las finanzas locales (Carranza y Tuesta, 2004). Mientras algunos municipios ejecutan inversiones que no son urgentes, mal concebidos, innecesariamente caros y/o insostenibles (Francke y Herrera, 2009; Crabtree, 2014; Arellano-Yanguas, 2018 & Paredes, 2019), Magallanes (2016) señala que regiones con menos recursos presupuestales han sido más eficientes en su gasto al momento de compararlas con regiones mineras, mientras que Arellano-Yanguas (2011) añade que estos factores, además de generar descontento en la población, incide para un incremento de los conflictos sociales.

La siguiente tabla resume los principales impactos, según la revisión bibliográfica:

Tabla 23

Resumen de impactos asociados del Canon Minero y la Regalía Minera

Autor(es) / Investigación	Ámbito / Impacto	Resultado
Carranza y Tuesta (2004) “ ons ideraciones para una descentralización fiscal: Pautas para la experiencia peruana”	Eficiencia del gasto público municipal Impacto negativo	Sobre el esquema de repartición del Canon Minero, en base a criterios geográficos, los autores señalan que este constituye un factor distorsionante, por su prociclicidad con el precio de los minerales, que se traslada a las finanzas de los gobiernos locales, resultando ser nefasto para la planificación, a la par que contribuye a acentuar las desigualdades horizontales y verticales existentes. Debido a ello, proponen la creación de algún tipo de mecanismo que disminuya estas distorsiones.

<p>Bury (2005)</p> <p>“Mining mountains: neoliberalism, land tenure, livelihoods, and the new Peruvian mining industry in a amarca”</p>	<p>Económico, social y ambiental</p> <p>Impacto económico positivo</p> <p>Impacto negativo en lo social y ambiental</p>	<p>Analiza los impactos que ocasionó las operaciones de la mina Yanacocha (MYS) sobre patrones de posesión de la tierra y medios de vida de los hogares en Cajamarca, encontrando impactos positivos que se asocian al ingreso de mayores recursos económicos y humanos en su zona de influencia, observándose expansión de los mercados de la construcción y de vivienda, con mayores obras de saneamiento, mejora de las vías de acceso, desarrollo de los mercados locales y de los programas educativos, pero que sin embargo este crecimiento es aislado al resto de la región; mientras los reclamos y rechazo a la minería se incrementaban, por la contaminación del medio ambiente.</p>
<p>Zegarra, Orihuela y Paredes (2007)</p> <p>“Minería y economía de los hogares en la sierra peruana: Impactos y espacios de conflicto”</p>	<p>Económico y social</p> <p>Impacto económico positivo</p> <p>Impacto negativo social</p>	<p>Dan cuenta del impacto de la actividad minera en las viviendas urbanas y rurales dentro de su entorno distrital, en la sierra peruana, hallando la existencia de evidencia de impactos positivos sobre los niveles de ingreso y gasto promedio de las familias urbanas de los distritos con actividad minera, pero mas no en los hogares rurales, aun cuando en estas últimas se ha observado una menor incidencia de los niveles de pobreza. Los autores hallan efectos negativos, tanto en hogares urbanos y rurales de los distritos con actividad minera (123 distritos identificados en el estudio), en comparación a los hogares sin minería. En específico, la probabilidad de que una vivienda urbana y minera tenga desagüe es 13,9% menos que una vivienda urbana sin minería; mientras que, en los hogares rurales con minería, la probabilidad de tener agua potable y desagüe es inferior en 26,7% y 25,0%, respectivamente, respecto de un hogar rural sin minería.</p>
<p>Francke y Herrera (2009)</p> <p>“Análisis de la eficiencia del gasto municipal y de sus determinantes”</p>	<p>Eficiencia del gasto público municipal</p> <p>Impacto negativo</p>	<p>Luego de analizar la eficiencia del gasto público en 1 686 municipios para el año 2003, consiguen resultados preocupantes, al señalar que se podría brindar la misma oferta de bienes y servicios en los municipios con 57,6% menos de presupuesto, encontrando entre los causantes más relevantes de este resultado ineficiente a los recursos presupuestales del FONCOMUN y del Canon, principalmente a nivel distrital. En el caso del canon el impacto es negativo tanto en comunas distritales como provinciales, confirmándose con ello la presencia de la pereza fiscal. Concluyen que muchos municipios cuentan con grandes recursos presupuestales, gran parte de los cuales se encuentran sin utilizar, generando un gasto ineficiente e improductivo en las municipalidades, ejecutándose proyectos de inversión pública que no son necesarios, no concebidos adecuadamente, innecesariamente caros o insostenibles.</p>

<p>Arellano-Yanguas (2011)</p> <p>“Aggravating the Resource Curse: Decentralisation, Mining and Conflict in Peru”</p>	<p>Económico y social</p> <p>Impacto negativo</p>	<p>Para el 2007, indica que dos terceras partes de los recursos entregados del canon y el 52% de todas las transferencias fiscales del Ejecutivo a los gobiernos subnacionales se concentraban en 6 de los 25 departamentos del Perú (Ancash, Tacna, Cusco, Cajamarca, Moquegua y Pasco), que significaban sólo el 16% de la población total; y sin embargo, la mayoría de las personas en las regiones mineras parecen descontentas, a causa de un aumento de los conflictos y una inversión pública ineficiente. Concluye que el actual esquema genera desigualdades entre regiones, ineficiencia, conflictos sociales, y no ha conseguido incrementar la calidad de vida de forma sostenible en las poblaciones involucradas.</p>
<p>Macroconsult (2012)</p> <p>“Impacto Económico de la Minería en el Perú”</p>	<p>Económico y social</p> <p>Impacto económico positivo</p> <p>Impacto negativo social</p>	<p>Se consiguen resultados positivos en materia de ingresos, señalando puntualmente que el incremento de los ingresos laborales per cápita en los distritos mineros alcanza a ser superior en 47,3%, de sus pares no mineros, sin afectar significativamente los ingresos agrícolas. No obstante, en aspectos sociales no consigue mayores impactos positivos en los sectores de salud y educación, así como el llegar a poseer servicios de agua y electricidad; mientras que, en el acceso a desagüe, con un nivel de confianza del 95%, la probabilidad que un distrito minero acceda a este servicio se reduce en 6,8% respecto de sus pares no mineros.</p>
<p>Canavire-Bacarreza, Martínez-Vasquez y Sepulveda (2012)</p> <p>“Sub-national Revenue Mobilization in Peru”</p>	<p>Eficiencia del gasto público subnacional</p> <p>Impacto negativo</p>	<p>Analizan la movilización de los ingresos fiscales, en las organizaciones subnacionales del Perú, encontrando para el caso del Canon Minero y Sobre Canon que su distribución, basada en criterios geográficos, no se encuentra correlacionada con las necesidades de gasto de los gobiernos subnacionales, toda vez que el esquema actual genera severas desigualdades e ineficiencias. Plantean entonces que deberían de reformarse directamente los procedimientos de distribución, pero dado que esta opción puede ser políticamente inviable, plantean abordar el problema de manera indirecta, convirtiéndose así en una de las principales prioridades de reforma fiscal a nivel subnacional, mejorando con ello la gestión pública y la eficiencia de sus decisiones de gasto.</p>
<p>Ticci y Escobal (2014)</p> <p>“Extractive industries and local development in the Peruvian Highlands”</p>	<p>Económico y social</p> <p>Impacto económico positivo</p> <p>Impacto negativo social</p>	<p>Exploran una respuesta a cómo ha afectado el crecimiento de la minería en el Perú, sobre el desarrollo de las poblaciones y comunidades más cercanas a esta actividad, mediante el estudio de un set de indicadores de desarrollo. Lo encontrado en su trabajo sugiere que los beneficios obtenidos por los mayores precios de los minerales estuvieron en gran parte sin explotar en los distritos mineros, develando un desajuste entre el impacto limitado en varias dimensiones del bienestar (empleo, necesidades básicas de la población y pobreza) y las expectativas que se tenían por los mayores recursos económicos y fiscales a nivel distrital, aun cuando si hallan impactos favorables en la migración, así como cambios en el empleo.</p>

<p>Del Pozo, Guzmán y Pucarmayta (2013)</p> <p>“¿Minería y bienestar en el Perú?”</p>	<p>Ámbito económico</p> <p>Impacto positivo sesgado</p>	<p>Sobre la base de la ENAHO entre 2001 y 2010, encuentran impactos heterogéneos del Canon Minero sobre el bienestar, siendo positivo en las familias con menor vulnerabilidad (hogares menos pobres y ubicados en zona urbana), en tanto que los efectos negativos se concentran en las familias con mayor vulnerabilidad (hogares más pobres y de zona rural). Sobre estos resultados cuestionan la efectividad del actual esquema distributivo, efectuando consecuentemente un ejercicio empírico de evaluación de impacto de un esquema alternativo de reparto, encontrando impactos favorables sobre el bienestar.</p>
<p>Crabtree (2014)</p> <p>“Funding Local Government: Use (and Abuse) of Peru’s System”</p>	<p>Ámbito social</p> <p>Impacto negativo</p>	<p>Señala que la experiencia del Canon Minero tiende a formar incentivos perversos para incentivar un gobierno abierto y democrático a nivel subnacional. Luego de analizar el caso de Cusco, concluye sobre la experiencia en cuatro provincias del departamento que, a falta de una sociedad civil sólida, la entrega de un presupuesto excesivo tiende a generar el clientelismo y la corrupción en vez de fomentar una administración responsable y transparente (Crabtree, 2014). En materia de gasto público, de las cuatro provincias analizadas, concluye que en Paucartambo se encuentra el caso más exitoso, debido a que recibe menos recursos del Canon Minero, en comparación a las que más perciben, ya que las presiones para gastar tienden a conducir a una planificación deficiente y una ejecución ineficiente.</p>
<p>Loayza y Rigolini (2016)</p> <p>“The Local Impact of Mining on Poverty and Inequality: Evidence from the Commodity Boom in Peru”</p>	<p>Ámbito económico</p> <p>Impacto positivo sesgado</p>	<p>Consiguen evidencia para señalar que la minería en el Perú tiene doble impacto en los distritos productores. De un lado, un resultado promedio favorable en el consumo per cápita, 9% superior que, en el caso de los distritos no mineros, y 2,6 puntos porcentuales menos de niveles de pobreza y de pobreza extrema; en tanto que, en lado desfavorable, el coeficiente de desigualdad de Gini es 0,6 puntos porcentuales superior en los distritos mineros, respecto de los no mineros. Este resultado resulta ser más relevante si se toma en cuenta que los beneficios promedio positivos sólo se circunscriben a los distritos productores, sin efectos notorios en otros distritos, incluso dentro de la misma provincia, por lo cual los autores señalan que la minería parece llevar a una superior desigualdad. Respecto a las transferencias del Canon Minero, los autores concluyen que estas podrían llegar a financiar bienes y servicios públicos que aumentan el bienestar de los distritos y comunidades. No consiguen un resultado perjudicial ni beneficioso del Canon Minero.</p>
<p>Magallanes (2016)</p> <p>“Eficiencia económica de la inversión pública financiada con recursos del canon y regalías mineras en el Perú”</p>	<p>Eficiencia del gasto público subnacional</p> <p>Impacto negativo</p>	<p>Señala que los departamentos que se han beneficiado con recursos presupuestales que provinieron del Canon Minero, para la realización de obras públicas, no han logrado un desempeño uniforme en su nivel de bienestar, calculado a partir de sus indicadores económicos y sociales, ni siquiera para disminuir o eliminar los niveles de pobreza monetaria en la que se encontraban. Por el contrario, encuentran que regiones con menos recursos han sido más eficientes, concluyendo que no necesariamente más recursos financieros se traducen en desarrollo.</p>

<p>Arellano-Yanguas (2018)</p> <p>“Extractive industries and regional development: Lessons from Peru on the limitations of revenue devolution producing regions”</p>	<p>Eficiencia del gasto público subnacional</p> <p>Impacto negativo</p>	<p>El autor reseña que el Perú implementó la nueva estrategia de la industria extractiva (NEIS), en la cual el gobierno y las empresas que explotaban los recursos mineros y petroleros asumieron que los recursos transferidos de la renta minera convencerían a los ciudadanos del interior del país y de esta forma ayudarían a soslayar la incapacidad que por años se ha observado en el Estado para tener una mayor presencia en las zonas rurales del país. No obstante, ello no habría conseguido mejorar el estado de la población que se ubica cerca de las minas y pozos de petróleo, al no observarse reducciones significativas de la pobreza o con mayor cobertura de servicios básicos. En una explicación de estos resultados, se señala que las transferencias generaron incentivos políticos para que los gobernantes de las municipalidades persiguieran un gasto clientelista y de corto plazo, mediante un gasto público rápido y no planificado. Los motivos para realizar un gasto con rapidez son superiores en localidades pequeñas; mientras que, para hacer frente al reclamo de la población, se crean empleos temporales en obras públicas, sin priorizar calidad y uso efectivo de dichas inversiones.</p>
<p>Paredes (2019)</p> <p>“Pere a fiscal en gobiernos locales: el efecto del canon sobre la recaudación”</p>	<p>Eficiencia del gasto público subnacional</p> <p>Impacto negativo</p>	<p>Se indica que como parte del proceso de descentralización fiscal, los municipios han aumentado su presupuesto en más de 50% entre el 2009 y 2018, y que el 60% de todos los ingresos provinieron de las transferencias del Ejecutivo, esencialmente por canon y regalías, mientras sólo el 20% fueron por impuestos directamente recaudados, por lo cual se observa una fuerte dependencia económica de los municipios a las transferencias presupuestales del gobierno central, encontrando el autor una relación inversa entre transferencias e impuestos localmente recaudados (pereza fiscal) para el periodo 2014-2018, estimando que ante una reducción del 10% en la renta por Canon y Regalía Minera hubo un incremento en la recaudación de impuestos locales de alrededor un 3,13%.</p>
<p>Informe final de la Comisión para el Desarrollo Minero Sostenible (2020)</p>	<p>Ámbito económico y social</p>	<p>El informe final de la comisión señala respecto al Canon Minero que, se encuentra poca justificación para que este recurso presupuestal deba ser utilizado primordialmente en el departamento donde se explotó el mineral, por lo que se propone como alternativa ir paulatinamente hacia un mecanismo de reducción del monto del Impuesto a la Renta que retorna al departamento conforme las condiciones lo permitan.</p>

Podemos concluir de esta sección que los resultados a nivel subnacional no han sido del todo favorables para elevar el bienestar de los ciudadanos en los principales departamentos mineros, más aún al interior de estos, a pesar de contar con importantes recursos presupuestales. Los resultados a nivel subnacional difieren sobre lo que ha generado el sector minero, como actividad productiva en el país, contribuyendo a la obtención de favorables indicadores macroeconómicos y mayor disponibilidad de recursos presupuestales, para una mejora en la intervención estatal, resultado del cual se tiene, por ejemplo, la disminución de los niveles de pobreza monetaria hasta el 2019.

1.6. Marco institucional y normativo

Legalmente el Canon Minero nació con la Ley de Promoción de Inversiones en el Sector Minero (D.L. N° 708, 1991), con enfoque geográfico, comenzando a hacerse efectivo desde enero de 1997, estando conformado entonces por el 20% del Impuesto a la Renta. Posteriores leyes y decretos ampliaron y modificaron la normativa, hasta que con la Ley N° 28077 (2003), se estableció el esquema de distribución actual.

Tabla 24

Resumen del marco institucional y normativo del Canon Minero

Legislación	Sección de interés	Descripción
Canon Minero: Constitución, uso y distribución		
D.L. N° 708 (noviembre, 1991) Ley que promueve las inversiones en el sector minero	Sexta disposición final	Establece para las regiones mineras que, a partir de 1992, se destine el 20% del Impuesto a la Renta de las empresas o titulares de la actividad minera (D.L. N° 708, 1991).
Ley N° 27506 (julio, 2001) Ley de Canon	Artículo 9 Constitución	Se estipula que el Canon Minero está constituido por el 50% del íntegro de los ingresos y rentas que se obtiene por la explotación minera (Ley N° 27506, 2001).
	Artículo 6 Utilización	Se orienta para financiar o cofinanciar las obras o proyectos de inversión con impacto en la población departamental (Ley N° 27506, 2001).
	Artículo 5 Distribución	Su reparto, entre gobiernos locales, se dará en función al criterio de ubicación geográfica del recurso explotado, mediante: a) El 20% para los municipios de la provincia productora, en función a criterios que establezca el MEF. b) El 60% para los municipios provinciales y distritales del departamento, en función al tamaño de la población. c) El 20% para los gobiernos regionales respectivos, transferencias que serán destinados a la realización de obras de impacto departamental (Ley N° 27506, 2001).
Decreto Supremo N° 005-2002-EF (enero, 2002)	Artículo 6 Determinación de los índices de reparto	El INEI y el sector del Estado que se corresponde a la explotación del recurso natural, a partir del cual se genera una renta a transferir como Canon, entregará al MEF la información requerida para obtener los índices de distribución (porcentajes fijos) estipulados en la Ley N° 27506 (DS N° 005-2002-EF, 2002).

Aprueban reglamento de la Ley de Canon	Artículo 8 Utilización	Las municipalidades, para garantizar la calidad de la inversión pública a ejecutar, podrán seguir lo estipulado en el SNIP. Referente al monto de Canon que se entrega a los CTAR, se empleará en proyectos de impacto regional.
Ley N° 28077 (setiembre, 2003) Ley que modifica varios artículos de la Ley N°27506, Ley de Canon	Artículo 5 Distribución	Será distribuido entre los gobiernos subnacionales en función a los índices de reparto que establezca el MEF, en función al tamaño de la población, niveles de pobreza, necesidades básicas insatisfechas y de brechas en infraestructura. Se distribuye: a) El 10% para el municipio donde se encuentra ubicado el recurso explotado. b) El 25% para el resto de las municipalidades de la provincia productora. c) El 40% para el resto de los municipios del departamento, sin incluir a la provincia donde se halla el yacimiento minero. d) El 25% restante para las gobernaciones regionales respectivas (Ley N° 28077, 2003).
	Artículo 6 Utilización	Su uso será exclusivo para financiar o cofinanciar las obras o proyectos de inversión pública, con impacto regional y local. Las gobernaciones regionales transferirán el 20% de todo lo que perciban a las universidades públicas de su departamento, que a su vez será orientado para gastos en investigación científica y tecnológica que contribuya al desarrollo dentro del departamento (Ley N° 28077, 2003).
Ley N° 28322 (agosto, de 2004) Ley que modifica artículos de la Ley N° 27506, Ley de Canon, modificados por la Ley N° 28077	Artículo 5 Distribución	Se transferirá a los gobiernos subnacionales conforme a los índices de reparto que establezca el MEF, en base al tamaño de la población y de necesidades básicas insatisfechas (NBI). El criterio establece: a) El 10% para los municipios donde se encuentre el recurso minero explotado. b) El 25% para los municipios de la provincia productora c) El 40% para el resto de los municipios del departamento. d) El 25% restante para los gobiernos regionales. El monto total para transferir corresponde a lo obtenido por Canon Minero en cada departamento donde se ubica la unidad minera explotada.
Ley N° 29281 (octubre, 2008) Ley que modifica el artículo 5° de la Ley N° 27506, Ley de Canon	Artículo 5 Distribución	En los casos en que la empresa o titular minero tenga varias concesiones en explotación, que a su vez se ubican en áreas geopolíticas distintas, el Canon Minero se transfiere en razón al valor de venta del concentrado o equivalente proveniente de cada concesión. En el caso de la minería no metálica, el Canon Minero se transfiere en relación del valor del componente minero. Cuando la extensión de una concesión se ubique en más de una circunscripción, el reparto se realiza en razones iguales (Ley N° 29281, 2008).

<p>Decreto Supremo N° 044-2009-EF (febrero, 2009)</p> <p>Modifican el Reglamento de la Ley N° 27506, Ley de Canon, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2002-EF y modificatorias</p>	<p>Artículo 2</p>	<p>Para los casos del Canon Minero, en que la empresa o titular minero tenga más de una concesión que se encuentre en zonas geopolíticas distintas o si el tamaño de una concesión minera abarca áreas vecinas.</p> <p>a) El Canon Minero será distribuido en relación con el valor de venta del concentrado o lo que equivale en cada concesión</p> <p>b) Respecto a la minería no metálica, será repartido en relación del valor de venta del componente minero.</p> <p>Cuando el tamaño de una concesión minera en usufructo abarque zonas geopolíticas vecinas, el reparto de los recursos presupuestales se efectuará en partes iguales (DS N° 044-2009-EF, 2009).</p>
<p>Ley N° 30512 (octubre, 2016)</p> <p>Ley de institutos y escuelas de educación superior y de la carrera pública de sus docentes</p>	<p>Modificación del artículo 6 de la Ley de Canon</p>	<p>Los gobiernos regionales destinarán el 20% de lo que reciben por concepto de canon para las universidades y el 10% para los institutos y escuelas de educación superior.</p> <p>Sobre su uso, orientado exclusivamente a la inversión en investigación científica y tecnológica, y de su respectiva infraestructura, que potencien su desarrollo.</p>

Respecto a la Regalía Minera, con el esquema que se había implantado para el Canon Minero, a partir de la Ley N° 28258, de junio de 2004, y sus modificatorias, se establece su definición, constitución, uso y distribución.

Tabla 25

Resumen del marco institucional y normativo de la Regalía Minera

Legislación	Sección de interés	Descripción
Regalía Minera: Definición, constitución, uso y distribución		
<p>Ley N° 28258 (junio, 2004)</p>	<p>Artículo 2 Definición</p>	<p>La Regalía Minera es la contraprestación económica que se paga al Estado por el aprovechamiento de las concentraciones naturales de elementos metálicos y no metálicos (Ley N° 28258, 2004).</p>
<p>Ley de Regalía Minera</p>	<p>Artículo 3 Constitución</p>	<p>El pago se efectúa con relación al valor del concentrado o su equivalente, en relación al valor de mercado de la cotización internacional de los minerales.</p>

	Artículo 8 Distribución	Será transferido según: a) El 20% para el municipio donde se ubica el recurso minero explotado, de los cuales el 50% se destina a las comunidades donde se halla el yacimiento explotado. b) El 20% para el municipio provincial donde se encuentra el yacimiento minero explotado. c) El 40% para los municipios distritales y provinciales del departamento minero. d) El 15% para el gobierno regional. e) El 5% para las universidades nacionales del departamento (Ley N° 28258, 2004).
	Artículo 9 Utilización	Su uso se orienta para el financiamiento o cofinanciamiento de obras o proyectos productivos que se vinculan al desarrollo económico y sostenible de las áreas urbanas y rurales (Ley N° 28258, 2004).
Ley N° 28323 (agosto, 2004) Ley que modifica la Ley N° 28258, Ley de Regalía Minera	Artículo 1 Distribución	a) El 20% para el municipio del distrito productor, de los cuales el 50% se destina a las comunidades donde se halla el yacimiento explotado. b) El 20% para los municipios de la provincia productora (Ley N° 28323, 2004).
Ley N° 29289 (noviembre, 2008) Ley de presupuesto del sector público para el año fiscal 2009	Décima Tercera Disposición Final El uso del Canon y Sobre Canon y Regalía Minera	Las gobernaciones regionales o municipalidades quedan autorizados a: a) Emplear hasta un 20% del Canon y Sobre Canon y Regalía Minera, en el gasto corriente para el mantenimiento de las obras de impacto departamental y local, dando prioridad a la infraestructura básica. b) Utilizar hasta el 5% del Canon y Sobre Canon y Regalía Minera, para la realización de los perfiles técnicos de los proyectos de inversión pública que se encuentren dentro de los planes de desarrollo concertados. Las rentas que las universidades públicas reciban serán empleados, prioritariamente, para el financiamiento y cofinanciamiento de investigaciones de ciencia aplicada. De igual forma, la renta podrá orientarse a financiar los proyectos de inversión pública, teniendo como límite el 30%. No podrán emplearse, en ninguna circunstancia, para el pago de sueldos, salarios o retribuciones (Ley N° 29289, 2008).
Ley N° 29788 (setiembre, 2011)	Artículo 3 Constitución	La Regalía Minera se calcula en base a la utilidad operativa trimestral de las empresas mineras, incluyendo a los titulares de las concesiones mineras y a los cesionarios que realizan actividades de explotación (Ley N° 29788, 2011).
Decreto Supremo N° 209-2011-EF (noviembre, 2011)	Artículo 6 Transferencia de la regalía	La Secretaría de Descentralización de la PCM, en función a los índices de reparto aprobados y dados a conocer por el MEF, establece los montos a repartir a cada gobierno regional, municipios provinciales y distritales. El MEF dará a conocer los procedimientos y metodología utilizado, a través de su portal institucional (DS N° 209-2011-EF, 2011)

En cuanto a los Derechos de Vigencia, se estableció con el TUO de la Ley General de Minería (1992), para normar el pago que los titulares mineros debían efectuar al gobierno central para la continuidad de sus concesiones. Con la Ley N° 29169, del 2007, se estableció el esquema de distribución que se mantiene a la fecha (enero 2023).

Tabla 26

Resumen del marco institucional y normativo del Derecho de Vigencia Minero

Legislación	Sección de interés	Descripción
Derecho de Vigencia Minero: Definición, constitución, uso y distribución		
DS N° 014-92-EM (junio, 1992)	Artículo 39 Pago anual	El Derecho de Vigencia Minero es el pago que las empresas o titulares están obligados a realizar, equivalente a US\$ 2 por hectárea. Para los pequeños productores mineros el pago es equivalente a US\$ 1 por hectárea (DS N° 014-92-EM, 1992)
TUO de la Ley General de Minería	Artículo 57 Utilización y distribución	Los ingresos por Derecho de Vigencia constituyen recursos propios y son distribuidos como sigue: a) El 40% para el municipio distrital donde se ubica la concesión minera. b) El 30% para el INGEMMET. c) El 30% restante para el MINEM y al Registro Público de Minería (DS N° 014-92-EM, 1992).
Ley N° 27341 (agosto, 2000)	Artículo 2 Pago anual	El Derecho de Vigencia equivale a US\$ 5,0 por hectárea concesionada. Para los pequeños productores mineros equivale a US\$ 1,0 por hectárea otorgada (Ley N° 27341, 2000)
	Artículo 4 Utilización y distribución	Los ingresos constituyen recursos propios y son distribuidos como sigue: a) El 40% para el municipio distrital donde se ubica la concesión minera. b) El 35% entre los municipios distritales del departamento y cuyas poblaciones se encuentren en extrema pobreza c) El 15% para el INGEMMET. d) El 10% restante para el MINEM, para el Sistema de Concesiones y Catastro Minero y del Sistema de Sistema de Información Minero - Metalúrgico (Ley N° 27341, 2000)

DU N° 003-2001 (enero, 2001)	Artículo 1 Utilización y distribución	Los ingresos constituyen recursos propios y son distribuidos como sigue: a) El 40% para el municipio donde se ubica la concesión minera. b) El 35% entre los municipios distritales del departamento y cuyas poblaciones se encuentren en extrema pobreza c) El 10% para el INGEMMET. d) El 5% para el MINEM e) El 10% para el Registro Público de Minería y el Sistema de Concesiones y Catastro Minero (DU N° 003-2001, 2001)
Ley N° 27651 (enero, 2002)	Artículo 7 Pago anual	Para los pequeños productores mineros equivale a US\$ 1,0 por año y hectárea otorgada, y para los productores mineros artesanales el equivalente a US\$ 0,5 por hectárea concesionada (Ley N° 27651, 2002).
Ley N° 28327 (agosto, 2004)	Artículo 1 Utilización y distribución	Los ingresos constituyen recursos propios y son repartidos como sigue: a) El 75% para el municipio donde se ubica la concesión minera. b) El 10% para el INGEMMET. c) El 5% para el MINEM d) El 10% para el INACC (Ley N° 28327, 2004).
Ley N° 29169 (diciembre, 2007)	Artículo 2 Utilización y distribución	Los ingresos constituyen recursos propios y son repartidos como sigue: a) El 75% para el municipio donde se ubica la concesión minera. b) El 20% para el INGEMMET. c) El 5% para el MINEM - Sistema de Información Minero Metalúrgico. d) Las gobernaciones regionales recibirán el pago de los Pequeños Productores Mineros y Productores Mineros Artesanales (Ley N° 29169, 2007).

Se observa que, desde sus inicios, la distribución de la renta minera se estableció sobre la base de criterios geográficos, en tanto que los porcentajes fijos fueron fijados sin mayores consideraciones técnicas que tomen en cuenta factores esenciales como la pobreza, brechas de infraestructura, acceso a servicios básicos, conectividad, inclusión social, tamaño de la población, necesidades básicas insatisfechas, entre otros.

Podemos concluir de este primer capítulo que los recursos transferidos por la extracción minera hacia los gobiernos subnacionales, como una retribución efectiva por la extracción de estas materias primas no ha conseguido su objetivo esencial, que fue el de elevar el bienestar de la población, a partir de una mayor dotación de recursos presupuestales para la materialización de inversiones públicas que cierren las brechas más urgentes por ser atendidas. Se requiere entonces identificar las causas principales de este problema público, con el fin de desarrollar una propuesta de solución sobre la causa más apremiante.

Capítulo II: Causas del problema

El objetivo de este capítulo se centra en el análisis causal del problema, a partir del desarrollo de un marco teórico, que se basa en la revisión bibliográfica sobre el tema de interés, con el fin de identificar las causas principales del problema público identificado (factores causales directos o indirectos), terminando el proceso con la identificación de la causa concreta a partir del contraste con información de los actores y usuarios involucrados.

2.1. Marco teórico causal del problema

El resultado de los estudios de investigación sobre el problema identificado, por parte de acreditados investigadores, con revisión de pares o que se encuentran publicados en medios especializados y de reconocida credibilidad para la confianza en sus hallazgos, se basan en los trabajos, en orden cronológico, de Carranza y Tuesta (2004), Bury (2005), Zegarra, Orihuela y Paredes (2007), Aragón y Rud (2009), Francke y Herrera (2009), Arellano-Yanguas (2011), Macroconsult (2012), Canavire-Bacarreza, Martínez-Vasquez y Sepulveda (2012), Del Pozo, Guzmán y Pucarmayta (2013), Ticci y Escobal (2014), Crabtree (2014), Maldonado (2015), Loayza y Rigolini (2016), Magallanes (2016), Arellano-Yanguas (2018), Paredes (2019) y el Informe Final de la Comisión para el Desarrollo Minero Sostenible (2020). Los resultados de las principales causas identificadas (variables) se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 27
Marco teórico causal

Autor(es) / Investigación	Ámbito	Explicación y causa(s) identificada(s)
Carranza y Tuesta (2004) “Consejos de coordinación para una descentralización fiscal: Pautas para la experiencia peruana”	Eficiencia del gasto público municipal.	Identifican que el esquema de repartición del Canon Minero constituye un factor distorsionante, que se traslada a las finanzas de los gobiernos locales, afectando la planificación fiscal, a la par que contribuye a acentuar las desigualdades horizontales y verticales existentes. Causa(s): Esquema de distribución. Evolución del precio de los minerales del mercado externo.

<p>Bury (2005)</p> <p>“Mining mountains: neoliberalism, land tenure, livelihoods, and the new Peruvian mining industry in aamarca”</p>	<p>Económico, social y ambiental.</p>	<p>A partir de un estudio de caso, mina Yanacocha (Cajamarca), observa que el impacto positivo en la sociedad civil sólo se observa en la zona donde tiene influencia la mina, en tanto que en el resto de la región es aislado.</p> <p>Causa(s): No desarrollo de mercados locales para el mejor aprovechamiento de los beneficios de la actividad minera.</p>
<p>Zegarra, Orihuela y Paredes (2007)</p> <p>“Minera y economía de los hogares en la sierra peruana: Impactos y espacios de conflicto”</p>	<p>Económico y social.</p>	<p>Identifican que los efectos positivos de la explotación minera sólo se observan en las familias urbanas de los distritos mineros, pero más no en las familias rurales de los mismos distritos mineros.</p> <p>Causa(s): Esquema de distribución. Deficiencia en la gestión pública local.</p>
<p>Aragón y Rud (2009)</p> <p>“The Blessing of Natural Resources: Evidence from a Peruvian Gold Mine”</p>	<p>Económico y social.</p>	<p>En base al estudio de caso en la minera Yanacocha (Cajamarca), encuentran que el gasto público local aumenta por la expansión de la mina, pero no hallan evidencia que esta expansión del gasto público local contribuya al incremento general del ingreso real y del nivel de vida de la población.</p> <p>Causa(s): No desarrollo de mercados locales para el mejor aprovechamiento de los beneficios de la explotación minera. Deficiencia en la gestión pública local.</p>
<p>Francke y Herrera (2009)</p> <p>“Análisis de la eficiencia del gasto municipal y de sus determinantes”</p>	<p>Eficiencia del gasto público municipal.</p>	<p>Consiguen un deficiente uso de los recursos presupuestales, encontrando entre las principales causas a las transferencias por FONCOMUN y del canon, además de hallar presencia de pereza fiscal. Concluyen que muchos municipios, con recursos presupuestales, ejecutan proyectos u obras de inversión que no son prioritarios, mal concebidos, innecesariamente caros o insostenibles.</p> <p>Causa(s): Esquema de distribución. Deficiencia en la gestión pública local.</p>
<p>Arellano-Yanguas (2011)</p> <p>“Aggravating the Resource Curse: Decentralisation, Mining and Conflict in Peru”</p>	<p>Económico y social</p>	<p>Concluye que el actual esquema genera inequidades entre departamentos, ineficiencia, conflictos sociales, y no ha conseguido elevar el bienestar de las poblaciones involucradas.</p> <p>Causa(s): Esquema de distribución entre regiones.</p>

<p>Macroconsult (2012)</p> <p>“Impacto Económico de la Minería en el Perú”</p>	<p>Económico y social.</p>	<p>Por efecto de proyectos no correctamente evaluados, en aspectos sociales no consigue mayores impactos positivos de la minería, en los sectores de salud y educación, así como el contar con agua y electricidad; mientras que, en el acceso a desagüe, el efecto es negativo (impactos modestos muy puntuales).</p> <p>Causa(s): Deficiencia en la gestión pública local</p>
<p>Canavire-Bacarreza, Martínez-Vasquez y Sepulveda (2012)</p> <p>“Sub-national Revenue Mobilization in Peru”</p>	<p>Eficiencia del gasto público subnacional.</p>	<p>Identifican que el reparto del Canon Minero y Sobre Canon no se encuentra correlacionada con los requerimientos de gasto de las organizaciones subnacionales, toda vez que el esquema de reparto vigente genera severas desigualdades e ineficiencias. Plantean reforma de los procedimientos de distribución, para de esta forma mejorar la gestión pública local y la eficiencia de sus decisiones de gasto.</p> <p>Causa(s): Esquema de distribución</p>
<p>Del Pozo, Guzmán y Pucarmayta (2013)</p> <p>“¿Minería y bienestar en el Perú?”</p>	<p>Ámbito económico.</p>	<p>Cuestionan la efectividad del actual esquema distributivo, efectuando consecuentemente una evaluación empírica de evaluación de impacto de mecanismos alternativos de un esquema alternativo de reparto, encontrando impactos favorables sobre el bienestar.</p> <p>Causa(s): Esquema de distribución</p>
<p>Del Valle (2013)</p> <p>“Ingresos fiscales por explotación de recursos mineros e hidrocarburos en Perú”</p>	<p>Eficiencia del gasto público</p>	<p>Señalan que el entorno internacional favorable y los mayores precios de mercado externo condujo a mayores ingresos fiscales, pero por el esquema de transferencias se generaron distorsiones en el reparto con criterios geográficos, además de una mayor dependencia por la renta minera.</p> <p>Causa(s): Esquema de distribución Evolución del precio de los minerales de mercado externo</p>
<p>Ticci y Escobal (2014)</p> <p>“Extractive industries and local development in the Peruvian Highlands”</p>	<p>Económico y social.</p>	<p>Sugieren que los beneficios obtenidos por mayores precios de los minerales estuvieron en gran parte sin explotar en los distritos mineros, develando un desajuste entre el impacto limitado en más de una dimensión del bienestar (empleo, necesidades básicas de la población y pobreza) y las expectativas que se tenían por los mayores recursos económicos y fiscales a nivel distrital.</p> <p>Causa(s): Esquema de distribución Evolución del precio de los minerales de mercado externo</p>

<p>Crabtree (2014)</p> <p>“Funding Local Government: Use (and Abuse) of Peru’s system”</p>	<p>Ámbito social.</p>	<p>Luego de analizar el caso de Cusco, concluye que, a falta de una sociedad civil sólida, la entrega de la renta excesiva conlleva a incrementar el clientelismo y la corrupción, en tanto que las presiones para gastar tienden a conducir a una planificación deficiente y una ejecución ineficiente.</p> <p>Causa(s): Deficiencia en la gestión pública local</p>
<p>Maldonado (2015)</p> <p>“Essays in the Political Economy of Natural Resource Booms”</p>	<p>Económico, político y social</p>	<p>Consigue evidencia de un impacto negativo de los ingresos derivados del aprovechamiento de las concentraciones naturales de elementos metálicos en la eficiencia para los distritos con un nivel promedio de transferencias de Canon Minero, pero efectos favorables para el caso de municipios extremadamente ricos en recursos (efectos no son necesariamente monótonos). Sin embargo, señala que el aumento de la eficiencia para las regiones extremadamente ricas en minerales no representa necesariamente una buena noticia, ya que está relacionado con reducciones en la provisión de bienes públicos.</p> <p>Causa(s): Esquema de distribución</p>
<p>Magallanes (2016)</p> <p>“Eficiencia económica de la inversión pública financiada con recursos del canon y regalías mineras en el Perú”</p>	<p>Eficiencia del gasto público subnacional.</p>	<p>Encuentran que regiones con menos recursos mineros han sido más eficientes que las regiones mineras, concluyendo que no necesariamente más recursos financieros se traducen en desarrollo.</p> <p>Causa(s): Esquema de distribución Deficiencia en la gestión pública local</p>
<p>Loayza y Rigolini (2016)</p> <p>“The Local Impact of Mining on Poverty and Inequality: Evidence from the Commodity Boom in Peru”</p>	<p>Ámbito económico.</p>	<p>Identifican que los beneficios promedio positivos, derivados de la minería, sólo se circunscriben a los distritos donde se efectúa la explotación minera, sin efectos significativos en otros distritos, incluso dentro de la misma provincia. A mayor distancia de los centros mineros, se reducen los impactos positivos derivados de la actividad minera.</p> <p>Causa(s): Esquema de distribución No desarrollo de mercados locales para el mejor aprovechamiento de los beneficios de la actividad minera.</p>
<p>Arellano-Yanguas (2018)</p> <p>“Extractive industries and regional development: Lessons from Peru on the limitations of revenue devolution to producing regions”</p>	<p>Eficiencia del gasto público subnacional.</p>	<p>En una explicación de sus resultados, señala que las transferencias generaron incentivos políticos para que los gobernantes de los municipios persiguieran un gasto clientelista y de corto plazo, mediante un gasto público rápido y no planificado. Los motivos que se observan para gastar con mayor velocidad son mayormente fuertes en circunscripciones pequeñas; mientras que, para hacer frente al reclamo de la población, se crean empleos temporales en obras públicas, sin priorizar calidad y utilidad.</p> <p>Causa(s): Esquema de distribución Deficiencia en la gestión pública local</p>

<p>Paredes (2019)</p> <p>“Pere a fiscal en gobiernos locales: el efecto del canon sobre la recaudación”</p>	<p>Eficiencia del gasto público subnacional.</p>	<p>Identifican la presencia de pereza fiscal en los municipios con mayores ingresos presupuestales que provienen de la renta minera para el quinquenio 2014-2018, estimando que ante una reducción del 10% en las transferencias hubo un incremento en la captación de impuestos locales de aproximadamente 3,13%.</p> <p>Causa(s): Esquema de distribución Deficiencia en la gestión pública local</p>
<p>Informe final de la Comisión para el Desarrollo Minero Sostenible (2020)</p>	<p>Ámbito económico y social.</p>	<p>Se encuentra poca evidencia para que esta renta minera deba ser empleado únicamente en el departamento donde se extrajo el mineral, por lo que se plantea avanzar paulatinamente hacia un mecanismo de disminución de la parte del Impuesto a la Renta que retorna al departamento conforme las condiciones lo permitan.</p> <p>Causa(s): Esquema de distribución.</p>

A partir de las investigaciones revisadas, las cuales se seleccionaron en función a su vinculación con el tema de interés, se observa la presencia de causas similares, varias de ellas indicando al esquema de distribución vigente como el responsable directo de las desigualdades en la asignación de recursos presupuestales (desigualdades horizontales), así como las deficiencias en la gestión pública para el uso adecuado de los recursos derivados de la minería, la pereza fiscal, la presencia de corrupción, entre los principales, que terminaron por menguar el objetivo principal de la renta minera, como es el incrementar el bienestar de la población en los principales departamentos donde se explotan los recursos mineros. Las cuatro principales causas identificadas se listan en la siguiente tabla, señalándose los autores con opiniones a favor para cada una de ellas.

Tabla 28
Causas del marco teórico

Causas	N° Estudios a favor	Autor(es)
Causa 1 Esquema de distribución	14 de 18	1. Carranza y Tuesta (2004) 2. Zegarra, Orihuela y Paredes (2007) 3. Francke y Herrera (2009) 4. Arellano-Yanguas (2011) 5. Canavire-Bacarreza, Martínez-Vasquez y Sepulveda (2012) 6. Del Pozo, Guzmán y Pucarmayta (2013) 7. Del Valle (2013) 8. Ticci y Escobal (2014) 9. Maldonado (2015) 10. Magallanes (2016) 11. Loayza y Rigolini (2016) 12. Arellano-Yanguas (2018) 13. Paredes (2019) 14. Informe final de la Comisión para el Desarrollo Minero Sostenible (2020)
Causa 2 Deficiencia en la gestión pública	8 de 18	1. Zegarra, Orihuela y Paredes (2007) 2. Aragón y Rud (2009) 3. Francke y Herrera (2009) 4. Macroconsult (2012) 5. Crabtree (2014) 6. Magallanes (2016) 7. Arellano-Yanguas (2018) 8. Paredes (2019)
Causa 3 No desarrollo de mercados locales para el mejor aprovechamiento de los beneficios de la minería.	3 de 18	1. Bury (2005) 2. Aragón y Rud (2009) 3. Loayza y Rigolini (2016)
Causa 4 Evolución del precio de los minerales del mercado externo.	3 de 18	1. Carranza y Tuesta (2004) 2. Del Valle (2013) 3. Ticci y Escobal (2014)

De los 18 estudios analizados, en 14 de ellos se encontró que la razón principal para el uso ineficiente e ineficaz de los recursos presupuestales que proceden de la minería se relaciona al esquema de distribución, por lo cual este sería la causa principal en base a los estudios realizados por reconocidos autores, con revisión de pares o que se encuentran publicados en medios especializados. Como se señaló en el capítulo anterior, el actual esquema distributivo tiene dos aspectos centrales, el primero y principal es que transfiere el recurso presupuestal en base a la ubicación geográfica del yacimiento minero explotado; y el segundo, para los gobiernos subnacionales, en base a coeficientes fijos de distribución, incluido las instituciones públicas de educación superior.

Sobre el esquema que se basa en el criterio geográfico, Carranza y Tuesta (2004) indican adicionalmente que constituye un factor distorsionante a nivel de los gobiernos subnacionales, debido a su volatilidad por su dependencia con el comportamiento del precio internacional de los minerales, lo cual se traslada a las finanzas públicas de estos niveles de gobierno, resultando ser nefasto para la planificación adecuada, a la par que contribuye a acentuar las desigualdades horizontales y verticales existentes (Carranza & Tuesta, 2004). Arellano-Yanguas (2011) indica que este hecho fue promovido por los congresistas que representaban a los departamentos donde se encontraban las mayores explotaciones, en tanto las compañías mineras estaban de acuerdo, con el fin de calmar el creciente malestar social que se observaba en las áreas mineras (Arellano-Yanguas, 2011). Ello revela que no existió un criterio técnico para la determinación de los coeficientes de reparto, ni al momento de la creación del Canon Minero, la Regalía Minera y los Derechos de Vigencia, como tampoco en las posteriores modificaciones de su normativa de uso y distribución.

Sobre los coeficientes fijos, Herrera y Francke (2009) encuentran que dado que los recursos del Canon se orientan a inversiones (transferencia condicionada), las municipalidades provinciales frecuentemente no hacen un buen uso de ellas, lo que no ocurre con el FONCOMUN (transferencia no condicionada) que se orienta según las necesidades de los municipios provinciales.

Por su parte, Arellano-Yanguas (2011), sobre los resultados de un trabajo de campo en cinco departamentos mineros (Ancash, Moquegua, Pasco, Cajamarca y Cusco), sugiere que los gobiernos subnacionales que son beneficiarios de superiores transferencias financieras las emplean de manera ineficiente, mientras los conflictos sociales se incrementan conforme la cotización internacional de los minerales ingresan en un periodo de mayor auge. A nivel local, se indica que la riqueza generada por las minas termina en manos de la empresa o en las cuentas del Banco de la Nación de los municipios y gobiernos regionales; mientras que Loayza y Rigolini (2016) encuentran que los beneficios promedio positivos que genera la minería a nivel subnacional se limita sólo a los distritos donde se ubica la explotación minera, sin efectos secundarios perceptibles en otros distritos, incluso dentro de la misma provincia.

La segunda causa identificada recae en la deficiencia en la gestión pública, con 8 de 18 investigaciones analizadas, por los significativos montos presupuestales dejados de gastar (saldo de balance), situación que se agrava con la incorrecta orientación de muchas inversiones públicas, no resolviendo los principales problemas que los ciudadanos

requieren en materia de servicios públicos básicos, como saneamiento, educación, salud y transporte, entre los principales. Esta deficiencia en la gestión pública termina agravándose aún más por los problemas de corrupción que se observa en la realización de las obras o proyectos, sean estas bien orientadas o no.

La tercera y cuarta causa, con la concordancia de 3 de 18 investigaciones analizadas en cada una de ellas, se refiere en el tercer caso a la carencia en el desarrollo de los mercados locales para un mejor aprovechamiento de la actividad minera, como en la provisión de insumos, de servicios complementarios, mano de obra, entre otros, cuya mejora pasa por contar previamente con una adecuada infraestructura y servicios públicos básicos, para el incremento de su productividad. La cuarta causa, que se vincula a la evolución del precio internacional de los productos mineros, es exógena, por cuanto una solución pasa por reducir la prociclicidad entre las transferencias y el comportamiento de los precios con fin de una mejor programación multianual del presupuesto subnacional.

2.2. Análisis causal

De las cuatro causas identificadas en el marco teórico, las dos primeras se encuentran vinculadas al papel del Estado y del desarrollo de servidores públicos competentes y capacitados; la tercera se relaciona a la falta de encadenamientos para un mejor aprovechamiento del mercado local frente a los beneficios de una actividad minera bien llevada¹⁹, cuya mejora pasa necesariamente por contar con una adecuada infraestructura y servicios públicos básicos; y la cuarta causa se vincula al mercado externo (oferta y demanda) en la determinación del precio de los minerales.

¹⁹ Se refiere a aquella actividad minera, metálica o no metálica, que cumple los estándares nacionales e internacionales respecto al cuidado del medio ambiente, con reglas claras para evitar problemas de rechazo o protesta social.

Tabla 29*Fuentes de datos y herramientas de recojo de información²⁰*

Causas	Fuente de datos	Herramientas	Método de análisis
Causa 1 Esquema de distribución	Transferencias del Canon Minero, la Regalía Minera (MEF) y Derechos de Vigencia (MINEM y MEF)	Revisión de información	Estadístico
	Indicadores de cierre de brechas en departamentos mineros (Ministerios e INEI)	Revisión de información	
	Tipología de distritos (PCM)	Revisión de información	
Causa 2 Deficiencia en la gestión pública	Usos y resultados del Canon Minero, la Regalía Minera y los Derechos de Vigencia (MEF, Ministerios, INEI y gobiernos subnacionales)	Revisión de información	Estadístico
	Indicadores de cierre de brechas en departamentos mineros (Ministerios e INEI)	Revisión de información	
Causa 3 No desarrollo de mercados locales para el mejor aprovechamiento de los beneficios de la actividad minera.	Nivel de ingresos de la población involucrada (INEI)	Revisión de información	Entrevistas y Estadístico
	Indicadores de cierre de brechas en distritos y provincias involucradas (Ministerios e INEI)	Revisión de información	
Causa 4 Evolución del precio de los minerales del mercado externo.	Cotización internacional de principales minerales metálicos (MINEM y BCRP)	Revisión de información	Estadístico

Tendríamos entonces tres causas teóricas, en las cuales el Estado puede intervenir para mitigar el problema público identificado y una causa (la cuarta) que es exógena y ajena a cualquier tipo de intervención directa, quedando sólo evitar su incidencia adversa a través, por ejemplo, de la creación de un Fondo de Estabilización (Campos, 2020).

El análisis causal se centra en la primera (Esquema de distribución), debido a su relevancia, mediante el uso de herramientas estadísticas con el fin de validar su selección, haciendo uso de variables directas y próximas. Las fuentes de información, el uso de herramientas para la obtención de información y su análisis se efectúa bajo la lógica de

²⁰ La matriz de consistencia, sobre las causas teóricas, se presenta en los anexos.

triangulación metodológica. Como se señaló, el “Esquema de distribución” tiene dos características esenciales, como son:

i) Criterio geográfico.

El primer criterio de distribución es el geográfico, sobre la premisa de retribuir a la población de los departamentos donde se explotan los recursos mineros. Este criterio explica las desigualdades horizontales observadas, entre departamentos, haciendo que las regiones con poca presencia de actividad minera no sean favorecidas con los recursos derivados de su explotación.

ii) Coefficientes fijos de distribución entre gobiernos subnacionales

Al interior de cada departamento el reparto se establece en base a los porcentajes o coeficientes fijos preestablecidos, sin mayor sustento técnico, entregando mayores montos a los distritos y provincias donde se ubica el yacimiento minero explotado, ocasionando desigualdades horizontales entre distritos del mismo departamento, y peor aún, con distritos de otros departamentos.

2.2.1. Análisis causal del esquema de distribución

Considerando que el problema público identificado se encuentra en la deficiencia en el cierre de brechas, de bienes y servicios públicos esenciales, en los departamentos que cuentan con mayores recursos presupuestales provenientes de la actividad minera, se emplean pruebas de hipótesis (método estadístico) sobre las transferencias de los recursos mineros del Canon Minero y la Regalía Minera, dada su relevancia²¹, para verificar el grado de relación existente entre la distribución vigente y el cierre de brechas, donde las gobernaciones regionales y municipalidades tienen injerencia y responsabilidad compartida.

Haciendo uso de los indicadores de brecha disponibles, periodo 2009-2021, se prueban los impactos generados por las transferencias de la renta minera sobre el acceso a agua y desagüe por red pública dentro del hogar, así como de la electrificación rural y el estado de la red de transporte vial, por departamentos, calculados a partir de la ENAHO (INEI) y de las estadísticas de MTC. Para tal fin, se construyen las siguientes variables para probar

²¹ De las tres fuentes de recursos, entre el 2009 y 2022, el Canon Minero significó el principal, al representar entre 46% y el 89% del total de transferencias mineras. La Regalía Minera es la segunda fuente, al significar desde el 2016 entre el 25% y el 50% del total. De esta manera, el Canon Minero y la Regalía Minera suman en conjunto entre el 93% y el 98% para el periodo señalado.

el nivel de significancia estadística a partir del desarrollo de un modelo econométrico de datos en panel.

Tabla 30

Variables dependientes e independientes para el análisis causal

Variable	Descripción	Fuente
Variables Dependientes		
ac_agua	Porcentaje de viviendas con acceso a agua por red pública dentro del hogar	INEI - Encuesta ENAHO, 2009 al 2021.
ac_desagüe	Porcentaje de viviendas con acceso a desagüe por red pública dentro del hogar	INEI - Encuesta ENAHO, 2009 al 2021.
ac_elect.rural	Porcentaje de viviendas rurales con acceso a energía eléctrica	INEI - Encuesta ENAHO, 2009 al 2021.
pav_red.dep	Porcentaje de la red vial departamental con pavimento	MTC, 2009 al 2021.
Variables Independientes		
tr_pc_cm.rm.dv	Transferencias per cápita del Canon Minero, Regalía Minera y Derecho de Vigencia	MEF, MINEM e INEI 2009-2021
Pobreza	Tasa de pobreza monetaria	INEI-ENAHO, 2009-2021
foncomun_pc	Transferencias per cápita del FONCOMUN en municipios, por departamentos	MEF – Transferencias INEI – Población proyectada, 2009-2021
p_cobre	Precio promedio internacional del cobre	BCRP, 2009-2021

Nota, las variables dependientes fueron calculadas a partir de los indicadores de brecha.

Fuente: Adaptado del MEF (2023), MINEM (2023) e INEI (2023).

Para el periodo 2009-2021, se estiman modelos econométricos de datos en panel para cada una de las cuatro variables dependientes, con el fin de demostrar la no relevancia de las transferencias de los recursos mineros para el cierre de brechas, frente a otras fuentes importantes de transferencias, como el FONCOMUN para los municipios, controlado por el nivel de pobreza monetario de cada departamento y por el precio promedio internacional del cobre²². Los modelos vienen representados por:

²² Se considera al cobre por ser el principal mineral exportado, representando el 52% del total de envíos del 2021, según el Anuario Minero 2021 del MINEM.

En el contar con agua por red pública dentro del hogar, el modelo viene dado por:

$$ac_agua_{dt} = (X_{dt}) \cdot \varphi + \varepsilon_{dt}$$

$$d = 1, \dots, 25$$

$$t = 2009, \dots, 2021$$

En el acceso a desagüe por red pública dentro del hogar, el modelo viene dado por:

$$ac_desagüe_{dt} = (X_{dt}) \cdot \varphi + \varepsilon_{dt}$$

$$d = 1, \dots, 25$$

$$t = 2009, \dots, 2021$$

En el acceso de viviendas rurales a energía eléctrica, el modelo viene dado por:

$$ac_elect.rural_{dt} = (X_{dt}) \cdot \varphi + \varepsilon_{dt}$$

$$d = 1, \dots, 25$$

$$t = 2009, \dots, 2021$$

Para la red vial departamental con pavimento, el modelo viene dado por:

$$pav_red.dep_{dt} = (X_{dt}) \cdot \varphi + \varepsilon_{dt}$$

$$d = 1, \dots, 25$$

$$t = 2009, \dots, 2021$$

Donde:

- X_{dt} representa una matriz con las variables explicativas, conteniendo a la que genera el término constante, del departamento “d” a largo del año “t”. Para los 25 departamentos (d) y en el periodo 2009-2021 (t), las variables independientes son i) las transferencias per cápita del Canon Minero, Regalía Minera y Derecho de Vigencia (tr_pc_cm.rm.dv); ii) la tasa de pobreza monetaria (pobreza); iii) las transferencias per cápita del FONCOMUN (foncomun_pc) y los precios promedio del cobre (p_cobre) y del oro (p_oro).
- φ es un vector cuyos elementos captan el efecto de las variables independientes, y
- ε_{dt} representa el término de error.

Los resultados de las estimaciones, con efectos fijos, se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 31*Resultado de los modelos econométricos para el análisis causal*

Variables independientes	Variable dependiente			
	ac_agua	ac_desagüe	ac_elect.rural	pav_red.dep
Log (tr_pc_cm.rm.dv) ^{1/}	-1,3433** (0,6592)	0,4467 (0,4375)	1,1660 (0,7194)	-0,6047 (0,6511)
Pobreza ^{2/}	-0,3199*** (0,0627)	-0,1678*** (0,0416)	-0,2795*** (0,0684)	-0,1183* (0,0619)
Log (foncomun_pc) ^{3/}	30,0248*** (1,9780)	18,3154*** (1,3128)	29,6012*** (2,1584)	4,2889** (1,9537)
Log (p_cobre) ^{4/}	-11,3132*** (1,8230)	-6,1107*** (1,2099)	-11,0065*** (1,9893)	-2,6242 (1,8006)
Constante	-55,5071*** (11,0098)	-29,9770*** (7,3070)	-61,8641*** (12,0137)	1,3555 (10,8743)
R-cuadrado	0,8725	0,9677	0,8889	0,9198
N° Observaciones	325	325	325	325
N° Departamentos	25	25	25	25
***p<0,001 **p<0,05 *p<0,10				

1/ Logaritmo de las transferencias per cápita de los recursos mineros (Canon Minero, Regalía Minera y el 75% de los Derechos de Vigencia).

2/ Tasa de pobreza monetaria departamental.

3/ Logaritmo de las transferencias per cápita del FONCOMUN hacia las municipalidades.

4/ Logaritmo del precio promedio del cobre en el mercado internacional.

Nota, estimación con efectos fijos y error estándar entre paréntesis.

Fuente: Adaptado del MEF (2023), MINEM (2023) e INEI (2023).

Los resultados del primer modelo, $ac_agua_{dt} = (X_{dt}) \cdot \varphi + \varepsilon_{dt}$, evidencian que las transferencias per cápita de los recursos mineros tienen el signo negativo, contrario a lo esperado, aun cuando es estadísticamente significativo ($p < 0,05$). Ello implica que las mayores transferencias per cápita de los recursos mineros no se traducen en un mayor acceso a servicios de agua por red pública dentro del hogar, lo que corrobora estadísticamente su deficiencia e ineficacia.

Por el contrario, el resto de las variables consideradas son significativos todos ($p < 0,01$) y con el signo esperado, lo que indica que, i) un menor nivel de pobreza monetaria en el departamento se vincula con un mayor acceso a agua por red pública; ii) las mayores

transferencias per cápita del FONCOMUN para los municipios se traduce en un mayor acceso a agua por red pública; y iii) el incremento en el precio internacional del cobre (principal producto exportado en el Perú), que se traduciría en superiores transferencias de recursos mineros para los gobiernos subnacionales, no se vincula con un mayor acceso al servicio público de agua por red pública dentro del hogar.

Para el segundo modelo, $ac_desagüe_{dt} = (X_{dt}) \cdot \varphi + \varepsilon_{dt}$, los resultados muestran que, si bien las transferencias per cápita de los recursos mineros tienen el signo positivo, lo que implica que a mayores transferencias se incrementa el poder disponer de servicios de desagüe por red pública, no llega a ser estadísticamente significativo, lo que implica la no relevancia de esta variable dentro del modelo estimado (contrario a lo esperado).

Nuevamente el resto de las variables consideradas en este segundo modelo son relevantes para explicar el acceso del servicio público de desagüe en las viviendas, estadísticamente significativas (todos con $p < 0,01$) y con el signo esperado, lo que implica que, i) un menor nivel de pobreza monetaria en el departamento se vincula con un mayor acceso a los servicios de desagüe; ii) las mayores transferencias per cápita del FONCOMUN para los municipios se traduce en un mayor acceso a desagüe por red pública; y iii) el incremento en el precio internacional del cobre (principal producto exportado en el Perú), que se traduciría en superiores transferencias de la renta minera para los gobiernos subnacionales, no se traduce en llegar a contar con mayores servicios de desagüe por red pública dentro de las viviendas.

Para el tercer modelo considerado, $ac_elect.rural_{dt} = (X_{dt}) \cdot \varphi + \varepsilon_{dt}$, nuevamente las transferencias per cápita de los recursos mineros no son estadísticamente significativas, aun cuando tienen el signo correcto, lo que significa su nula importancia para explicar el poder acceder a energía eléctrica en las zonas rurales.

Nuevamente, el resto de las variables consideradas llegan a ser significativas ($p < 0,01$) y con el signo esperado, lo que significa que, i) un menor nivel de pobreza monetaria en el departamento se vincula con un mayor acceso a energía eléctrica en las zonas rurales; ii) las mayores transferencias per cápita del FONCOMUN para los municipios se traduce en un mayor acceso a energía eléctricos en el área rural del país; y iii) el incremento en el precio internacional del cobre (principal producto exportado en el Perú), que se traduciría en un aumento de las transferencias de la renta minera para las organizaciones subnacionales, no se vincula con un mayor acceso al servicio público de electrificación rural al interior del país.

Finalmente, el cuarto modelo, $pav_red_dep_{dt} = (X_{dt}) \cdot \varphi + \varepsilon_{dt}$, tiene resultados similares a los tres anteriores, con las transferencias per cápita de los recursos mineros sin mayor efecto en el avance de la red vial departamental con pavimento, a causa de no ser significativo estadísticamente, a pesar de contar con el signo positivo.

El resto de las variables tienen el signo esperado, con diferentes niveles de significancia estadística. En específico, i) con un nivel de significancia menor al 10% ($p < 0,10$), un menor nivel de pobreza monetaria en el departamento se vincula con un mayor avance en la pavimentación de la red vial departamental; y ii) con un nivel de significancia menor al 5% ($p < 0,05$), las mayores transferencias per cápita del FONCOMUN para los municipios se traduce en una mayor red vial departamental con pavimento. Respecto a la importancia del precio internacional del cobre, si bien tiene el signo esperado, resultó ser nada significativo.

En conclusión, podemos resumir del análisis causal del actual esquema de transferencias,

- i) Las transferencias per cápita de la renta minera hacia los gobiernos subnacionales (gobierno regional y municipalidades) no explican estadísticamente un mayor acceso a los servicios primarios como contar con agua potable y desagüe a través de red pública dentro de los hogares, electrificación en las zona rurales y el contar con vías departamentales con adecuado pavimento, los que en conjunto contribuyen a incrementar el bienestar de los ciudadanos y sirven como condiciones necesarias para su crecimiento y desarrollo. Este resultado se debería a que su distribución actual entre los gobiernos subnacionales no es la adecuada, trayendo por el contrario resultados ineficientes e ineficaces para el propósito que se crearon.
- ii) Que el resto de las variables incluidas hayan sido significativas y explicativas, implica que se deben buscar mejores formas de reparto de los recursos mineros hacia el interior del país, contribuyendo a una reducción de los niveles de pobreza lo que sólo se consigue mejorando las condiciones de vida de los ciudadanos con menor acceso a infraestructura y servicios públicos básicos. Que el FONCOMUN haya tenido un mejor resultado indica que el actual esquema no es el adecuado; mientras que, por el lado de la volatilidad en el precio de los minerales, su mitigación pasa por el desarrollo e implementación de Políticas Fiscales de Estabilización.

Habiendo contrastado estadísticamente la principal causa teórica, podemos esquematizar ésta, juntamente con las otras causas identificadas, para explicar el problema del no cierre de brechas en los departamentos con mayores beneficios de la renta minera.

Árbol de problemas

El análisis causal se puede representar entonces mediante un esquema de árbol de problemas, encontrándose en la base (centro) el problema público identificado como es la deficiencia en el cierre de brechas en los departamentos que cuentan con mayores recursos presupuestales provenientes de la renta minera. Las causas de este problema se encuentran en la parte inferior y los efectos o consecuencias en la parte superior.

sobre la primera causa, “es uema de distribución” vigente del Canon Minero, la Regalía Minera y los Derechos de Vigencia, esta se subdivide en dos sub-causas, a raíz de las dos principales características del esquema distributivo. Esta precisión resulta útil para entender, sobre todo, las desigualdades horizontales que ha generado el esquema de reparto vigente, tal como se evidenció en el primer capítulo desarrollado.

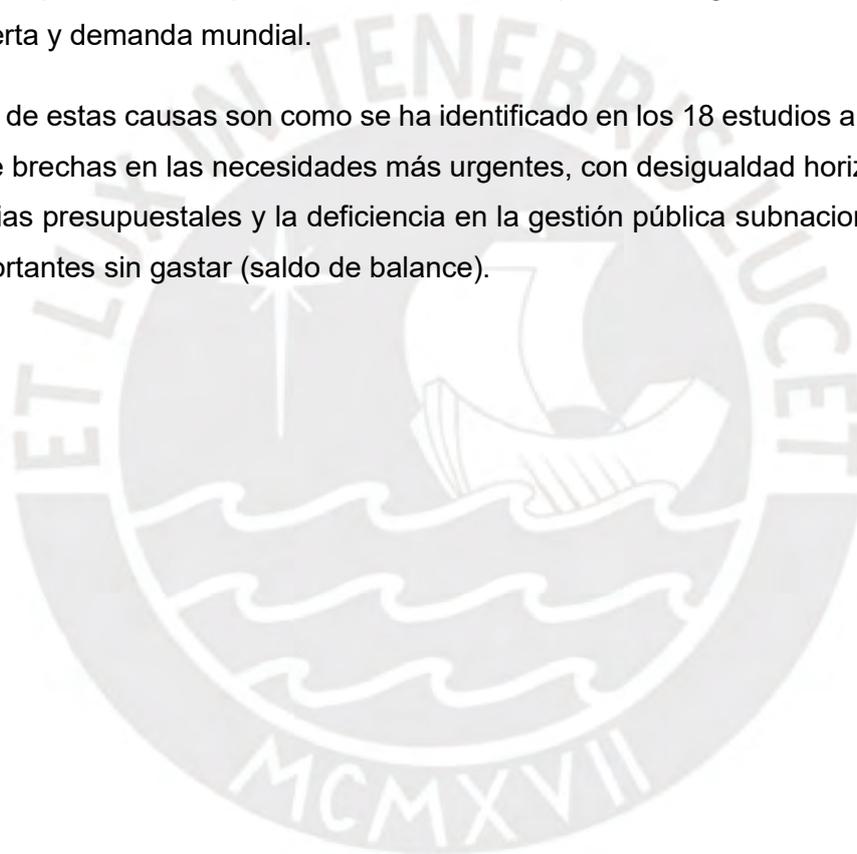
Figura 16
Árbol de problemas



Este árbol de problemas señala que las causas para una deficiencia en el cierre de brechas, financiado con recursos presupuestales del Canon Minero, la Regalía Minera y los Derechos de Vigencia, se encuentran en:

- i) El esquema de distribución, que a su vez se relaciona a los criterios geográficos de distribución y porcentajes fijos de reparto para los gobiernos subnacionales (incluido las universidades públicas);
- ii) En la deficiencia en la gestión pública subnacional;
- iii) El no desarrollo de mercados locales, que aprovechen los beneficios derivados de la actividad minera donde se ubica el yacimiento minero; y
- iv) Por la dependencia del precio de los minerales, que tiene origen en la interacción de su oferta y demanda mundial.

Los efectos de estas causas son como se ha identificado en los 18 estudios analizados, el no cierre de brechas en las necesidades más urgentes, con desigualdad horizontal en las transferencias presupuestales y la deficiencia en la gestión pública subnacional, al existir saldos importantes sin gastar (saldo de balance).



SEGUNDA PARTE: DISEÑO DEL PROTOTIPO Y RESULTADOS

Capítulo III: Diseño del prototipo

Habiendo identificado en el capítulo anterior las causas teóricas; en este capítulo se determina el desafío de innovación, a partir de la definición de la causa principal y el análisis de experiencias previas en países con distribución de recursos presupuestales que proceden de los recursos naturales no renovables. Sobre esta base y una lluvia de ideas, se presenta el prototipo final de innovación.

3.1. Desafío de innovación

Para la definición del desafío de innovación se seleccionará el elemento causal principal del problema público identificado, a fin de abordarla y mitigar su efecto no deseado a través de una solución innovadora.

3.1.1. Priorización de causas

Luego de haber identificado y verificado las causas teóricas del problema público (análisis causal) para el no cierre de brechas en los departamentos con actividad minera, se prioriza y selecciona el principal elemento bajo los siguientes tres criterios elegidos a partir de entrevistas realizadas con expertos sobre el tema de interés, tanto del lado del gobierno central (MEF), de investigadores y académicos con conocimiento sobre el tema y de servidores públicos de las organizaciones regionales y locales, cuyo trabajo se relaciona directamente con el tema de interés:

- i) Grado de afectación para el no cierre de brechas
- ii) Posibilidad de modificación a través de una política pública
- iii) Factibilidad y viabilidad de modificación en el corto plazo

Sobre el primer criterio, el grado de afectación de la causa identificada para el no cierre de brechas, se considera como el más importante, sobre los otros criterios seleccionados, otorgándole el mayor peso relativo del orden del 50%, toda vez que en este criterio se encuentra las razones para que en todos estos años de vigencia el Canon Minero, la Regalía Minera y el Derecho de Vigencia, no se haya conseguido un mayor avance en el cierre de brechas.

Respecto al segundo criterio, la posibilidad de modificación a través de una política pública es esencial dentro de las medidas de solución, toda vez que el proyecto de innovación desarrollado busca proponer medidas para remediar el problema identificado, propiciando

alternativas técnicas para un mayor cierre de brechas. Estas mejoras, dada la naturaleza del problema identificado, se enmarcan en el ámbito fiscal, distributivo, de gestión y ejecución, dando un mejor uso a los recursos derivados de la actividad minera. De esta importancia, se asigna un peso relativo del 30%.

Sobre el tercer criterio, se concentra en la factibilidad y viabilidad de modificación en el corto plazo, de manera menos disruptiva, dada las características socioeconómicas, principalmente al interior del país, y dentro del proceso de descentralización que se intenta establecer en el país. De esta forma, se le asigna el peso relativo del 20%.

Para la priorización y selección, se establece una valoración en la escala del 1 al 5, según la escala de Likert (1932):

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Ni de acuerdo, ni desacuerdo
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

Los resultados de la priorización de las causas se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 32
Jerarquización de causas

Causas	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Total
	Grado de afectación para el no cierre de brechas	Posibilidad de modificación a través de una política pública	Factibilidad y viabilidad de modificación en el corto plazo	
	Ponderación			
	50%	30%	20%	
Causa 1 Esquema de distribución	4	4	4	4,0
Causa 2 Deficiencia en la gestión pública	3	3	2	2,8
Causa 3 No desarrollo de mercados locales para el mejor aprovechamiento de los beneficios de la actividad minera.	1	2	2	1,5

Causa 4				
Evolución del precio de los minerales de mercado externo	3	0	0	1,5

Sobre la base de las entrevistas sostenidas, las justificaciones para este resultado se sustentan en:

- i) Grado de afectación para el no cierre de brechas. La causa 1 (Esquema de distribución) recibió el mayor puntaje (4 puntos), por encima de la causa 2 (Deficiencia en la gestión pública que obtuvo 3 puntos), debido a que los entrevistados consideraron que la deficiencia en la gestión pública es un problema que se presenta en todos los municipios y gobiernos regionales del país (y no únicamente en los departamentos mineros), el mismo que es influido principalmente por factores políticos, intereses personales y persistencia de personal no calificado, pero que no puede ser generalizado para justificar el no cierre de brechas. Por el contrario, en los departamentos mineros observan cómo distritos con elevadas transferencias de recursos mineros hacen un uso ineficiente e ineficaz, dando lugar a la pereza fiscal, mientras que la mayoría de los distritos reclaman una mayor asignación presupuestaria para atender necesidades básicas (cierre de brechas).

Algunos entrevistados fueron enfáticos en señalar que la sola modificación del esquema de transferencias no va a solucionar los problemas.

- ii) Posibilidad de modificación a través de una política pública. La causa 1 (Esquema de distribución) recibió el mayor puntaje (4 puntos), por encima de las otras causas, debido a que la deficiencia en la gestión pública (causa 2) y el no desarrollo de mercados locales (causa 3) no se van a resolver con leyes y políticas públicas; en tanto que la causa 4 (precios de los minerales) es exógena. Por el contrario, el esquema de distribución es modificable a través de una ley o política pública.
- iii) Factibilidad y viabilidad de modificación en el corto plazo. La deficiencia en la gestión pública (causa 2) y el no desarrollo de mercados locales para el mejor aprovechamiento de los beneficios de la actividad minera (causa 3), son causas que tendrían que ser resueltas en un mediano a largo plazo (factibilidad y viabilidad), sobre todo la causa 2, mientras la causa 4 (precios de los minerales) es exógena. Solamente la causa 1 (Esquema de distribución) es factible y viable de modificación o cambio en un corto plazo, más aún cuando en los recientes años se habla más

frecuentemente sobre la necesidad de mejorar el aprovechamiento de la renta minera. Aun así, su solución pasa más por un tema de voluntad política. Es por estas razones que recibió un mayor puntaje relativo (4 puntos).

Como resultado se identifica que el mecanismo de distribución vigente de la renta minera es la principal causa para el no cierre de brechas en los departamentos con mayores beneficios de esta actividad.

3.1.2. Definición del desafío

Frente al problema público identificado, “Deficiencia en el cierre de brechas, de infraestructura y de acceso a servicios públicos básicos, en los departamentos que cuentan con mayores recursos presupuestales provenientes de la actividad minera como son, el Canon Minero, la Regalía Minera y los Derechos de Vigencia”, la causa seleccionada y priorizada ha sido el “Esquema de distribución vigente”, sobre lo cual se busca plantear una alternativa de solución innovadora.

El desafío de innovación viene dado entonces por:

¿Cómo podemos mejorar desde un enfoque técnico, bajo criterios de deseabilidad, factibilidad, viabilidad, de impacto y menos disruptivo, el esquema de distribución vigente del Canon Minero, la Regalía Minera y el Derecho de Vigencia Minero para lograr el cierre de brechas en infraestructura y servicios públicos básicos en los departamentos con mayor actividad minera?

Sobre esta base, el fin de las siguientes secciones se basará en conocer la forma en cómo otros países, con extracción de materias primas no renovables, distribuyen los recursos generados por esta actividad al interior de sus gobiernos subnacionales, lo que permitirá identificar una idea priorizada que ayude a proponer un prototipo de solución, el cual distribuya de mejor manera, a la actual, los recursos presupuestales que se obtienen por la explotación minera al interior del país.

3.2. Experiencias internacionales en la distribución de la renta minera

Frente al desafío identificado, el objetivo de esta sección radica en revisar las experiencias de países con presencia importante de actividad minera o en su defecto, con explotación de materias primas no renovables, en el reparto de las riquezas generadas entre sus gobiernos subnacionales.

Dada la gran variedad de formas de distribución existentes, en la mayoría influenciado por el objeto de retribución que persiguen al interior de sus regiones, así como por el grado de descentralización alcanzado, se divide el análisis entre los países de América del Sur y lo observado en Canadá y Australia, países donde la minería ha significado y jugado un gran rol para su crecimiento y desarrollo.

3.2.1. Experiencias en países de América del Sur

De acuerdo con su significancia y con el fin de establecer una propuesta de distribución de la riqueza minera al interior del Perú, se considera lo vigente a la fecha para los países de Chile, Colombia, Bolivia, Brasil, Argentina y Ecuador.

3.2.1.1. Chile

En Chile, primer productor mundial de cobre²³, los ingresos fiscales recaudados por la actividad minera se desarrollan bajo un modelo mixto, entre lo captado de la empresa pública Corporación Nacional del Cobre (CODELCO) y lo obtenido de las empresas mineras privadas, destacando en este último el grupo de la Gran Minería del Cobre.

Respecto de la empresa CODELCO, los aportes al erario público consisten en un impuesto a las utilidades del 20%, una sobretasa del 40% (aplicable a las empresas estatales de Chile) y un Impuesto Específico a la Actividad Minera (IEAM). En cuanto a las empresas mineras privadas, estas pagan el impuesto general sobre las utilidades que tributan todas las empresas privadas en Chile, el Impuesto Específico a la Actividad Minera (IEAM) y un impuesto adicional para aquellas que envían remesas al extranjero (Muinelo, 2022).

El Impuesto Específico a la Actividad Minera (IEAM) es un impuesto progresivo, similar a las Regalía Minera que se tributa en el Perú, gravando con una tasa efectiva del 0,5% al 34,5% del total de la la Renta Imponible Operacional Minera (RIOM) que es una medida de rentabilidad operacional, excluyendo ingresos y costos financieros. Se grava a explotadores con producción anual superior equivalente a las 12 mil toneladas de cobre fino (TMCF), no pagando los productores con menos de 12 mil TMCF.

²³ En 2020, Chile alcanzó a producir el 26% de la oferta mundial de cobre (18% como mineral y concentrado, y 8% como refinado), en tanto que Perú se ubicó en la segunda posición, con 12% del total mundial (Muinelo, 2022). Para el 0 , de acuerdo con el reporte “Mineral Commodity Summaries 2022”, del U.S. Geological Survey, Chile produjo el 26,7% de la oferta mundial de cobre, seguido del Perú con 10,5% de la oferta mundial (U.S. Geological Survey, 2022, pág. 55).

En Chile, la renta minera se invierten en dos fondos, el Fondo de Reservas de Pensiones (FRP) y el Fondo de Estabilización Económica y Social (FEES), los que se emplean de tal forma que suavizan el comportamiento del gasto público a largo plazo (Muinelo, 2022).

El Fondo de Estabilización Económica y Social (FEES), el principal, permite suavizar el gasto fiscal y evitar las fluctuaciones que son producto del comportamiento volátil de la cotización internacional de las materias primas, así como de los vaivenes de la economía mundial. Se encuentra vigente desde el año 2007, luego de absorber al antiguo Fondo de Estabilización de los Ingresos del Cobre en Chile, siendo concebido para financiar los déficits fiscales que se puedan generar en épocas de inferior crecimiento de su economía o cuando la cotización del cobre disminuye por debajo de sus niveles promedio, estipulándose así un nivel de gasto fiscal que pueda eludir los movimientos de los ingresos que proceden del cobre y otros impuestos menos estables. Como lo señala el Ministerio de Hacienda chileno, los recursos del FEES pueden ser empleados en todo momento del tiempo con el fin de complementar los ingresos fiscales que fueran requeridos para financiar el gasto público autorizado en los casos de déficit fiscal (Argüello, 2019, p. 3).

Los recursos fiscales que proceden de la explotación minera, por la normativa chilena, se distribuyen a nivel nacional y no en relación a la zona geográfica donde se encuentra la explotación (como sucede en el Perú), y tampoco se orientan a financiar un gasto público en específico, con excepción de las provisiones para equipamiento militar (Muinelo, 2022). En la búsqueda que el gobierno central brinde mayor igualdad en la repartición de los recursos presupuestales al interior de las regiones, provincias y comunas (división política), así como incrementar los recursos fiscales frente a mayores necesidades de gasto local, la ley de presupuesto contempla dos programas presupuestarios para el financiamiento regional, para gastos administrativos y para inversión regional, además de transferencias complementarias para la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, con fin de desarrollo de de los territorios.

Para el desarrollo de las regiones existe el Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR), el cual financia el gasto público en infraestructura social y económica, y el Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC), para financiar actividades productivas e iniciativas de innovación.

Aun cuando no se orienta a un fin específico, se puede identificar dos fondos con perspectiva regional, además del gravamen Patente Minera, que anualmente deben pagar los dueños de las concesiones mineras. El Fondo de Innovación para la Competitividad

Regional (FIC-R), dota de recursos para la innovación, proyectos de investigación, transferencia tecnológica y emprendimiento, destinando:

- El 60% para las regiones mineras, y
- El 40% para el resto de regiones

El Fondo de Inversión y Reconversión Regional (FIRR), financia proyectos de desarrollo a nivel de las regiones y comunas chilenas, orientando:

- Un tercio (33,3%) a las regiones mineras, y
- Dos tercios (66,7%) para la totalidad de las regiones de Chile (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2021).

De las Patentes Mineras,

- El 50% se orienta a la región donde se encuentra inscrita la patente minera, financiando el Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR) que le corresponda.
- El restante 50% se destina en beneficio de las comunas en las que se emplace el proyecto (Muinelo, 2022).

A pesar del indudable aporte de la minería en Chile, para su mejora macroeconómica en las últimas décadas, la persistencia de la desigualdad económica al interior de las regiones, provincias y comunas, se convierte en el principal obstáculo para un desarrollo económico sostenible (Muinelo, 2022), con el consiguiente reclamo en las regiones con mayor contribución a los ingresos fiscales del país.

El caso chileno es distinto entonces al caso peruano. En Chile existe un sistema mixto de producción minera, con parte importante de la oferta de cobre en propiedad de la estatal Corporación Nacional del Cobre de Chile (Codelco); y por su normativa, los ingresos fiscales se distribuyen a nivel nacional, según su presupuesto público, no financiando gasto público en específico. A diferencia de ello, en el Perú las actividades de exploración y explotación de las minas recaen en empresas privadas, mientras que para el reparto de la renta minera prima el criterio geográfico. El cambio en el Perú a un esquema de reparto más equitativo a nivel nacional, según las entrevistas sostenidas para el desafío de innovación, traería una oposición y probable costo social en los principales departamentos mineros del país.

Aún así, resulta importante la aplicación de reglas fiscales de estabilización para suavizar y equilibrar el gasto público derivado de los recursos mineros, ante los cambios y

fluctuaciones en la cotización internacional de las materias primas y los ciclos adversos de la economía mundial. El desarrollo de un mecanismo de estabilización fiscal, a partir de un fondo de estabilización para los ingresos presupuestales derivados de la actividad minera, previo a su reparto al interior del país, podría tener mejores resultados en el desarrollo de un mecanismo de distribución al interior del país que busque elevar el nivel de bienestar de la población involucrada a partir del cierre de brechas más apremiantes (Campos, 2020).

3.2.1.2. Colombia

En Colombia, el Artículo 360 de su Constitución Política señala que el gobierno recibirá una contraprestación económica a modo de regalía, por el aprovechamiento de una materia prima no renovable. Posteriormente, mediante la Ley N° 2056 se estableció el Sistema General de Regalías y tiene entre sus fines primordiales la creación de condiciones de equidad en el reparto de los ingresos fiscales que proceden del aprovechamiento de los recursos naturales no renovables, con el fin de conseguir ahorros para periodos escasez, promoviendo el carácter contracíclico de la política fiscal y el generar condiciones de estabilidad en el gasto público a través del tiempo (Ley 2056, 2020).

Sobre su reparto, los recursos del Sistema General de Regalías son administrados a través de un esquema de manejo de cuentas, el cual entrega:

- El 20% orientado a los departamentos y municipalidades donde se adelanta el aprovechamiento de las materias primas no renovables, incluyéndose a las municipalidades con puertos marítimos y fluviales por donde se trasladen dichas materias primas. Las municipalidades donde se exploten dichos recursos reciben un 5% adicional.
- El 15% para las municipalidades más pobres, para ser usado en inversión local en base a la densidad poblacional y las necesidades básicas insatisfechas, además de otros criterios ambientales.
- El 34% para financiar proyectos u obras públicas de carácter regional de los departamentos, municipios y distritos, denominándose “Asignación para la Inversión Regional”²⁴.

²⁴ En Colombia, los recursos de la “Asignación para la Inversión Regional” se orientan a obras de inversión pública, de mayor impacto, que por su alcance en la población y el espacio trasciende las fronteras políticas de los municipios o departamentos, con el objeto de obtener resultados que se correspondan a sus necesidades de tipo sociocultural, económico o ambiental.

- El 10% para el gasto en ciencia, tecnología e innovación.
- El 4,5% para fines puntuales, como conservación de áreas ambientales estratégicas (1%), inversión de las municipalidades ribereñas del Río Grande de la Magdalena (0,5%), para el funcionamiento, operatividad, administración y fiscalización en la exploración y explotación de los recursos naturales (2%) y para el funcionamiento del Sistema de Seguimiento, Evaluación y Control (1%)
- El sobrante se destina al ahorro para el pasivo del sistema de pensiones y al ahorro para la estabilidad de las inversiones del gobierno colombiano (Ley 2056, 2020).

La experiencia colombiana resulta importante frente al desafío de innovación identificado, pues reparte los ingresos obtenidos del aprovechamiento de los recursos naturales no renovables bajo criterios técnicos, sin priorizar la zona de producción geográfica y menos asignando los mayores montos al distrito y provincia productor, como es el caso peruano.

De esta sección, se escoge la experiencia colombiana para la generación de ideas de solución que puedan mejorar la asignación del presupuesto para el desarrollo de los departamentos mineros en el Perú, toda vez que para lograr un mayor impacto interdistrital los municipios del Perú no pueden realizar inversiones fuera de sus jurisdicciones, para cuyo caso se tendrían que formar mancomunidades municipales, las mismas que han tenido poco resultado.

3.2.1.3. Bolivia

En el caso boliviano, la transferencia de los ingresos que se obtienen de la explotación minera se realiza bajo criterios de retribución geográfica, similar al caso peruano, priorizando a las regiones y distritos productores, como parte del proceso de descentralización de los años ochenta y las reformas a nivel institucional de los años noventa (Viale, 2015).

La Ley de Minería y Metalurgia, de mayo del 2014, establece en su Artículo 223 que la Regalía Minera es un derecho y una compensación por el aprovechamiento de las materias primas mineras, cuya fuente de cálculo es el valor bruto de las ventas, estableciéndose alicuotas (alícuota de la Regalía Minera) para su cobro, las mismas que son variables en función del mineral y volumen de extracción en contenido fino, variando de 1% a 7%. La distribución de las regalías mineras se establecen en el Artículo 229 de la Ley de Minería y metalurgia, señalando:

- El 85% para el gobierno autónomo departamental productor, y
- El 15% para los gobiernos autónomos municipales productores

Sobre su uso, la ley establece que el presupuesto para los departamentos servirá para garantizar los derechos de participación de las naciones y pueblos indígenas originarios campesinos de las zonas donde se ubica la explotación minera. Del 85% asignado al Gobierno Autónomo Departamental, la ley establece que el 10% se orientará para labores de prospección y exploración.

A diferencia del caso peruano, se observa que Bolivia asigna el grueso de la Regalía Minera (85% del total) a los gobiernos autónomos departamentales que son productores, y sólo el 15% para los municipios productores; mientras que en el Perú el grueso de los recursos derivados de la minería se orientan al distrito productor (10% del Canon Minero, 20% de la Regalía Minera y el 75% del Derecho de Vigencia) y luego a los distritos de la provincia donde se encuentra el yacimiento minero explotado (25% del Canon Minero y el 25% de la Regalía Minera), entregando al gobierno regional para su gasto en el departamento un menor porcentaje (20% del Canon Minero, 15% de la Regalía Minera, sin considerar a las universidades de su jurisdicción).

3.2.1.4. Brasil

En el caso brasileño, existe el sistema de Compensación Económica por Exploración Minera (CFEM) para la distribución al interior del país, entre los Estados, Distrito Federal y las municipalidades, los ingresos que provienen de la explotación minera. La CFEM fue creada por la Ley N° 7990 en diciembre de 1989, junto con la Compensación Financiera por la Exploración de los Recursos Hídricos (CFURH) y las Regalías de Petróleo y Gas. En el 2017, con la Ley N° 13540, se establecieron las modificaciones más importantes, relacionadas al cobro, basándose en los ingresos brutos por la venta en lugar de ingresos netos, así como al reparto de los ingresos.

Para el cobro del CFEM, sobre los ingresos brutos (enajenación), renta bruta calculada (para el consumo) o renta calculada (exportaciones), se establecen alícuotas que varían según la sustancia mineral entre el 1% y el 3,5%. La distribución de la CFEM se basa en los siguientes criterios y porcentajes (Ley N° 13540):

- 7% para el ente regulador.
- 1% para el Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FNDCT).

- 1,8% para el Centro de Tecnología de Minerales (CETEM), adscrito al Ministerio de Ciencia, Tecnología, Innovaciones y Comunicaciones de Brasil.
- 0,2% para el Instituto Brasileño de Medio Ambiente y Recursos Naturales Renovables (IBAMA).
- 15% para los Estados productores
- 60% para los municipios productores
- 15% para los municipios no productores, siempre en cuando se encuentren afectados por la producción minera, como en los casos de transporte, operaciones portuarias y donde se ubiquen las instalaciones para el procesamiento de minerales o para su aprovechamiento económico.

Se establece que los recursos del CFEM no pueden ser empleados en el pago de deudas y gastos corrientes de personal, con excepción de los gastos orientados para mantenimiento y desarrollo de la educación. La Ley N° 13540 orienta (no obliga) a que de los ingresos fiscales que reciben los Estados y municipios, al menos el 20% debería orientarse a actividades relacionadas con la diversificación económica, el desarrollo minero sostenible y el desarrollo científico y tecnológico.

La alta participación del municipio productor en Brasil, con 60% del CFEM, es parecida a la alta participación que recibe en el Perú el distrito productor, pues las leyes vigentes establecen para el Perú que el distrito productor recibe directamente el 10% del Canon Minero, el 20% de la Regalía Minera y el 75% de los Derechos de Vigencia. A ello se suma su participación en el 25% del Canon Minero para los distritos de la provincia productora y el 40% para el resto de los municipios del departamento productor (lo que suma 65%); lo mismo para la Regalía Minera, orientándose el 20% a los distritos de la provincia productora y del 40% para el resto de los municipios del departamento productor (lo que suma 60%).

Nótese también que mientras el CFEM de Brasil se calcula a partir de alícuotas que varían según la sustancia mineral entre el 1% y el 3,5% del ingreso bruto por su venta, en el Perú el Canon Minero corresponde al 50% del Impuesto a la Renta, la Regalía Minera varía del 1% al 12% de la utilidad operativa de las empresas mineras, y el Derecho de Vigencia Minera varía de US\$ 0,5 a US\$ 3,0 por hectárea concesionada. Como lo señala Viale (2015), ello implica que en el Perú los montos distribuidos por la explotación minera a los gobiernos subnacionales son más altos, respecto de Brasil.

De las comparaciones realizadas con los demás países de América del Sur, luego de Perú sólo Brasil es el país que destina un mayor porcentaje de reparto de la renta minera al distrito productor (60%), no obstante que las bases de cálculo son distintas.

3.2.1.5. Argentina

El caso argentino es distinto al caso peruano, chileno, boliviano, brasileño y ecuatoriano, pues los recursos fiscales recaudado por concepto de regalías y canon de exploración es realizado y utilizado por las provincias donde se ubican los yacimientos mineros explotados. La Constitución Política de Argentina así lo establece, al señalar que las provincias poseen el dominio originario de las materias primas que se encuentran en sus jurisdicciones, y como efecto de ello son las provincias las que negocian y firman los contratos con las empresas que las explotan, incluido los mineros.

El principal ingreso recaudado por el uso de los recursos mineros lo constituyen las regalías, estableciéndose sólo un límite de 3% (tope máximo) del valor del mineral puesto en boca de mina, según lo establecido en la Ley N° 24196 de Inversiones Mineras de 1993, encontrándose en las provincias la potestad de establecer las tasas de regalía a ser cobradas.

Luego de la regalía, el otro ingreso proveniente de la minería se encuentra en el canon de exploración, relacionado a la concesión minera (similar al Derecho de Vigencia Minero peruano), estableciéndose en el Código de Minería argentino (Ley N° 1919) que su cálculo se basa a partir de un sólido (no en hectáreas como en el Perú), cuyo cobro se encuentra entre 160 y 1600 pesos argentino según mineral explotado.

Las leyes de Argentina no fijan límites sobre el uso de fondos recaudados por la actividad minera en las provincias, al considerarse como recursos propios de las provincias. En consecuencia, no sería un referente para el caso peruano, aproximándose más a lo observado en otros países con actividad minera como Canadá y Australia.

3.2.1.6. Ecuador

Aun cuando la actividad minera no es preponderante en el Ecuador, el reparto de los recursos fiscales derivados de la minería es más próximo a lo observado en Chile. La Ley Minera ecuatoriana de 2013 establece el cobro de regalías, que se establecen sobre los niveles de comercialización del mineral principal y los minerales secundarios, con una tasa variable del 3% al 8% según el tipo de mineral. Similar al caso de otros países, estas

regalías se establecen como un pago adicional al pago del impuesto a la renta de las empresas (Viale, 2015).

En cuanto a la distribución de las regalías, la Ley de Minería (Ley 45), según su última modificación de mayo 2018, establece en su Artículo 93:

- El 60% se destina para la realización de obras o proyectos sociales, principalmente para atender las necesidades básicas insatisfechas y de desarrollo de la región productora a través del gobierno nacional o los gobiernos autónomos descentralizados. Se precisa que cuando las circunstancias lo ameriten, el 50% de este porcentaje (30% del total de regalías) se orientaría al gobierno de las comunidades indígenas o circunscripciones territoriales.

A diferencia del sector hidrocarburos, en Ecuador se crearon mecanismos para una mayor distribución al interior del país de los recursos mineros, con mayor intención de beneficiar las zonas directamente afectadas, aun cuando la ley y su reglamento no establezca un destino en específico.

En comparación con el mecanismo de distribución del Perú, la distribución de los recursos mineros en el Ecuador prioriza la inversión en zonas con mayores necesidades básicas insatisfechas, no especificando su destino específico al municipio productor, aun cuando se señala que cuando las circunstancias lo ameriten se destina el 30% de las regalías a las comunidades indígenas. Este aspecto resulta relevante para el desafío de innovación a desarrollar, toda vez que para un mayor cierre de brechas al interior de los departamentos mineros del Perú, el presupuesto debería orientarse a las zonas con mayores necesidades básicas insatisfechas.

La siguiente tabla resume la forma en como los principales países de América del Sur distribuyen sus recursos fiscales derivados de la explotación de los yacimientos mineros, haciendo énfasis en la asignación sub nacional con fines de comparación.

Tabla 33**Distribución de la renta minera a los gobiernos subnacionales, y demás relacionados, en América del Sur**

País	Ingreso fiscal que se distribuye	Procedencia del ingreso fiscal que se distribuye	Distribución porcentual							
			Gobierno Regional o Estado productor	Municipios del Departamento, Región o Estado productor	Entidades de educación superior de la Región o Estado productor	Resto de gobiernos subnacionales no productores	Inversión en ciencia, tecnología e innovación	Destinado a Fondos	Ente regulador o similares	Gobierno Central
Perú	Canon Minero ^{1/}	50% (Del Impuesto a la Renta de las empresas mineras)	17,5%	75%	7,5%					
	Regalía Minera ^{2/}	Variable. De 1% al 12% (De la Utilidad Operativa de las empresas mineras)	15%	80%	5%					
	Derecho de vigencia ^{3/}	Variable. De US\$ 0,5 a US\$ 3,0 por hectárea, de forma anual		75%					20%	5%
Chile	Fondo de Innovación para la Competitividad Regional (FIC-R) ^{4/}	Variable. En 2021 representó alrededor del 3% del total del financiamiento de los Gobiernos Regionales.	60%			40%				
	Fondo de Inversión y Reconversión Regional (FIRR) ^{4/}	Variable. En 2021 representó alrededor del 3% del total del financiamiento de los Gobiernos Regionales.	33%			67%				
	Patentes Mineras ^{5/}	Variable. De 1/10 a 1/10000 de una Unidad Tributaria Mensual (UTM) por hectárea	50%	50%						
Colombia	Regalía ^{6/}	Variable. Del 1% al 12% (Sobre el valor de la producción en mina)	34%	25%		15%	10%		3%	13%
Bolivia	Regalía Minera ^{7/}	Alicuota variable. Del 1% al 7% (Sobre el valor bruto de venta minera)	85%	15%						
Brasil	Compensación Económica por Exploración Minera (CFEM) ^{8/}	Alicuota variable. Del 1% al 3,5% (Sobre el valor del ingreso bruto o renta minera calculada)	15%	60%		15%	1,8%	1,2%	7%	
Argentina	Regalías ^{9/}	Máximo el 3% (Sobre el valor en boca de mina, del mineral extraído)	100%							
	Canon de exploración ^{10/}	Variable. De 160 a 1600 pesos argentinos, según categoría y unidad de medida.	100%							
Ecuador	Regalías a la actividad minera ^{11/}	Variable. Del 3% al 8% (Sobre la venta del mineral principal y los minerales secundarios)						60%		40%

1/ Perú. Ley del Canon Minero, Ley N° 28077, 2003.

2/ Perú. Ley de la Regalía Minera, Ley N° 28258, 2004.

3/ Perú. Derecho de Vigencia de Minas, establecido con el Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería (1992). Última modificación del esquema distributivo a través de la Ley N° 29169 (2007).

4/ Chile. Fondos regionales de desarrollo e inversión relacionados con la actividad minera, Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Serie Minutas N° 50-21, 2021

5/ Chile. Ley que establece la distribución de ingresos provenientes de las patentes de amparo de concesiones mineras, Ley N° 19143, 1992.

6/ Colombia. Ley por la cual se regula la organización y funcionamiento del Sistema General de Regalías, Ley N° 2056, 2020.

7/ Bolivia. Ley de minería y metalurgia, Ley N° 535, 2014. Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia, Resolución Administrativa N° 004/2019.

8/ Brasil. Ley que dispone la Compensación Económica por la Exploración de Recursos Minerales (CFEM), Ley N° 13540, 2017.

9/ Argentina. Ley que regula la actividad minera, Ley N° 24196, 1993.

10/ Argentina. Código de Minería, Ley N° 1919. La unidad de medida es un volumen sólido predefinido y la categoría varía en función al tipo de mineral descubierto.

11/ Ecuador. Ley de Minería, Registro Oficial Suplemento 517, 2009.

La tabla anterior permite observar algunos aspectos relevantes de la distribución de los recursos fiscales mineros que se realiza en el Perú, respecto de los demás países de Sudamérica, resaltando los altos porcentajes que se orientan a los gobiernos locales, respecto de los gobiernos departamentales, regionales o del estado productor. La tabla siguiente muestra con mayor detalle estas principales diferencias en el esquema vigente al diferenciar lo transferido al distrito, comuna o localidad donde se ubica el yacimiento minero explotado.

Tabla 34
Distribución de la renta minera subnacional

País	Ingreso fiscal que se distribuye	Distribución porcentual subnacional					Resto ^{12/}
		Distrito, comuna o localidad productor	Resto de municipalidades de la Región o Estado productor	Gobierno Regional, o Estado productor	Entidades de educación superior de la Región o Estado productor	Resto de gobiernos subnacionales no productores	
Perú	Canon Minero ^{1/}	10%	65%	17,5%	7,5%		
	Regalía Minera ^{2/}	20%	60%	15%	5%		
	Derecho de vigencia ^{3/}	75%					25%
Chile	Fondo de Innovación para la Competitividad Regional (FIC-R) ^{4/}			60%		40%	
	Fondo de Inversión y Reconversión Regional (FIRR) ^{4/}			33%		67%	
	Patentes Mineras ^{5/}	50%		50%			
Colombia	Regalía ^{6/}	5%	20%	34%		15%	16%
Bolivia	Regalía Minera ^{7/}	15%		85%			
Brasil	Compensación Económica por Exploración Minera (CFEM) ^{8/}	60%		15%		15%	10%
Argentina	Regalías ^{9/}			100%			
	Canon de exploración ^{10/}			100%			
Ecuador	Regalías a la actividad minera ^{11/}						100%

1/ Perú. Ley del Canon Minero, Ley N° 28077, 2003.

2/ Perú. Ley de la Regalía Minera, Ley N° 28258, 2004.

3/ Perú. Derecho de Vigencia de Minas. Última modificación del esquema distributivo a través de la Ley N° 29169 (2007).

4/ Chile. Fondos regionales de desarrollo e inversión relacionados con la actividad minera, Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2021

5/ Chile. Ley que establece la distribución de ingresos provenientes de las patentes de amparo de concesiones mineras, Ley N° 19143, 1992.

6/ Colombia. Ley por la cual se regula la organización y funcionamiento del Sistema General de Regalías, Ley N° 2056, 2020.

7/ Bolivia. Ley de minería y metalurgia, Ley N° 535, 2014. Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia, Resolución Administrativa N° 004/2019.

8/ Brasil. Ley que dispone la Compensación Económica por la Exploración de Recursos Minerales (CFEM), Ley N° 13540, 2017.

9/ Argentina. Ley que regula la actividad minera, Ley N° 24196, 1993.

10/ Argentina. Código de Minería, Ley N° 1919.

11/ Ecuador. Ley de Minería, Registro Oficial Suplemento 517, 2009.

12/ Destinado a Fondos; para inversiones en Ciencia, Tecnología e Innovación; para el Ente Regulador o similares; y para el Gobierno Central.

La principal diferencia radica en que el Perú asigna una alta proporción de los ingresos procedentes de la actividad minera al distrito productor, respecto de lo observado en otros países de Sudamérica, sólo comparado por el caso de Brasil, con la diferencia que los

montos transferidos en el caso peruano son más altos al caso brasileño (el Canon Minero corresponde al 50% del Impuesto a la Renta que tributan las empresas mineras, la Regalía Minera varía del 1% al 12% de la utilidad operativa de las empresas mineras, y el Derecho de Vigencia Minera varía de US\$ 0,5 a US\$ 3,0 por hectárea concesionada).

Este hecho dista mucho de lo observado en el resto de países de Sudamérica, entregándose el 5% de la "Regalía Minera" en el caso de Bolivia y del 50% de la "Patente Minera" para el caso de Chile, más aún cuando en este último caso la significancia de las Patentes Mineras son menores respecto de otras transferencias gubernamentales.

Contrariamente, se observa una mayor transferencia de los recursos mineros hacia los gobiernos departamentales, regionales o estados donde se ubica el yacimiento explotado, como es el caso de Chile (60% del FIC-R, 33% del FIRR y 50% de las patentes mineras), Colombia (34%), Bolivia (85%) o Argentina (100%), respecto de lo observado en el Perú (20% del Canon Minero y 15% de la Regalía Minera).

3.2.2. Experiencias en Canadá y Australia

En el caso de Canadá y Australia, países donde la actividad minera representa una de las actividades más importantes dentro de su estructura económica, la captación de la renta derivada de la explotación minera se encuentra sujeta a lo establecido en cada provincia o Estado, a causa de su mayor autonomía, regulando el gobierno central sólo la no diferenciación significativa en las tasas impuestas en cada uno de ellos. Complementariamente, el gobierno central de estos países establece el cobro de impuestos generales a las empresas o titulares de la actividad minera, para su utilización en un contexto nacional o en función a sus necesidades y requerimientos.

En Canadá, que geopolíticamente se divide en provincias y territorios, sobresale a nivel mundial la oferta de productos mineros metálicos y no metálicos. Respecto a los tributos mineros y su utilización, las provincias y territorios cuentan con diversos poderes para administrar sus propios recursos naturales y forestales no renovables. Su Constitución de 1867 reconoce su autonomía para recaudar (impuestos y regalías) y administrar sus propios ingresos que se obtienen, siendo la única condición que los tributos determinados en cada provincia no muestran mayor diferencia entre la producción primaria procesada de cada provincia y la producción primaria exportada como país. Estos impuestos y tributos

mineros se destinan para compensar a la provincia o territorio por el usufructo de las materias primas no renovables²⁵.

En Australia, la actividad minera representa el sector más grande de su economía, sobresaliendo a nivel mundial en la oferta de productos metálicos y no metálicos. De forma similar a Canadá, las regalías mineras son recaudadas por los gobiernos de los Estados y territorios, bajo el principio que los recursos mineros son propiedad de la comunidad y a través de una regalía se espera una compensación justa por la explotación de estas materias primas²⁶.

En ambos países, los ingresos recaudados en cada provincia o estado son considerados como recursos ordinarios para su utilización en función a sus requerimientos presupuestales. Debido a ello, este esquema de captación y reparto no sería aplicable al caso del Perú, toda vez que el proceso de descentralización peruano no se ha desarrollado aún al nivel de gozar de autonomía fiscal para su recaudación directa.

3.3. Proceso de conceptualización y prototipado

El fin de esta sección radica en la identificación de una idea priorizada y su conceptualización a partir de la aplicación de la técnica de Design Thinking, la cual tiene por fin el encontrar soluciones que se centren en las personas de manera innovadora y estratégica, desarrollando prototipos de solución que se basan en la integración de diversas herramientas metodológicas.

3.3.1. Proceso de conceptualización

Aplicando la técnica de Design Thinking, se priorizan las ideas de solución que se basan en establecer un esquema de reparto alternativo para la renta minera que se entrega a las organizaciones subnacionales, con el fin de mitigar o resolver para el problema público identificado. Para ello, se recurre a dos técnicas: i) la del “sombrero para pensar”, en la cual se parte desde diferentes perspectivas o puntos de vista, minimizando los juicios de carácter personal, y ii) la de “lluvias de ideas”, en cuyo caso se basa en la exposición de manera informal y libre en torno a un desafío.

Las principales ideas identificadas fueron:

²⁵ Recuperado de: <https://natural-resources.canada.ca/science-data/science-research/earth-sciences/earth-sciences-resources/earth-sciences-federal-programs/roles-responsibilities-governments-natural-resources/8882>

²⁶ Recuperado de: <https://www.dmp.wa.gov.au/Minerals/Royalties-1544.aspx>

i) *“Perú: propuesta de redistribución de los recursos del canon y regalías mineras a nivel municipal”*

Esta propuesta, desarrollada por Pedro Herrera Catalán en el 2009, plantea una nivelación de las transferencias intergubernamentales, a nivel municipal, del Canon Minero y la Regalía Minera a partir de la metodología efectuada por Ahmad, Singh y Fortuna (2004), la misma que se basa en elementos de igualdad horizontal a partir de establecer cuantitativamente las capacidades tributarias y de los requerimientos de gasto municipal. Bajo esta propuesta, los excesos a sus necesidades que reciben las municipalidades que se ubican en regiones mineras serían absorbidos por municipios en departamentos no mineros, y para conseguir ello se señala que no se necesitan ingresos adicionales (toda vez que estos son reasignados de manera igualitaria), (si no) únicamente de la voluntad política (Herrera, 2009, p. 75). El trabajo señala la necesidad de cambiar el mecanismo de transferencia intergubernamental para de esta manera rectificar los desequilibrios presupuestales que se observa entre las regiones, redistribuyendo los recursos presupuestales hacia los menos favorecidos.

ii) *“Renta extractiva minera en el Perú - Estado del arte y propuestas de políticas públicas”*

Como resultado de la sistematización de la información producida por la academia que elaboró Cesar Del Pozo en el 2021, bajo el criterio del impacto en el desarrollo económico y social a partir de la renta minera, el autor plantea que se necesita de un nuevo mecanismos de reparto para el mejor aprovechamiento de la renta minera, y que se extiendan más allá del gasto en infraestructura (Del Pozo, 2021, p. 27), como por ejemplo en el fomento de programas y proyectos públicos o en asociaciones público-privadas.

iii) *“Informe final de la Comisión para el Desarrollo Minero Sostenible”*

El informe final de la Comisión para el Desarrollo Minero Sostenible (2020), encargada de elaborar propuestas de tipo normativo y de gestión, así como de políticas públicas para mejorar de forma sostenible el sector minero, señala respecto al Canon Minero que se encuentra poco sustento para que esta renta minera deba ser utilizado únicamente en el departamento donde se extrajo el mineral. Frente a ello, el informe propone el poder avanzar hacia un mecanismo progresivo de disminución del monto del Impuesto a la Renta que retorna al departamento conforme las condiciones lo permitan” (p)

iv) *“Proyecto de Ley que modifica la Ley N° 27506, Ley del Canon, para la distribución equitativa de los recursos de canon, en la circunscripción de los gobiernos regionales, y, que su ejecución se priorice en base a indicadores de medición de pobreza multidimensional”*

La iniciativa legislativa, Ley N° 7410 (2021), trabajado por el Grupo Parlamentario Frente Popular Agrícola del Perú, a iniciativa del ex congresista Isaías Pineda Santos, propuso cambiar algunos numerales de la Ley del Canon, para un reparto más igualitario de la renta, mientras que para realización de proyectos y obras se efectúe sobre el referente de indicadores de la pobreza multidimensional que emita las entidades correspondientes. En específico, sobre el Canon, se plantea que este debería ser repartido en la circunscripción regional donde se encuentre el yacimiento del recurso natural, y esta debería ser transferida de manera equitativa entre las organizaciones subnacionales (Pineda, 2021).

Sobre estas ideas, se agregan otras en base a la revisión de trabajos de investigación, de propuestas lanzadas por parte de conocedores y expertos sobre el tema de interés, de las experiencias internacionales de países que distribuyen recursos fiscales derivados del aprovechamiento de la materia prima no renovable, y de las entrevistas sostenidas, para la mejora del esquema distributivo de la renta minera.

3.3.1.1. Priorización de ideas

La priorización de ideas, bajo las técnicas de “lluvia de ideas” y “sombrero para pensar”, se realizó teniendo en cuenta a los actores involucrados como son: i) Actores del Estado, principalmente concentrado en el papel que desempeña el MEF para la determinación de la renta minera a ser transferidos a nivel sub nacional; ii) Autoridades y servidores públicos de los gobiernos subnacionales, encargados de la gestión de los ingresos presupuestales transferidos; y iii) La población involucrada, principales actores, quienes son los usuarios directos de los servicios públicos que se brindan a partir del aprovechamiento de la renta minera. La síntesis de las ideas se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 35
Matriz de ideas producidas

Idea identificada	Descripción	Fuente o autor de la idea
<p>Idea 1</p> <p>Nivelación de las transferencias intergubernamentales, a nivel de los municipios.</p>	<p>A partir de la propuesta metodológica presentada por Ahmad, Singh y Fortuna (2004), la misma que considera elementos de igualdad horizontal a partir de la estimación de las capacidades tributarias y de las necesidades de gasto municipal, se plantea que los excesos de transferencias que reciben las municipalidades, en regiones mineras, serían absorbidos por municipios en departamentos no mineros.</p>	<p>Pedro Herrera Catalán (2009)</p> <p>“Perú: propuesta de redistribución de los recursos del canon y regalías mineras a nivel municipal”</p>
<p>Idea 2</p> <p>Explorar nuevos mecanismos, que se orienten por encima de sólo la inversión en infraestructura, como por ejemplo el financiar los programas y proyectos productivos o en asociaciones público-privadas.</p>	<p>A causa del bajo resultado en el desarrollo económico y social, a partir de los ingresos derivados de la minería, se plantea buscar nuevos mecanismos para el uso de los recursos mineros, por encima de sólo destinarse para inversión en infraestructura, como por ejemplo financiando los programas y proyectos productivos o en asociaciones público-privadas.</p>	<p>Cesar Del Pozo (2021)</p> <p>“Renta extractiva minera en el Perú - Estado del arte y propuestas de políticas públicas”</p>
<p>Idea 3</p> <p>Implementar de forma paulatina un esquema que disminuya la fracción del Impuesto a la Renta que se dirige a los departamentos en forma de Canon Minero.</p>	<p>El informe final de la Comisión para el Desarrollo Minero Sostenible, respecto del Canon Minero señala que se encuentra poca evidencia para que este ingreso presupuestal deba ser empleada únicamente en el departamento donde se extrajo el mineral.</p>	<p>Comisión para el Desarrollo Minero Sostenible (2020)</p> <p>“Informe final de la Comisión para el Desarrollo Minero sostenible”</p>
<p>Idea 4</p> <p>Modificar la Ley N° 27506, Ley del Canon, para un reparto más igualitario de los recursos del Canon, dentro del departamento productor.</p>	<p>El Proyecto de Ley N° 7410, a iniciativa del excongresista Isaías Pineda Santos, propuso que el Canon sea distribuido entre los gobiernos regionales, municipalidades provinciales y municipalidades distritales, de forma igualitaria al interior de cada departamento donde se ubique el yacimiento natural explotado.</p>	<p>Isaías Pineda Santos (2021)</p> <p>“Proyecto de Ley que modifica la Ley N° 27506, Ley del Canon, para la distribución equitativa de los recursos del canon...”</p>
<p>Idea 5</p> <p>Crear un sistema similar al Sistema General de Regalías colombiano.</p>	<p>El Sistema General de Regalías colombiano tiene entre sus objetivos y fines el establecer condiciones de igualdad en el reparto de los ingresos que proceden del usufructo de los recursos naturales no renovables.</p>	<p>Ley N° 2056 (2020), del gobierno de Colombia que establece el Sistema General de Regalías</p>

<p>Idea 6</p> <p>Establecer un fondo similar al Fondo de Estabilización Económica y Social (FEES) en Chile, para su reparto subnacional bajo criterios de equidad, priorizando los distritos, regiones y departamentos productores.</p>	<p>El Fondo de Estabilización Económica y Social de Chile, cuya fuente de ingreso principal es el cobre, estabiliza el gasto fiscal para que no se correlacione con las fluctuaciones de la economía mundial y el comportamiento inestable de los ingresos que provienen del cobre y otras fuentes. Su utilización recae en el gobierno central, no distribuyéndose directamente a los gobiernos subnacionales.</p>	<p>Ministerio de Hacienda de Chile</p> <p>Fondo de Estabilización Económica y Social (FEES)</p>
<p>Idea 7</p> <p>Crear un fondo similar a la “Asignación para la Inversión Regional” de Colombia, con los ingresos no gastados de la renta minera, para su distribución en regiones no mineras.</p>	<p>Los recursos destinados a la “Asignación para la Inversión Regional” colombiano se orientan a obras o proyectos públicos de mayor impacto, que por su grado de cobertura poblacional y geográfico trasciende las fronteras políticas de los municipios o departamentos colombianos, con el objeto de obtener resultados que se correspondan a sus necesidades de tipo sociocultural, económico o ambiental.</p>	<p>Ley N° 2056 (2020), del gobierno de Colombia, cuyo artículo 22 establece recursos fiscales para proyectos de inversión regional.</p>
<p>Idea 8</p> <p>Crear un fondo similar a la “Asignación para la Inversión Regional” de Colombia, con los ingresos no gastados de la renta minera, para su distribución en los distritos menos beneficiados de los departamentos mineros.</p>	<p>Los recursos destinados a la “Asignación para la Inversión Regional” colombiano se orientan a obras o proyectos públicos de mayor impacto, que por su grado de cobertura poblacional y geográfico trasciende las fronteras políticas de los municipios o departamentos colombianos, con el objeto de obtener resultados que se correspondan a sus necesidades de tipo sociocultural, económico o ambiental.</p>	<p>Ley N° 2056 (2020), del gobierno de Colombia, cuyo artículo 22 establece recursos fiscales para proyectos de inversión regional.</p>
<p>Idea 9</p> <p>Crear un fondo similar a la “Asignación para la Inversión Regional” de Colombia con parte importante de los recursos del Canon Minero y la Regalía Minera, para ser destinado al cierre de brechas más urgentes en todo el ámbito nacional.</p>	<p>Los recursos destinados a la “Asignación para la Inversión Regional” colombiano se orientan a obras o proyectos públicos de mayor impacto, que por su grado de cobertura poblacional y geográfico trasciende las fronteras políticas de los municipios o departamentos colombianos, con el objeto de obtener resultados que se correspondan a sus necesidades de tipo sociocultural, económico o ambiental.</p>	<p>Ley N° 2056 (2020), del gobierno de Colombia, cuyo artículo 22 establece recursos fiscales para proyectos de inversión regional.</p>

<p>Idea 10</p> <p>Reemplazar sólo el esquema de distribución vigente al interior de cada departamento minero, por criterios técnicos, razonables, viables y deseables en la población con mayores necesidades insatisfechas.</p>	<p>Reemplazar el esquema de distribución vigente, basado actualmente en coeficientes fijos de reparto al interior de cada departamento minero, por indicadores basados, por ejemplo, en el cierre de brechas más urgentes, necesidades insatisfechas, niveles de pobreza, ponderados por el tamaño de la población. Esta propuesta se establece con el fin de generar el menor rechazo de la población en los departamentos con mayores beneficios de la renta minera.</p>	<p>Entrevista a expertos</p>
<p>Idea 11</p> <p>Modificar el criterio de distribución vigente, otorgando mayores montos a la gobernación regional de los departamentos productores, para la realización de inversiones de impacto interdistrital e interprovincial.</p>	<p>Modificar el esquema de reparto de los recursos mineros, entregando mayores montos a los gobiernos regionales, para su utilización en proyectos que cierren las brechas más apremiantes en los principales departamentos productores, con impacto interdistrital e interprovincial. Para tal fin se propone el establecimiento de un Fondo de Inversión Regional (FIR), independiente para cada departamento productor, de carácter intangible y transparente, financiado con la renta minera.</p>	<p>Entrevista a expertos</p>

Configurado este banco de ideas, luego de la aplicación de las técnicas señaladas, se procede a su agrupación y priorización, según su grado de impacto en el desafío de innovación que consiste en el mejorar, desde un enfoque técnico y bajo criterios de deseabilidad, factibilidad, viabilidad, de impacto y menos disruptivo, el mecanismo de reparto actual de la renta minera, para conseguir un mayor cierre de brechas.

Teniendo como referente la experiencia internacional, de países con distribución subnacional de la renta obtenida por el aprovechamiento de los recursos naturales no renovables, y sobre las propuestas recogidas de investigadores y las entrevistas realizadas, se agruparon y priorizaron las siguientes ideas:

Tabla 36
Matriz de ideas agrupadas

Ideas conformadas en base a ideas específicas	Ideas específicas
<p>Grupo de ideas 1</p> <p>Grupo de ideas basadas en nivelación de transferencias a nivel nacional, con nuevos mecanismos de uso de la renta minera.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nivelación de las transferencias intergubernamentales. ➤ Nuevos mecanismos de uso de recursos. ➤ Reducir progresivamente el monto del Impuesto a la Renta que retorna a la región minera en forma de Canon Minero. ➤ Crear un sistema similar al Sistema General de Regalías colombiano con distribución equitativa subnacional. ➤ Establecer un fondo similar al Fondo de Estabilización Económica y Social (FEES) en Chile, para su reparto subnacional bajo criterios técnicos y con equidad. ➤ Crear un fondo similar a la “Asignación para la Inversión Regional” en Colombia con parte importante de los recursos de la renta minera, para ser orientado al cierre de brechas más urgentes en el ámbito nacional.
<p>Grupo de ideas 2</p> <p>Grupo de ideas basado en el uso de recursos no utilizados para su reparto en zonas no mineras</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Crear un fondo similar a la “Asignación para la Inversión Regional” de Colombia, con los recursos no gastados de la renta minera que se destina a las organizaciones subnacionales, para su distribución en departamentos no mineros.
<p>Grupo de ideas 3</p> <p>Grupo de ideas basado en un nuevo esquema distributivo al interior de los departamentos mineros, con impacto interdistrital e interprovincial que cierren brechas departamentales a través del gasto priorizado y proyectos productivos que eleven el nivel de vida de la población.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reemplazar el esquema de distribución que se basa en coeficientes fijos de reparto al interior de cada departamento minero, por criterios técnicos, razonables, viables y deseables. ➤ El Proyecto de Ley N° 7410, que propone modificar la Ley N° 27506, Ley del Canon, para el reparto más igualitario de los recursos del Canon. ➤ Crear un fondo similar a la “Asignación para la Inversión Regional” de Colombia con los recursos no gastados de la renta minera que se destina a las organizaciones subnacionales, para su distribución en los distritos menos beneficiados de las regiones mineras. ➤ Nuevo esquema de reparto al interior de cada departamento minero para evitar en lo posible el rechazo y protesta social.

La priorización de estas ideas se efectuó en función de su impacto en el desafío de innovación que consiste en mejorar, desde un enfoque técnico y bajo criterios de factibilidad, viabilidad, de impacto y menos disruptivo, el esquema de reparto vigente de la renta minera. Los criterios de calificación fueron:

- i) Deseabilidad, de lado de la población involucrada, quienes viven en zonas rurales, comunidades, centros poblados, distritos, provincias y departamentos mineros que no han logrado un mayor cierre de brechas en sus necesidades más urgentes.

- ii) Factibilidad, en cuanto la idea de establecer un nuevo esquema de reparto es posible de construir, desarrollar y llevar a cabo, teniendo en cuenta los cambios normativos que tendrían que darse.
- iii) Viabilidad, en cuanto los beneficios económicos y sociales del nuevo esquema propuesto sean mayores que los costos de su implementación.
- iv) Impacto, en cuanto la propuesta de solución logre el mayor cierre de brechas en bienes y servicios públicos esenciales.
- v) Disrupción, bajo la premisa que el nuevo mecanismo de reparto sea aceptado por la mayoría de los ciudadanos en los departamentos mineros, generando el menor rechazo social.

El resultado se resume en la siguiente tabla, estableciendo puntuaciones del 1 al 5, según la escala de Likert (1932):

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Ni de acuerdo, ni desacuerdo

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

Tabla 37
Matriz de ideas priorizadas

Grupo de ideas	Deseabilidad	Factibilidad	Viabilidad	Impacto	Disrupción	Total
Grupo de ideas basadas en la nivelación equitativa de las transferencias a nivel nacional, con nuevas condiciones de utilización.	4	4	2	3	0	13
Grupo de ideas basadas en el uso de recursos no utilizados para su reparto en zonas no mineras.	4	4	4	4	2	18

Grupo de ideas basadas en un nuevo esquema distributivo y de utilización al interior de los departamentos mineros.	5	5	4	4	4	22
--	---	---	---	---	---	-----------

Con este resultado, el grupo de idea priorizada sería la que se basa en un nuevo esquema distributivo dentro de los departamentos mineros, toda vez que ello es factible y viable de realizar, con un mayor impacto en los distritos no productores de los actuales departamentos mineros, además de ser el menos disruptivo ante los posibles conflictos sociales que se pudieran generar, principalmente en los distritos y provincias productoras.

3.3.1.2. Conceptualización inicial del proceso de innovación

Con la idea priorizada, el fin de esta sección es evolucionar la idea, profundizar en su descripción y refinamiento (conceptualizar la nueva idea), a partir de la cual se desarrollará el proceso de prototipado. Para la conceptualización, se emplea la técnica del Design Thinking, partiendo de que el proyecto de innovación ha de priorizar al ciudadano, traducido en la población que carece de servicios públicos esenciales para la mejora de su calidad de vida.

El resultado del concepto inicial de solución se resume en la siguiente tabla, en la cual, a partir del desafío de innovación, se propone el diseño de un nuevo esquema de reparto, bajo un enfoque técnico, equitativo, social y menos disruptivo, donde se priorice el cierre de brechas para incrementar el bienestar de la población, mediante no sólo el financiamiento de obras públicas de carácter distrital, provincial, interdistrital e interprovincial, sino también de proyectos productivos que eleven los ingresos y la productividad de la población intervenida, lo cual sólo se conseguirá estableciendo nuevas reglas de uso y fiscalización, con el fin de conseguir el mayor impacto.

Tabla 38

Descripción del concepto inicial de solución

Ítem	Contenido
Desafío de innovación	¿Cómo podemos mejorar desde un enfoque técnico, equitativo y social, bajo criterios de deseabilidad, factibilidad, viabilidad, de impacto y menos disruptivo, el esquema actual de reparto de la renta minera que se destina a las organizaciones subnacionales, con el fin de conseguir el mayor cierre de brechas?

Denominación de la solución	Nuevo esquema de reparto de la renta minera, para el cierre de brechas en infraestructura y servicios públicos básicos.
Descripción de la solución	Se propone un nuevo esquema de reparto de la renta minera para los gobiernos subnacionales, bajo un enfoque técnico, equitativo y social, destinándose los mayores recursos presupuestales a las zonas con ingentes necesidades de bienes y servicios públicos esenciales, a partir del gasto en inversión pública y proyectos productivos que eleven los ingresos, la productividad y los niveles de calidad vida.
Población beneficiada	Población de los departamentos con actividad minera, principalmente en zonas rurales, comunidades, centros poblados, distritos y provincias, con mayores necesidades de infraestructura y servicios públicos básicos.
Principal beneficio agregado	Permitirá incrementar el bienestar, los ingresos y la productividad de la población beneficiada.

Sobre el análisis de experiencias internacionales, principalmente con referencia a la utilización de “fondos” financiados con recursos procedentes de la renta minera, y el resultado de las entrevistas sostenidas con entendidos sobre el tema de interés, tanto del lado del gobierno central (MEF y MINEM), de investigadores y académicos, y de servidores públicos de las organizaciones subnacionales cuyo trabajo se relaciona directamente con el tema de interés, el nuevo esquema de reparto que se propone se basará en los siguientes aspectos principales, priorizando el mayor impacto en la población a partir del cierre de brechas.

- i) Determinar los montos a ser repartidos. Para cada departamento minero se determina el monto a ser transferido (Canon Minero, Regalía Minera y Derechos de Vigencia Minera), tal cual ocurre en la actualidad, a partir del cual se haga uso de un enfoque técnico, social y menos disruptivo, donde se priorice el cierre de brechas para incrementar los niveles de vida de los ciudadanos de dicho departamento.

Aun cuando se trata del principal factor que genera desigualdad en las transferencias fiscales entre los departamentos, se mantiene este criterio a nivel departamental, para evitar los reclamos y protestas sociales frente a un esquema de reparto más equitativo a nivel nacional, más aún cuando el Canon Minero y la Regalía Minera fueron creados para retribuir con recursos fiscales a la población de las zonas productoras. Debido a ello, se mantendría la desigualdad horizontal entre departamentos.

- ii) Asignar mayores montos a los gobiernos regionales a partir de la creación de un “Fondo de Inversión Regional (FIR)”, independiente para cada departamento productor. En base a las experiencias internacionales, se propone la entrega de mayores montos a los gobiernos regionales, con el fin que se destinen a productos y servicios públicos de mayor impacto interdistrital e interprovincial, involucrando desde zonas rurales, comunidades, distritos y principales ciudades y mercados del departamento, bajo el principio siempre de cierre de brechas. De esta manera, el impacto sería mayor que sólo entregar mayores montos a los distritos y provincias, las mismas que ejecutan su gasto dentro de su jurisdicción.

Con este fin, para un mejor aprovechamiento de la renta que genera la minera, para cada departamento productor se propone la creación de un “Fondo de Inversión Regional (FIR)”, financiado con recursos mineros que le correspondan a los Gobiernos Regionales. El FIR de cada departamento productor, además de ser intangible y manejar de manera transparente las transferencias anuales, incluido los saldos de balance, se orientaría a financiar inversiones públicas y proyectos productivos que prioricen el mayor impacto en los hogares y la ciudadanía del departamento.

La evaluación y fiscalización en el uso de los recursos del FIR, así como su evaluación al final de la culminación de los proyectos financiados, estaría a cargo de los propios gobiernos locales del departamento productor. La priorización del gasto se guiaría según el “Índice departamental de cierre de brechas”

El FIR para cada departamento minero que se propone es distinto al Fondo de Compensación Regional (FONCOR). El FONCOR es una fuente de financiamiento para los Gobiernos Regionales del país (de alcance nacional), compensando a los departamentos con mayores niveles de pobreza o vulnerabilidad que a su vez son menos favorecidos con los recursos del canon, sobrecanon, regalías y renta de aduanas (Ley N° 27783, 2002). De esta forma, mientras el FONCOR es una herramienta de compensación que redistribuye los recursos fiscales del país, entregando mayores montos a los departamentos menos favorecidos con recursos como el Canon Minero, Regalía Minera y Derecho de Vigencia Minero, el FIR redistribuye los recursos mineros entre los distritos y provincias del departamento minero, con el fin de cerrar brechas en distritos y provincias con mayores carencias de bienes y servicios públicos básicos.

De igual forma, el FIR que se plantea para cada departamento minero, es muy distinto a la propuesta de creación del Fondo de Estabilización de las transferencias de

Canon, Sobre canon, Regalías, FOCAM y FONCOR, que sería designado como FOCAR. El Proyecto de Ley N° 2812/2022-PE, que propone la creación del FOCAR, establece reemplazar las transferencias directas, por montos estabilizados, toda vez que las transferencias directas son procíclicas al comportamiento internacional de los precios de las materias primas, para los casos de los recursos provenientes de la explotación minera, petróleo y gas, principalmente. De esta forma, mientras el FOCAR es un fondo de estabilización, como el Fondo de Estabilización Fiscal (FEF) que posee el Perú, el FIR administra los recursos ya transferidos a cada departamento minero. En todo caso, de implementarse el FOCAR, este transferirá recursos presupuestales estabilizados, haciéndolo más predecible, y el FIR los emplearía de mejor manera, al no estar influenciado por el comportamiento de los precios de los minerales.

En paralelo al FOCAR, existen opiniones a favor de la creación de Fondos de Riqueza Soberana, los cuales podrían ser financiados con los recursos de actividades extractivas como la minera, petróleo o gas en el caso del Perú. No obstante, para el mejor aprovechamiento de los recursos mineros al interior de los departamentos productores, urge la necesidad de modificaciones o cambios, frente a los resultados observados a la fecha.

- iii) Establecimiento de un “Índice departamental de cierre de brechas”. Se propone el establecimiento de un “Índice departamental de cierre de brechas” para la priorización del gasto en los gobiernos locales, así como del gobierno regional. Dicho índice debería ser calculado y establecido por el MEF, en base a los indicadores de brechas (reportadas por cada sector del Estado), las necesidades insatisfechas, niveles de pobreza y otros indicadores socioeconómicos del INEI.
- iv) Criterios de reparto en los gobiernos locales. El criterio de reparto, entre los distritos del departamento minero, será en todo momento guiado por aspectos técnicos, equitativos, sociales y menos disruptivos, a partir del establecimiento del “Índice departamental de cierre de brechas”, bajo el principio de generar el mayor impacto en la población.

La normativa que regule el establecimiento de este nuevo criterio de reparto debería prohibir el financiamiento de obras que no cierren brechas, como aquellos relacionados a construcción de palacios municipales, parques y jardines, estadios, coliseos, monumentos y otros similares; mientras que el distrito o provincia a ser beneficiada mantenga deficiencias en sectores básicos como educación, salud, transporte, comunicaciones y desarrollo de los mercados locales.

3.3.2. Proceso de prototipado

Sobre el concepto inicial de solución planteado, bajo las técnicas del Design Thinking, convirtiéndola en algo tangible que el usuario pueda interactuar (población beneficiada), el proceso de prototipado pasa por el cumplimiento de los siguientes criterios de innovación:

- i) **Deseabilidad.** En los departamentos mineros, el diseño de un nuevo esquema de distribución debería ser aceptado por la mayor parte de la población, haciendo notar que el actual esquema además de ser ineficiente e ineficaz ha traído otros problemas como la generación de importantes saldos presupuestales sin gastar, pereza fiscal y problemas de corrupción. En todo momento, es imperativo el aclarar que los recursos se destinan a otras zonas rurales, comunidades, centros poblados, distritos, y provincias del mismo departamento, con necesidades urgentes a ser cubiertas.
- ii) **Factibilidad.** El diseño del nuevo esquema es posible de construir, desarrollar y llevar a cabo, teniendo en cuenta los cambios normativos que tendrían que darse, ya sea por parte del gobierno central (Poder Ejecutivo) o a iniciativa del Congreso (Poder Legislativo). Ello pasa por modificar las leyes del Canon Minero, la Regalía Minera y el Derecho de Vigencia Minero; mientras que su aplicación, cálculo y reparto recae en el MEF, institución que posee el capital humano que se requiere para este nuevo fin.
- iii) **Viable.** Los beneficios del nuevo esquema de reparto han de superar los costos de su aplicación e implementación, el cual debería ser marginal frente a un uso más eficiente y eficaz de la renta minera subnacional. Esta nueva propuesta, a su vez, generaría menor desigualdad presupuestal horizontal y menor pereza fiscal.
- iv) **Impacto.** El principal criterio de reparto del nuevo esquema se basa en generar el mayor impacto en la población beneficiada, al priorizar el gasto en inversiones públicas y proyectos productivos que cierren las brechas más apremiantes.
- v) **Menos disruptivo.** El nuevo esquema de reparto debería generar el menor rechazo y las protestas sociales por el cambio de un enfoque basado en criterios geográficos, por uno donde se priorice el cierre de brechas.

3.3.2.1. Prototipo inicial de innovación

El prototipo inicial de innovación toma en cuenta los principales aspectos establecidos en el proceso inicial de conceptualización, pasando por el cumplimiento de los criterios

señalados en la sección anterior. De esta forma, el prototipo inicial para mejorar e innovar el esquema de reparto vigente viene dado por:

A nivel nacional:

- Bajo el criterio geográfico de reparto, establézcase los montos a ser transferidos a cada departamento productor por concepto de Canon Minero, Regalía Minera y Derecho de Vigencia Minero.

Para los gobiernos subnacionales:

- Los recursos transferidos, incluido los saldos de balance, se destinarán a inversión pública y proyectos productivos que cierren las brechas más urgentes.
- Incrementar el porcentaje actual asignado a los gobiernos regionales, con fin de generar un mayor impacto a nivel interdistrital e interprovincial.
- El monto que se distribuye entre los gobiernos locales se basará en el “Índice departamental de cierre de brechas”.

Para el gobierno regional:

- Los montos asignados al gobierno regional serán destinados a financiar el “Fondo de Inversión Regional (FIR)” por cada departamento productor.
- El FIR tendrá carácter de intangible y se orientará al financiamiento de inversiones públicas y proyectos productivos que tengan por prioridad el cierre de brechas, a partir de la atención de los requerimientos más urgentes. Para tal fin, la priorización del gasto se guiará según el “Índice departamental de cierre de brechas”.
- El Fondo de Inversión Regional (FIR) priorizará la realización de obras públicas y proyectos productivos que involucren a más de un distrito o provincia, con el fin de generar un mayor impacto en la población.
- Se destinará un porcentaje a las instituciones públicas de educación superior.

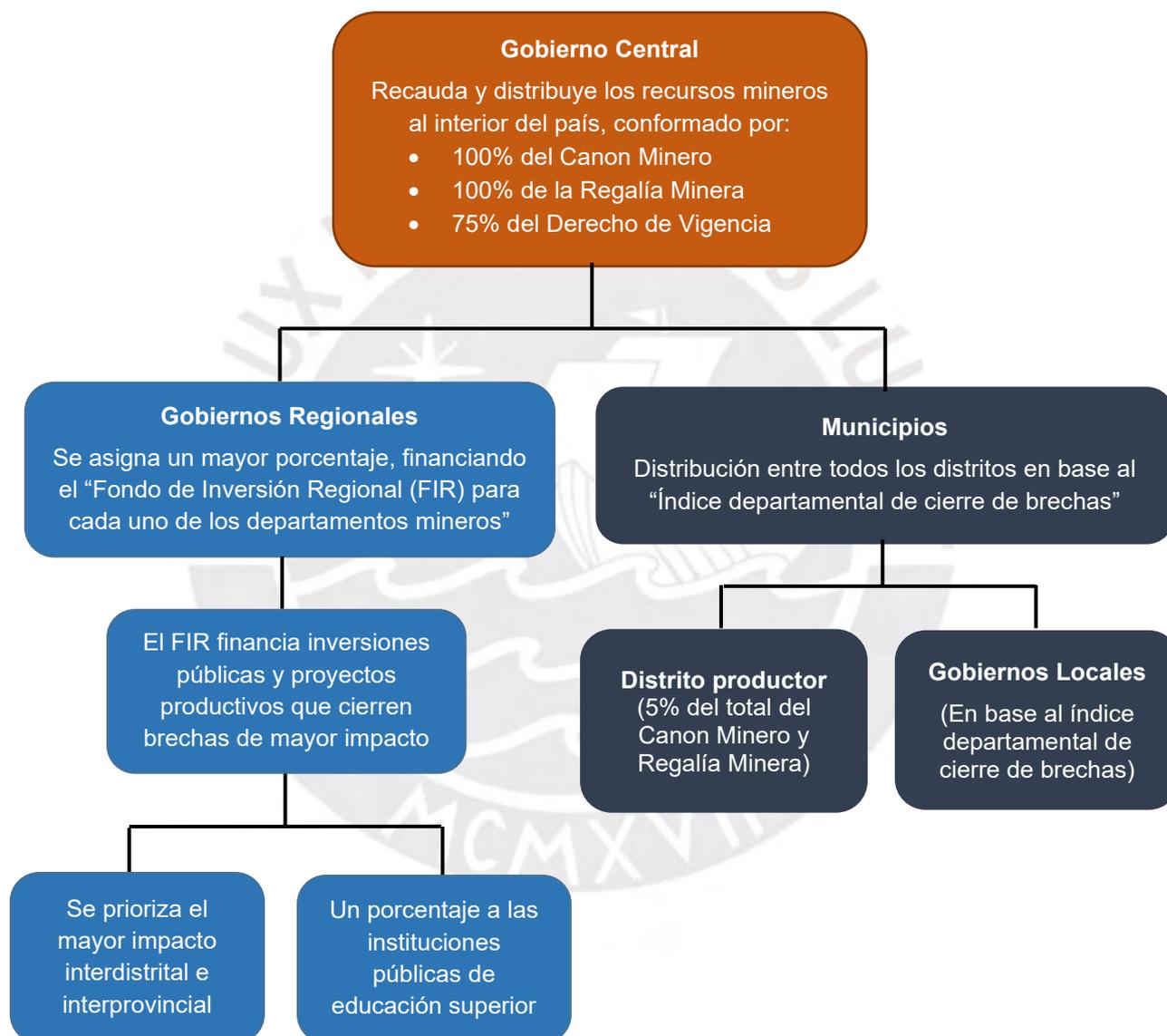
Para los gobiernos locales:

- Un porcentaje razonable de la renta minera subnacional se destinará al distrito productor, con el objeto de permitir un mayor beneficio hacia la zona productora y el menor rechazo al nuevo esquema propuesto.
- El resto de los recursos se distribuirán entre todos los distritos del departamento productor, en función al “Índice departamental de cierre de brechas”, el cual será determinado por el MEF.

- La determinación del gasto a ser financiado se guiará según las necesidades más urgentes a ser atendidas, basado en indicadores de brecha, NBI y tamaño relativo de la población local, respecto del total departamental.

El prototipo inicial de innovación, bajo los criterios señalados, se esquematiza como:

Figura 17
Prototipo inicial de innovación



Este prototipo inicial de innovación pasa necesariamente por el cumplimiento de los siguientes aspectos para su implementación y funcionamiento:

- Modificación de la ley vigente. Se requiere modificar el esquema vigente que distribuye el Canon Minero, la Regalía Minera y los Derechos de Vigencia. Para ello, es

necesaria la voluntad política para tal fin, ya sea por parte del poder Ejecutivo o a iniciativa del poder Legislativo.

- ii) Creación del Fondo de Inversión Regional (FIR). Para un mayor impacto en la población, se propone la creación de Fondos de Inversión Regional (FIR) en cada uno de los departamentos mineros, de carácter intangible y transparente, financiado con las transferencias y los saldos de balance que correspondan a los gobiernos regionales. El FIR tendría que transparentar el uso y destino de los recursos, para una mejor fiscalización y orientación de la renta minera, lo cual estaría a cargo de los propios gobiernos locales. La priorización del gasto se guiaría según el “Índice departamental de cierre de brechas”.
- iii) Cálculo del Índice Departamental de Cierre de Brechas. Para una distribución y priorización del gasto entre los municipios del departamento minero, se propone que el MEF establezca el “Índice departamental de cierre de brechas”, institución que cuenta con el capital humano que se requiere para tal fin.

3.4. Concepto y prototipo final de innovación

El fin de esta sección radica en la conceptualización final del proceso de innovación, así como del prototipo, a partir de los resultados obtenidos en el testeo del prototipo inicial, aplicando la técnica de Design Thinking, a través de las entrevistas sostenidas para tal fin.

3.4.1. Concepto final de innovación

Con los resultados del proceso de entrevistas, efectuado con i) expertos del MEF y del MINEM; ii) con académicos e investigadores con conocimiento o experiencia sobre el problema identificado; y iii) con servidores públicos de los gobiernos regionales y municipalidades, cuyo trabajo se relaciona directamente con el tema de interés, principalmente en las áreas de desarrollo económico y social, el concepto final de innovación se sintetiza en la siguiente tabla:

Tabla 39*Descripción del concepto final de solución*

Ítem	Contenido
Denominación	Nuevo esquema de reparto de la renta minera, para el cierre de brechas en infraestructura y servicios públicos básicos.
Descripción	El nuevo esquema de reparto, bajo un enfoque técnico, equitativo y social, orienta los recursos presupuestales a las zonas con ingentes necesidades de infraestructura y servicios públicos básicos (cierre de brechas y reducción de NBI), a partir del gasto en inversión pública y proyectos productivos que eleven los ingresos, la productividad y la calidad de vida de la población intervenida, entregando mayores montos a los gobiernos regionales para que ejecuten obras de impacto interdistrital e interprovincial a partir de la creación de un Fondo de Inversión Regional (FIR) para cada departamento productor, de carácter intangible y transparente. A nivel de las municipalidades, la distribución y priorización se basará en el “Índice departamental de cierre de brechas”, el cual es establecido por el MEF.
Población beneficiada	Hogares y ciudadanos de los departamentos con actividad minera, principalmente en zonas rurales, comunidades, centros poblados, distritos y provincias, con mayores necesidades de infraestructura y servicios públicos básicos.
Impacto esperado	De forma gradual se observaría el cierre de brechas en infraestructura y servicios públicos básicos, y reducción de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).
Indicadores clave de desempeño	<p>Los “Indicadores de brecha en infraestructura y acceso a servicios públicos básicos” por sectores y departamentos, y los NBI por distritos será el principal indicador de desempeño.</p> <p>En base a lo dispuesto en la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01) los sectores del Estado deberán publicar el estado de las brechas.</p> <p>En base a las responsabilidades de la gobernación regional y las municipalidades, los principales sectores del Estado en los cuales se hará el seguimiento son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agricultura y riego • Desarrollo e inclusión social • Educación • Mujer y poblaciones vulnerables • Producción • Salud • Trabajo y promoción del empleo • Transportes y comunicaciones • Vivienda, construcción y saneamiento <p>A nivel distrital, el primer indicador analizado será el estado de la población con 1 NBI y con al menos 2 NBI.</p>
Valor agregado	De forma gradual se elevaría el bienestar social, los ingresos y la productividad de la población beneficiada.

Aporte innovador	<p>Para conseguir el mayor impacto, elevando el bienestar de la población involucrada, el nuevo esquema propuesto tiene como aspectos innovadores:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se elimina el criterio geográfico de reparto al interior de cada departamento productor. 2. Para el reparto entre los gobiernos locales del departamento minero, se propone su distribución y priorización en función al “Índice departamental de cierre de brechas” establecido por el MEF, bajo criterios técnicos, equitativos y sociales. 3. El “Índice departamental de cierre de brechas” se construye sobre la base de indicadores sectoriales de cierre de brechas, NBI y tamaño relativo de la población. 4. Para el distrito productor se propone la asignación del 5% del Canon Minero y Regalía Minera. 5. Asignación de mayores recursos a los gobiernos regionales. 6. Creación del “Fondo de Inversión Regional (FIR)” para cada departamento productor, intangible, financiado con los recursos entregados a los gobiernos regionales, para un manejo transparente y que priorice el mayor impacto interdistrital e interprovincial.
Riesgos sociales asociados	<p>Se propone no modificar el criterio de reparto geográfico entre departamentos, con el fin de evitar problemas y reclamos sociales de establecerse el reparto equitativo a nivel nacional.</p>

El concepto final de innovación propone en resumen el reparto de la renta minera entre la gobernación regional y los municipios, entregando un porcentaje mayor al actual a los primeros. Los gobiernos regionales administran un “Fondo de Inversión Regional (FIR)” independiente por cada departamento productor, intangible y transparente, procurando el mayor impacto interdistrital e interprovincial; en tanto que para el reparto y priorización entre las municipalidades se guiar por el “Índice departamental de cierre de brechas” El “Índice departamental de cierre de brechas” se construye sobre la base de indicadores sectoriales de brecha, NBI, y tamaño relativo de la población local respecto del total departamental.

3.4.2. Prototipo final de innovación

El prototipo final de innovación, sobre la base del concepto final, la experiencia internacional y el resultado de las entrevistas efectuadas con expertos del MEF y del MINEM; con académicos e investigadores con conocimiento o experiencia sobre el problema identificado; y con servidores públicos de la gobernanza regional y municipios, cuyo trabajo se relaciona directamente con el tema de interés, viene dado por:

A. Canon Minero

El Canon Minero, determinado por el 50% del Impuesto a la Renta que tributan las empresas mineras, se distribuiría y usaría como sigue:

A.1. Distribución

- Entre departamentos, en función al criterio geográfico, según ubicación del yacimiento minero explotado.
- El 45% del Canon Minero se destinaría a todas las municipalidades del departamento productor y el 5% al distrito productor.
- El 45% del Canon Minero sería entregado a los gobiernos regionales
- El 5% restante se destinaría a las instituciones públicas de educación superior.

A.2. Destino y uso

- Los recursos entregados por Canon Minero, incluido los saldos de balance, se orientarían principalmente al cierre de brechas en infraestructura y servicios públicos básicos, a través del gasto en inversiones y proyectos productivos que eleven el bienestar de la población.
- Para los distritos del departamento productor, el monto para transferir sería determinado y priorizado según el “Índice departamental de cierre de brechas” Dicho índice se construye sobre la base de indicadores sectoriales de brechas, NBI, y tamaño relativo de la población local respecto del total departamental.
- El monto transferido a los gobiernos regionales financiaría el “Fondo de Inversión Regional (FIR)”, el mismo que es independiente por cada departamento productor.
- El “Fondo de Inversión Regional (FIR)”, de carácter intangible y transparente en el uso de los ingresos para la rendición de cuentas, priorizaría el financiamiento de la inversión pública y de proyectos productivos que consigan el mayor impacto interdistrital e interprovincial. La priorización del gasto se guiará según el “Índice departamental de cierre de brechas”
- Los distritos beneficiados con los ingresos del Canon Minero no podrán destinarlo a otros fines, mientras persistan brechas por ser atendidas.
- Con los recursos del Canon Minero, las instituciones públicas de educación superior lo orientan a la investigación científica y tecnológica, que a su vez contribuyan al desarrollo regional.

El siguiente esquema resume el prototipo final de innovación para el Canon Minero:

Figura 18

Prototipo final de innovación para el Canon Minero en el Perú

Recurso	Distribución %	Destino	Uso
Canon Minero (50% del Impuesto a la Renta que pagan las empresas mineras)	Gobiernos Locales (50% del total)	El 5% del total al distrito productor	Para el cierre de brechas en infraestructura y servicios públicos básicos, priorizándose el mayor impacto en el bienestar de los hogares y la ciudadanía del departamento productor
		El 45% del total para los distritos del departamento productor, incluido el distrito productor, determinado por el "Índice departamental de cierre de brechas"	
	Gobierno Regional (45% del total)	El 45% del total para el Fondo de Inversión Regional (FIR) del departamento productor	El FIR del departamento productor financia obras y proyectos productivos, de alcance interdistrital e interprovincial, para el cierre de brechas en infraestructura y servicios públicos básicos
	Educación Superior (5% del total)	El 5% del total para las Universidades, Institutos y Escuelas de educación superior	Para la investigación científica y tecnológica, que a su vez contribuyan al desarrollo regional

En primer lugar, este prototipo de innovación mantiene el criterio geográfico de reparto entre departamentos del país, con el fin de evitar protestas y reclamos en la opción de haberse seleccionado un esquema de reparto que distribuya equitativamente los recursos a nivel nacional, beneficiando así a los departamentos con menor o nula actividad minera.

En segundo lugar, el prototipo de solución propone la entrega del 5% del Canon Minero al distrito productor, manteniendo así el objetivo inicial para la creación del Canon Minero, además de evitar mayores protestas y reclamos sociales, ante la evidente reducción de los montos transferidos con relación al esquema vigente de reparto.

Finalmente, el nuevo esquema propuesto prioriza en todo momento el cierre de brechas a partir de la generación del mayor impacto en la población, ya sea a través del "Índice departamental de cierre de brechas" para el caso de los municipios o del "Fondo de Inversión Regional (FIR)" para los gobiernos regionales, cuyo uso y fiscalización estaría a cargo de los gobiernos locales, mientras que la priorización del gasto se guiará según el "Índice departamental de cierre de brechas".

B. Regalía Minera

La Regalía Minera, ingreso no tributario y de tipo contractual, que se determina a partir de la utilidad operativa trimestral y una tasa efectiva que se aplica según tramos del margen operativo, sería distribuida y utilizada de forma similar al prototipo propuesto para el caso del Canon Minero, como sigue:

B.1. Distribución

- Entre departamentos, en función al criterio geográfico, según ubicación del yacimiento minero explotado.
- El 45% de la Regalía Minera se destinaría a todas las municipalidades del departamento productor y el 5% al distrito productor.
- El 45% de la Regalía Minera sería entregado a los gobiernos regionales.
- El 5% restante se destinaría a las instituciones públicas de educación superior.

B.2. Destino y uso

- Los recursos transferidos de la Regalía Minera, incluido los saldos de balance, se orientarían principalmente al cierre de brechas en infraestructura y servicios públicos básicos, a través del gasto en inversiones y proyectos productivos que aumenten el bienestar de la población.
- Para los distritos del departamento minero, el monto para transferir sería determinado y priorizado según el “Índice departamental de cierre de brechas” Dicho índice se construye sobre la base de indicadores sectoriales de brechas, NBI, y tamaño relativo de la población local respecto del total departamental.
- El monto transferido a los gobiernos regionales financia el “Fondo de Inversión Regional (FIR)”, el mismo u e es independiente por cada departamento productor.
- El “Fondo de Inversión Regional (FIR)”, de carácter intangible y transparente en el uso de los ingresos para la rendición de cuentas, priorizaría el financiamiento de la inversión pública y de proyectos productivos que consigan el mayor impacto interdistrital e interprovincial. La priorización del gasto se guiar según el “ índice departamental de cierre de brechas”

- Los distritos beneficiados con los ingresos de la Regalía Minera no podrán destinarlo a otros fines, mientras persistan brechas por ser atendidas.
- Con los recursos de la Regalía Minera, las instituciones públicas de educación superior lo orientan a la investigación científica y tecnológica, que a su vez contribuyan al desarrollo regional.

El siguiente esquema sintetiza el prototipo final de innovación para la Regalía Minera:

Figura 19

Prototipo final de innovación para la Regalía Minera en el Perú

Recurso	Distribución %	Destino	Uso
Regalía Minera (Monto contractual en función a la utilidad operativa trimestral de la empresa minera)	Gobiernos Locales (50% del total)	El 5% del total al distrito productor.	Para el cierre de brechas en infraestructura y servicios públicos básicos, priorizándose el mayor impacto en el bienestar de los hogares y la ciudadanía del departamento productor
		El 45% del total para los distritos del departamento productor, incluido el distrito productor, determinado por el "Índice departamental de cierre de brechas"	
	Gobierno Regional (45% del total)	El 45% del total para el Fondo de Inversión Regional (FIR) del departamento productor	El FIR del departamento productor financia obras y proyectos productivos, de alcance interdistrital e interprovincial, para el cierre de brechas en infraestructura y servicios públicos básicos
	Educación Superior (5% del total)	El 5% del total para las Universidades, Institutos y Escuelas de educación superior	Para la investigación científica y tecnológica, que a su vez contribuyan al desarrollo regional

Al igual que en el caso del Canon Minero, este prototipo para la Regalía Minera mantiene el criterio geográfico entre departamentos, con el fin de evitar protestas y reclamos en la alternativa de haberse seleccionado un esquema de reparto más equitativo a nivel nacional. También, de forma similar, este prototipo de solución propone la entrega del 5% de la Regalía Minera al distrito productor, con el fin de evitar mayores protestas y reclamos ante la reducción de los montos transferidos con relación al esquema vigente de distribución. Nuevamente, este esquema de distribución que se propone prioriza en todo momento el cierre de brechas y la búsqueda de generar el mayor impacto en la población.

C. Derecho de Vigencia Minera

El 75% del Derecho de Vigencia Minera que pagan los titulares de la actividad minera para mantener la vigencia de sus concesiones mineras, se distribuiría y usaría de la siguiente manera²⁷:

C.1. Distribución

- Entre departamentos, en función al criterio geográfico donde se localice la concesión minera.
- El 50% del monto subnacional (37,5% del total del Derecho de Vigencia) se entregaría a todos los distritos del departamento.
- El 50% del monto subnacional (37,5% del total del Derecho de Vigencia) sería destinado a los gobiernos regionales.

C.2. Destino y uso

- Los recursos transferidos por Derecho de Vigencia, incluido los saldos de balance, se orientan principalmente al cierre de brechas, a través del gasto en inversiones y proyectos productivos que incrementen el bienestar de la población.
- Para los distritos del departamento productor, el monto para transferir sería determinado y priorizado según el “Índice departamental de cierre de brechas”
- El monto transferido a los gobiernos regionales financia el “Fondo de Inversión Regional (FIR)”, el mismo que es independiente por cada departamento productor.
- El “Fondo de Inversión Regional (FIR)”, de carácter intangible y transparente en el uso de los recursos para la rendición de cuentas, priorizaría el financiamiento de la inversión pública y de proyectos productivos que consigan el mayor impacto para el cierre de brechas. La priorización del gasto se guiará según el “Índice departamental de cierre de brechas”
- Los distritos beneficiados con los recursos del Derecho de Vigencia no podrán destinarlo a otros fines, mientras persistan brechas por ser atendidas.

En la siguiente figura se resume el prototipo final para el Derecho de Vigencia Minero.

²⁷ Según la Ley 29169 (2007), el 75% del total se entrega a los municipios donde se encuentra la concesión minera, el 20% al INGEMMET y el 5% al MINEM.

Figura 20*Prototipo final de innovación para el Derecho de Vigencia Minero*

Recurso	Distribución %	Destino	Uso
75% del Derecho de Vigencia Minero (Pago de los titulares para mantener la vigencia de su concesión minera)	Gobiernos Locales (La mitad del 75% del Derecho de Vigencia Minero)	Distritos del departamento productor, determinado por el "Índice departamental de cierre de brechas"	Para el cierre de brechas en infraestructura y servicios públicos básicos, priorizándose el mayor impacto en el bienestar de los hogares y la ciudadanía del departamento productor
	Gobierno Regional (La mitad del 75% del Derecho de Vigencia Minero)	Para el Fondo de Inversión Regional (FIR) del departamento productor	El FIR del departamento productor financia obras y proyectos productivos, de alcance interdistrital e interprovincial, para el cierre de brechas en infraestructura y servicios públicos básicos

Este prototipo de solución en lo que respecta al Derecho de Vigencia Minero nuevamente mantiene el criterio geográfico de distribución entre departamentos del país, con el fin de evitar reclamos y protestas de la población en las zonas actuales de mayor beneficio, de haberse optado por un reparto más equitativo a nivel nacional.

Este prototipo de solución se alinea con el prototipo de solución del Canon Minero y la Regalía Minera, con el fin de generar un mayor impacto en la población a partir de la utilización de estos recursos presupuestales para el cierre de brechas. La siguiente tabla resume el prototipo de solución final, permitiendo mostrar su mayor simplicidad en la nueva forma de distribución que se propone.

Tabla 40*Resumen del prototipo final de innovación*

Entidad	Canon Minero	Regalía Minera	Derecho de Vigencia Minero*
Distrito productor	5%	5%	37,5%
Distritos del departamento	45%	45%	
Gobierno Regional Fondo de Inversión Regional (FIR)	45%	45%	37,5%
Instituciones públicas de educación superior	5%	5%	-
TOTAL	100%	100%	75%

* Según la Ley 29169 (2007), el 75% del total se entrega a los municipios, el 20% al INGEMMET y el 5% al MINEM

Se observa claramente que el prototipo de innovación final para el Canon Minero, Regalía Minera y Derecho de Vigencia, no sólo prioriza el cierre de brechas, a partir del incremento en el bienestar de la población, sino que también contempla otras formas de gasto, distinto a sólo inversión pública. Se propone que el gobierno regional, a través del “Fondo de Inversión Regional (FIR)” podrá financiar proyectos productivos que fomenten el incremento de los ingresos de la población, así como elevar los niveles de productividad, contemplándose el gasto en capacitaciones y formación de capacidades, según el resultado de las entrevistas realizadas.

3.4.3. Prototipo referencial para el departamento de Ancash en base a indicadores de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

Para demostrar, a manera de ejemplo referencial, las ventajas del prototipo propuesto para la distribución de los recursos mineros al interior de los departamentos productores, se elabora el siguiente ejemplo referencial para el departamento de Ancash, por su significancia en la actividad minera nacional, número de distritos (166), provincias (20) y grado de desigualdad horizontal generado por el actual esquema distributivo.

3.4.3.1. Ancash: Resultados del esquema distributivo vigente a nivel distrital

El departamento de Ancash, con 20 provincias y 166 distritos al término del 2022, posee una gran importancia en la actividad minera metálica nacional, ocupando el primer lugar en aporte al PBI Minero Metálico en el 2021 y 2022, con 18,6% y 18,7%, respectivamente²⁸. Por productos, al término de 2022, Ancash se consolidó como el primer productor de concentrados de cobre fino del Perú (19,3% del total nacional), gracias a la presencia de la Compañía Minera Antamina que produjo en dicho año el 19,1% del total nacional²⁹. Después de cobre, Ancash se consolidó en el 2022 como el primer ofertante de zinc (39,9% de participación), el primero de plata (20,8% de aporte), el quinto en molibdeno (9,8% de participación) y el quinto en plomo (8,5% de aporte), en todos los casos principalmente por la presencia de la Compañía Minera Antamina, ubicada en el distrito de San Marcos, provincia de Huari.

²⁸ Respecto del PBI Minero Metálico nacional, calculado a precios constantes de 2007, para los 8 productos considerados (cobre, oro, zinc, molibdeno, plata, hierro, plomo y estaño).

²⁹ En el comparativo internacional, hasta el 2021 el Perú se consolidó como el segundo productor mundial de cobre, después de Chile.

Para el Canon Minero y Regalía Minera, cuya información de transferencias se encuentra disponible a nivel distrital en el portal web del MEF³⁰, bajo el actual esquema distributivo, entre el 2009 y 2022, el 76% se orientó hacia los Gobiernos Locales y el 24% restante al Gobierno Regional de Ancash, incluido las universidades nacionales.

Tabla 41

Ancash: Transferencias del Canon Minero y Regalía Minera bajo el Esquema Vigente (En millones de soles)

	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021	2022
Total Transferencias	857	761	1 007	419	748	1 320	1 469	2 885
Gobierno Regional	215	191	253	106	175	316	336	681
Gobiernos Locales	643	570	754	313	572	1 005	1 132	2 204
Gobiernos Locales								
Por Provincias	643	570	754	313	572	1 005	1 132	2 204
Huari	280	245	349	146	276	495	579	1 099
Santa	87	80	107	45	81	142	211	418
Huaraz	76	62	62	20	41	68	70	147
Yungay	20	19	25	10	18	32	26	51
Huaylas	20	18	23	10	17	30	27	54
Carhuaz	17	15	20	8	15	25	26	50
Casma	13	12	16	7	12	22	33	66
Pallasca	20	18	24	12	18	24	12	23
Bolognesi	15	17	18	8	15	27	16	36
Sihuas	16	13	17	7	13	22	14	28
Mariscal Luzuriaga	13	11	15	6	11	19	20	40
Pomabamba	13	12	15	6	11	20	18	34
Carlos Fermin Fitzcarrald	12	11	14	6	10	18	16	30
Huarmey	9	8	11	5	8	14	21	42
Recuay	8	8	9	4	7	12	12	24
Antonio Raymondi	8	7	9	3	6	11	10	19
Aija	4	4	5	2	4	7	6	14
Ocros	5	4	5	2	4	8	7	13
Asuncion	4	4	5	2	3	5	4	7
Corongo	3	3	4	1	3	4	5	10

Fuente: Adaptado del MEF (2023).

A su vez, del total destinado a los Gobiernos Locales, por provincias, el 48% (casi la mitad) se transfirió a la provincia de Huari, donde se ubica la Compañía Minera Antamina. En el 2022, año con récord histórico de transferencias de recursos mineros, la provincia de Huari recibió el 50% del total destinado a los Gobiernos Locales (S/ 2 204 millones).

El esquema vigente establece que el distrito productor reciba el 10% del Canon Minero y el 20% de la Regalía Minera. Esto explica porqué el distrito de San Marcos (con una población estimada de 19 991 habitantes a junio del 2022), percibió entre el 2009 y 2022 el 47% del total transferido a la provincia de Huari, el 23% del total entregado a los Gobiernos Locales de Ancash y el 17% del total del Canon Minero y Regalía Minera transferido al departamento de Ancash.

³⁰ No se incluye a los Derechos de Vigencia por disponibilidad de información.

Tabla 42

*Provincia de Huari: Transferencias del Canon Minero y Regalía Minera bajo el Esquema Vigente de reparto
(En millones de soles)*

	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021	2022
Provincias de Huari	280	245	349	146	276	495	579	1 099
San Marcos	113	101	145	61	133	228	318	582
Chavín de Huántar	32	28	40	17	28	53	64	128
Huari	25	22	32	14	23	44	41	81
Huachis	15	13	18	8	12	24	21	42
Ponto	14	12	17	7	12	22	23	46
Cajay	11	9	13	5	8	16	22	43
San Pedro de Chana	10	9	13	6	10	18	12	25
Huántar	9	8	11	5	8	15	15	29
Huacachi	8	6	9	4	6	11	16	31
Paucas	8	6	9	4	6	11	8	15
Rapayan	7	6	9	4	6	11	8	16
Anra	7	5	7	3	5	9	9	17
Huacchis	7	6	9	4	6	11	6	11
Masín	7	6	8	3	5	10	7	13
Uco	6	5	7	3	5	9	6	12
Rahuapampa	2	2	2	1	2	3	4	8

Fuente: Adaptado del MEF (2023).

En base a la tipología de distritos que estableció la PCM (2019), para el departamento de Ancash se observa que entre el 29% y 41% de las transferencias se orientó a los distritos de categor a “B”, aquellos con carencia de servicios públicos básicos y resultados críticos en variables esenciales como desnutrición crónica, logros de aprendizajes y pobreza basada en Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI); mientras que los distritos de categor a “A”, con menores carencias o mejores resultados en variables como desnutrición crónica, logros de aprendizajes y pobreza basada en Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) recibieron del 29% al 34% del total; y los distritos intermedios de categoría “AB”, del 29% al 38% restante. Este resultado no guarda relación con el número de distritos en cada categor a, encontr n dose en la categor a “B” un total de 5 de los distritos de Ancash, lo que representó el 81% del número total; mientras u e en la categor a “A” se contaron 0 distritos (%) y en la categor a “AB” un total de distritos (%)

Tabla 43

Provincia de Huari: Transferencias del Canon Minero y Regalía Minera según tipología de distritos

Categoría	2009			2015			2022		
	N°	Mill. S/	Part.%	N°	Mill. S/	Part.%	N°	Mill. S/	Part.%
A	20	192	30	20	89	29	20	746	34
AB	11	189	29	11	98	31	11	814	37
B	135	262	41	135	126	40	135	644	29
Total	166	643	100	166	313	100	166	2 204	100

Fuente: Adaptado del MEF (2023) y Tipología de Distritos de la PCM (2019)

El prototipo final de innovación que se propone busca el cierre de brechas, dotando de bienes y servicios públicos esenciales a la población más necesitada, por lo cual debería orientar mayores montos presupuestales a los distritos de la categoría “B”.

3.4.3.2. Ancash: Resultados del prototipo referencial para el 2022, en base a indicadores de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

El prototipo final de innovación propuesto establece redistribuir los recursos mineros que pagan las empresas mineras (Canon Minero, Regalía Minera y Derechos de Vigencia), bajo el criterio de cierre de brechas, entregando al interior de cada departamento productor:

- El 5% del Canon Minero y Regalía Minera al distrito productor
- El 45% del Canon Minero y Regalía Minera a los distritos del departamento productor, incluido el distrito productor, determinado por el “Índice departamental de cierre de brechas” para el gasto en infraestructura y servicios públicos básicos, priorizándose el mayor impacto en el bienestar de los hogares y la ciudadanía.
- El 45% del Canon Minero y Regalía Minera para el Fondo de Inversión Regional (FIR) del departamento productor, el cual financia obras y proyectos productivos, de alcance interdistrital e interprovincial, para el cierre de brechas en infraestructura y servicios públicos básicos.
- El 5% restante del Canon Minero y Regalía Minera para las instituciones públicas de educación superior del departamento, destinado para la investigación científica y tecnológica, que a su vez contribuyan al desarrollo regional.
- La mitad del 75% del Derecho de Vigencia Minero para los distritos del departamento productor, determinado por el “Índice departamental de cierre de brechas”; y la otra mitad para financiar el FIR del departamento productor.

Con información distrital³¹ del Canon Minero y la Regalía Minera, bajo el fin de ejemplificar los montos que se entregarían para el cierre de brechas que propone el prototipo final de innovación, se efectúa un ejemplo referencial para el departamento de Ancash. Para ello, se utilizan los indicadores de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) que ha calculado el INEI a nivel distrital, así como el tamaño de la población distrital según las estimaciones que se tiene para el 2022³².

³¹ Por falta de información de transferencias distritales, no se utiliza el Derecho de Vigencia Minero.

³² No se emplean datos de cierre de brecha sectorial, toda vez que no se dispone de información detallada con alto nivel de representatividad distrital. En esta misma línea, no se emplean datos de la ENAHO (INEI), toda vez que su representatividad no alcanza el nivel distrital.

En primer lugar, se conocen los montos que recibieron por Canon Minero y Regalía Minera los doce distritos productores del departamento de Ancash en el 2022. Con este fin, se identifican los distritos productores en base a la ubicación geográfica de las unidades mineras, de empresas productoras en 2022. Los resultados se muestran en la siguiente tabla, observándose que el monto total ascendió a S/ 691,4 millones, de los cuales S/452,1 millones correspondió a Canon Minero y S/ 239,3 millones a las Regalías Mineras. Del total transferido a los distritos productores, el 84,2% se orientó al distrito de San Marcos (S/ 582,4 millones).

Tabla 44

Ancash: Transferencias del Canon Minero y Regalía Minera por distrito productor en 2022 (En millones de soles)

Distrito	Provincia	Empresa Minera	Transferencia 2022		
			Canon Minero	Regalía Minera	Total
San Marcos	Huari	Compania Minera Antamina S.A. Contonga Minería S.A.C.	372,6	209,8	582,4
Independencia	Huaraz	Minera Barrick Peru S.A.	45,2	16,9	62,1
Huallanca	Bolognesi	Compania Minera Santa Luisa S.A.	8,1	3,3	11,4
Pamparomas	Huaylas	Consorcio Peruano de Minas S.A.C	6,2	2,4	8,6
Cáceres del Perú	Santa	El Pacífico Dorado S.A.C.	4,1	1,6	5,6
Pira	Huaraz	Minera Shuntur S.A.C.	3,5	1,2	4,7
Recuay	Recuay	Compania Minera Lincuna S.A.	3,1	1,2	4,3
Catac	Recuay	Corporación Minera Sacracancha S.A.C. Minera Pararrayo S.A.C.	2,5	1,0	3,5
La Merced	Aija	Amapola 5 S.A.C.	2,4	0,4	2,9
Aquia	Bolognesi	Soc. Minera Linceares Magistral S.A.C.	2,1	0,7	2,7
Ticapampa	Recuay	Minera Huinac S.A.C.	1,5	0,5	2,0
Santo Toribio	Huaylas	AC Agregados S.A.	0,7	0,3	1,0
Total			452,1	239,3	691,4

Fuente: Adaptado del MEF (2023) y MINEM (2023)

Estos distritos y el monto entregado sirven de referencia para determinar la cifra a repartir, entre todos los distritos del departamento de Ancash, incluyendo a los distritos productores.

En segundo lugar, se construye un indicador de brechas para los distritos del departamento de Ancash, en base a Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) del INEI. Si bien el prototipo desarrollado establece el determinar la distribución de los recursos mineros según indicadores de cierre de brechas en infraestructura y servicios básicos, NBI y tamaño de la población, por disponibilidad de información sólo se emplea NBI y tamaño de la población, que es lo utilizado por el MEF para el esquema vigente de reparto.

El MEF (2023)³³ señala que el criterio para la distribución de canon a nivel distrital y provincial se basa en la población y el indicador de NBI, bajo la siguiente fórmula:

Figura 21

MEF: Distribución del canon – criterios e indicadores

$$IP = P \times NBI$$

Donde:

IP = Indicador de pobreza distrital

P = Población distrital

NBI = Porcentaje de población distrital con una o más Necesidades Básicas Insatisfechas.

Fuente: MEF - Alcance sobre la distribución del canon y la regalía minera (MEF, p.10,2023)

Sobre esta base, se establece un Indicador de Brecha Distrital para el departamento de Ancash, bajo la siguiente relación:

$$\text{Indicador de Brecha Distrital} = P * NBI_1 * NBI_2$$

Donde:

P = Peso relativo de la población distrital respecto del total departamental

NBI_1 = Porcentaje de la población distrital con una NBI

NBI_2 = Porcentaje de la población distrital con al menos dos NBI

La información de población distrital es obtenida del INEI, empleándose las estimaciones para el año 2022. Respecto al porcentaje de la población con una y al menos dos NBI, también es tomada del INEI (2020)³⁴. El INEI señala que la metodología empleada para el cálculo de las NBI es la que corresponde al año 1993, en la cual se indica que los indicadores utilizados buscan establecer el conjunto de necesidades que deben ser satisfechas por una persona para que consiga un nivel digno de calidad de vida, según los parámetros del medio y la sociedad donde se encuentra. Las variables, dimensiones e indicadores utilizados por el INEI se resumen en la siguiente figura.

³³ "Alcance sobre la distribución del canon y la regalía minera", Dirección General de Presupuesto público, MEF (2023).

³⁴ Perú: Población total proyectada, Necesidades Básicas Insatisfechas (NBIS) y superficie total, según departamento, provincia y distrito.

Figura 22
Necesidades Básicas, dimensiones, variables e indicadores

Necesidades Básicas	Dimensiones	VARIABLES del Censo 1993	Indicadores
I. Acceso a vivienda (que asegure un estándar mínimo de habitabilidad para el hogar)	· Calidad de la Vivienda	· Materiales de construcción utilizados en piso, paredes y techo	1. Hogares en viviendas con características físicas inadecuadas
	· Hacinamiento	· Número de personas en el hogar · Número de cuartos de la vivienda	2. Hogares en viviendas con hacinamiento
II. Acceso a servicios sanitarios	· Tipo de sistema de eliminación de excretas	· Disponibilidad de servicio de alcantarillado por red pública o pozo negro o ciego.	3. Hogares en viviendas sin desagüe de ningún tipo
		· Otras formas de eliminación de excretas	
III. Acceso a educación	· Asistencia de niños en edad escolar a un establecimiento educativo	· Edad de los miembros del hogar	4. Hogares en viviendas con niños entre 6 a 12 años de edad que no asisten al colegio
		· Condición de asistencia al colegio	
IV. Capacidad económica	· Probabilidad de insuficiencia de ingresos del hogar	· Edad de los miembros del hogar	5. Alta dependencia económica
		· Nivel educativo aprobado del jefe de hogar	
		· Número de miembros del hogar	
		· Condición de actividad	

Fuente: INEI – Mapa de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), 1993, 2007 y 2017 (INEI, 2018)

En base al indicador de brecha distrital, se calcula el peso relativo que tendría cada distrito a nivel de departamento, para el reparto del Canon Minero y la Regalía Minera que le correspondería a Ancash en 2022.

Por la metodología escogida, el cálculo del indicador de brecha otorga un mayor peso a las provincias con un mayor número de distritos. La justificación se encuentra en que, independientemente del tamaño relativo de la población, cada distrito requiere de propios sistemas de infraestructura para dotar de servicios públicos básicos a la población; mientras que, al interior de un distrito ya establecido, el incremento de su población conlleva a una ampliación de los bienes y servicios públicos brindados.

Los resultados del indicador de brecha distrital y su peso relativo para cada uno de los 166 distritos de Ancash se muestran en el anexo 3, en tanto que los agregados a nivel provincial se resumen en la siguiente tabla, donde también se presenta el número de distritos y tamaño de su población, con fines de evaluación.

Tabla 45

Provincias de Ancash: Indicador de Brecha en base a Necesidades Básicas Insatisfechas (En porcentajes)

Provincias	Población 2022	N° Distritos	Con 1 NBI ^{1/}	Con al menos 2 NBI ^{2/}	Indicador de Brecha	Peso relativo según Indicador de Brecha
			2022	2022		
Huaraz	190 612	12	17,8	3,3	12,5	6,5
Aija	6 170	5	23,7	10,5	13,5	2,8
Antonio Raymondi	13 404	6	33,3	9,9	14,8	3,9
Asunción	7 457	2	23,9	4,8	9,6	0,9
Bolognesi	22 902	15	29,2	7,9	16,8	10,3
Carhuaz	50 669	11	24,2	5,7	10,2	5,1
Carlos F. Fitzcarrald	17 925	3	37,7	13,7	18,1	2,5
Casma	59 605	4	27,4	6,1	12,5	2,3
Corongo	7 906	7	30,6	5,2	12,3	3,9
Huari	63 382	16	29,0	9,7	13,9	9,9
Huarmey	33 718	5	28,7	9,0	15,7	3,4
Huaylas	56 853	10	23,2	5,3	10,6	4,7
Mariscal Luzuriaga	21 386	8	38,5	17,5	21,1	7,4
Ocros	6 897	10	40,6	14,8	19,8	8,9
Pallasca	23 461	11	22,6	6,5	9,6	4,5
Pomabamba	26 269	4	29,7	9,7	15,3	2,7
Recuay	17 787	10	29,7	9,7	18,6	7,2
Santa	483 774	9	22,5	3,3	12,0	4,8
Sihuas	28 091	10	24,5	5,2	10,3	4,7
Yungay	55 888	8	22,0	5,4	9,9	3,6
Total Ancash	1 194 156	166	24,0	5,4	276,9	100,0

Fuente: Adaptado del INEI - Población total proyectada, NBI y superficie total, según departamento, provincia y distrito.

Con los resultados del peso relativo según el indicador de brecha distrital, se calculan los montos a ser transferidos a nivel de todos los Gobiernos Locales de Ancash en el 2022. Dado que el prototipo desarrollado propone repartir el 5% del Canon Minero y el 5% de la Regalía Minera a los distritos productores, el monto transferido a los 12 distritos productores sumaría entonces S/ 285,9 millones³⁵. A su vez, el prototipo desarrollado establece entregar el 45% del Canon Minero y el 45% de la Regalía Minera entre todos los distritos del departamento productor, incluido los distritos productores, con lo cual el monto total entregado a los municipios sumaría S/ 1 442 millones (la mitad del total transferido en el 2022), cifra menor a los S/ 2 204 millones transferidos bajo el actual esquema de reparto. Los resultados para cada uno de los distritos del departamento se encuentran en el anexo 4, comparándose con los resultados del actual esquema distributivo.

Para el reparto del 50% restante del Canon Minero y la Regalía Minera, el prototipo desarrollado establece entregar el 5% para las universidades, institutos y escuelas de educación superior del país, siguiendo lo estipulado en la Ley N° 30512 (2016); y el 45%

³⁵ Este monto se calcula como la mitad de lo percibido por Canon Minero ($10\%/2 = 5\%$) y la cuarta parte de las Regalías Mineras ($20\%/4=5\%$), toda vez que la ley vigente establece entregar el 10% del Canon Minero y el 20% de la Regalía Minera al distrito productor.

restante a los Gobiernos Regionales, financiando el “Fondo de Inversión Regional (FIR)” del distrito productor para el desarrollo de proyectos de inversión pública y proyectos productivos que generen el mayor impacto interdistrital e interprovincial. Dada la disponibilidad de información para orientar los recursos según lo señalado en el prototipo que se propone, se aproxima el gasto a efectuar a el “FIR de Ancash” en base a los indicadores de brecha calculados a nivel provincial³⁶. Los resultados del prototipo para el departamento de Ancash, a nivel provincial y por niveles de gobierno, incluyendo lo transferido a las instituciones de educación superior, se resumen en la siguiente tabla.

Tabla 46

Provincias de Ancash: Indicador de Brecha en base a Necesidades Básicas Insatisfechas (En porcentajes)

	Población 2022	N° Distritos	Indicador de Brecha (%)	Peso relativo Indicador Brecha (%)	Resultado del Prototipo por NBI			
					G. Locales (Mill. S/)	G. Regional (Mill. S/)	Educ. Sup ^{1/} (Mill. S/)	Total (Mill. S/)
Total Ancash	1 194 156	166			1 442	1 298	144	2 885
Provincias								
Huaraz	190 612	12	12,5	6,5	104	85	-	189
Aija	6 170	5	13,5	2,8	33	36	-	69
Antonio Raymondi	13 404	6	14,8	3,9	45	50	-	95
Asunción	7 457	2	9,6	0,9	11	12	-	22
Bolognesi	22 902	15	16,8	10,3	125	133	-	258
Carhuaz	50 669	11	10,2	5,1	58	66	-	124
Carlos F. Fitzcarrald	17 925	3	18,1	2,5	29	32	-	61
Casma	59 605	4	12,5	2,3	27	30	-	58
Corongo	7 906	7	12,3	3,9	45	50	-	95
Huari	63 382	16	13,9	9,9	353	129	-	482
Huarmey	33 718	5	15,7	3,4	39	44	-	84
Huaylas	56 853	10	10,6	4,7	59	61	-	120
Mariscal Luzuriaga	21 386	8	21,1	7,4	86	97	-	183
Ocros	6 897	10	19,8	8,9	103	115	-	218
Pallasca	23 461	11	9,6	4,5	53	59	-	112
Pomabamba	26 269	4	15,3	2,7	32	36	-	67
Recuay	17 787	10	18,6	7,2	87	93	-	181
Santa	483 774	9	12,0	4,8	58	63	-	121
Sihuas	28 091	10	10,3	4,7	54	61	-	115
Yungay	55 888	8	9,9	3,6	41	46	-	87

1/ Distribuido entre universidades, institutos y escuelas de educación superior.

Fuente: Adaptado del MEF e INEI - Población total proyectada, NBI y superficie total, según departamento, provincia y distrito.

Para evaluar estos resultados que se podrían dar con el prototipo desarrollado, se compara con los resultados ya realizados con el esquema vigente de reparto, a nivel de los Gobiernos Locales y en el resultado total, tal como se muestra a continuación.

³⁶ Este ejercicio referencial no se aleja del objetivo central de distribuir los recursos mineros para el cierre de brechas, ya que se utiliza las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) por distritos y el tamaño de su población para calcular los indicadores provinciales de reparto, otorgando un mayor peso a las provincias con un mayor número de distritos.

A nivel de los Gobiernos Locales, se observa que el prototipo entrega un menor monto por Canon Minero y Regalías Mineras (S/ 1442 millones), respecto de las transferencias del esquema vigente (S/ 2 204 millones). Sin embargo, ahora 121 distritos (de los 166) recibirían mayores montos presupuestales que en el esquema vigente. En la misma línea, 12 de las 20 provincias percibirían ahora mayores montos que en el esquema vigente.

En contraste, los distritos (45) y provincias (8) que percibirían menores montos con el prototipo, son aquellos donde se encuentra el yacimiento minero o donde se concentra una mayor población. Aun así, por el diseño del prototipo, el distrito de San Marcos y la provincia de Huari continuarían siendo los más beneficiados en el comparativo departamental, que evitaría mayores rechazos al prototipo propuesto.

Tabla 47

Ancash: Resultados del Prototipo, frente al Esquema Vigente de Reparto, en el 2022

	Población 2022	N° Distritos	Gobiernos Locales		Total Transferencias	
			Prototipo (Mill. S/)	Esq. Vigente (Mill. S/)	Prototipo (Mill. S/)	Esq. Vigente ^{1/} (Mill. S/)
Total Ancash	1 194 156	166	1 442	2 204	2 741	2 885
Provincias						
Huaraz	190 612	12	104	147	189	259
Aija	6 170	5	33	14	69	24
Antonio Raymondi	13 404	6	45	19	95	31
Asunción	7 457	2	11	7	22	20
Bolognesi	22 902	15	125	36	258	85
Carhuaz	50 669	11	58	50	124	91
Carlos F. Fitzcarrald	17 925	3	29	30	61	44
Casma	59 605	4	27	66	58	83
Corongo	7 906	7	45	10	95	19
Huari	63 382	16	353	1 099	482	1 167
Huarmey	33 718	5	39	42	84	88
Huaylas	56 853	10	59	54	120	113
Mariscal Luzuriaga	21 386	8	86	40	183	58
Ocros	6 897	10	103	13	218	26
Pallasca	23 461	11	53	23	112	43
Pomabamba	26 269	4	32	34	67	48
Recuay	17 787	10	87	24	181	52
Santa	483 774	9	58	418	121	525
Sihuas	28 091	10	54	28	115	45
Yungay	55 888	8	41	51	87	64

1/ Para los Gobiernos Regionales, el monto se estableció en base al presupuesto y gasto financiado con recursos del Canon Minero y la Regalía Minera en el 2022.

Nota. Adaptado del INEI - Población total proyectada, NBI y superficie total, según departamento, provincia y distrito.

Fuente: MEF e INEI

Las diferencias del prototipo con el esquema vigente, se explica por el criterio de reparto geográfico que prioriza el actual esquema de reparto, traducido en mayores coeficientes

en las zonas productoras. La segunda explicación se encuentra en que el esquema vigente otorga un mayor peso a la población, antes que las NBI. Como muestra, sin ser distritos productores, los municipios de Chimbote y Nuevo Chimbote, en la provincia de Santa, percibieron en conjunto S/ 348 millones en el 2022 (S/ 147 el distrito de Chimbote y S/ 201 millones el distrito de Nuevo Chimbote), explicado por sumar en conjunto 405 803 habitantes, de los 1 194 156 habitantes del departamento (34% de participación); mientras que la capital del departamento, el distrito de Huaraz, con 69 882 habitantes percibió la suma de S/ 47 millones. Bajo el prototipo referencial que se propone, los distritos de Chimbote y Nuevo Chimbote percibirían S/ 7 millones y S/ 9 millones, respectivamente, en tanto el distrito de Huaraz recibiría S/ 5 millones, debido a que estos tres distritos, en comparación a los otros distritos de Ancash, poseen mejores resultados en NBI (es decir, menores brechas relativas a ser cerradas).

A nivel de provincias, excluyendo a Huari, el prototipo asignaría el mayor monto a la provincia de Bolognesi (S/ 125 millones, frente a los S/ 36 millones del esquema vigente), debido a que sus distritos poseen mayores niveles de NBI. La provincia de Mariscal Luzuriaga, con similar nivel de población que la provincia de Bolognesi percibiría S/ 86 millones (S/ 40 millones en el esquema vigente), monto menor a la provincia de Bolognesi a pesar de contar con un mayor nivel en el indicador de brecha. La explicación de este resultado se encuentra en el número de distritos, contando la provincia de Bolognesi con 15 distritos, frente a los 8 distritos de la provincia de Mariscal Luzuriaga. Esto mismo explica el resultado de la provincia de Asunción, que sólo cuenta con dos distritos.

El resultado encontrado a nivel de los Gobiernos Locales se observa mejor al ser analizado bajo la tipología de distritos que estableció la PCM (2019). Bajo este enfoque se observa cómo el prototipo referencial asignaría el grueso de las transferencias a los distritos de categoría a “B” (65%), frente al 29% que el esquema vigente repartió en el 2022, aun cuando a nivel de montos absolutos el prototipo reparte un menor monto (S/ 1 442 millones, frente a los S/ 2 204 millones del esquema actual de reparto).

Tabla 48

Ancash: Resultados del Prototipo bajo la tipología de distritos en 2022

Categoría	N° Distritos	Prototipo		Esquema Vigente	
		Mill. S/	Part. %	Mill. S/	Part. %
A	20	152	11	747	34
AB	11	311	22	814	37
B	135	980	68	643	29
Total	166	1 442	100	2 204	100

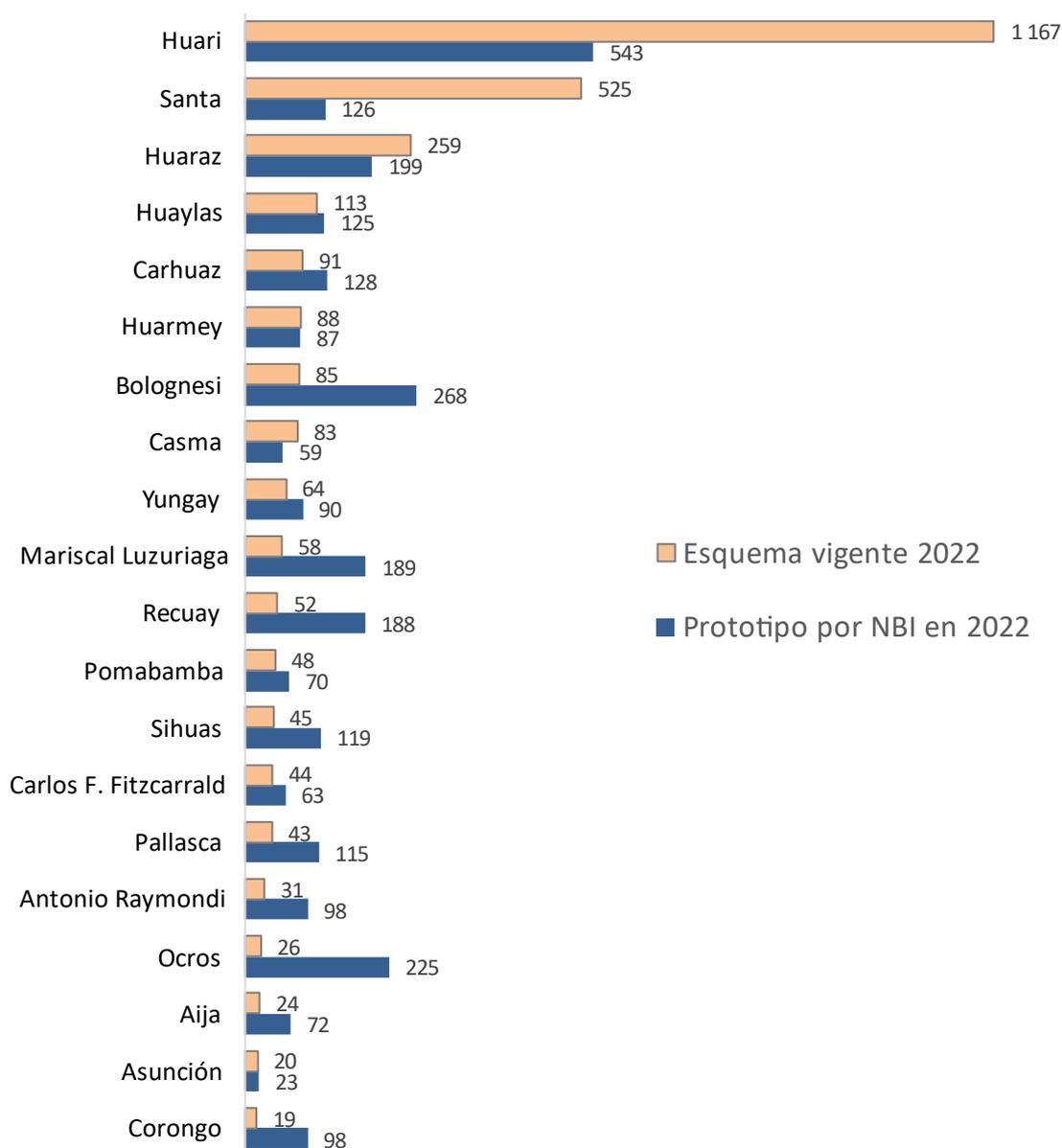
Fuente: Adaptado de la Resolución Viceministerial N° 005-2019-PCM/DVGT

Fuente: MEF, INEI y PCM

En resultado a nivel de las transferencias totales son similares al resultado obtenido a nivel de los Gobiernos Locales, toda vez que el prototipo referencial repartiría el 45% del Canon Minero y la Regalía Minera, financiando el “FIR de Ancash”, en función al indicador de brechas estimado para las provincias. Los resultados de las transferencias totales que se darían bajo el prototipo, comparado al esquema vigente se aprecia en el siguiente gráfico, donde un mayor número de provincias (12 de 20), con niveles mayores de NBI, recibirían mayores montos en comparación al esquema vigente.

Figura 23

Ancash: Transferencias del Canon Minero y Regalía Minera por provincias, bajo el Prototipo referencial y Esquema vigente de reparto en el 2022 (En millones de soles)



Fuente: MEF e INEI

Capítulo IV: Análisis de la deseabilidad, factibilidad y viabilidad del prototipo

En este último capítulo se desarrolla el análisis de la deseabilidad, factibilidad y viabilidad del prototipo de innovación, recurriéndose al desarrollo de entrevistas para la evaluación de la propuesta de solución final, mediante técnicas del Design Thinking, con un total de 20 entrevistas, a cuatro grupos de especialistas, según se describen a continuación:

Tabla 49
Selección de entrevistados

Entrevistados	N° Entrevistas	Instituciones consideradas	Experiencia / conocimiento
Especialistas en Inversión Pública Nacional	4	Ministerio de Economía y Finanzas (Dirección de Inversiones, ARCC y CONECTAMEF)	Presupuesto público, inversión pública y asistencia técnica a gobiernos subnacionales
Servidores públicos de gobiernos regionales	6	gobierno regional de Ancash, Apurímac, Pasco y Junín.	Presupuesto público, programación, formulación y ejecución de proyectos de inversión pública.
Servidores públicos de municipalidades distritales y provinciales	7	Departamentos de Apurímac, Moquegua, Ancash, Pasco y Junín	Presupuesto público, programación, formulación y ejecución de proyectos de inversión pública.
Expertos (investigadores, académicos y especialistas)	3	Universidades	Estudios de impacto económico y social, conflictos sociales y finanzas públicas.

La selección de los entrevistados se basó en i) conocimiento y experiencia en el funcionamiento y manejo de la inversión pública subnacional que se paga con los ingresos que proceden de la explotación de las concentraciones naturales de las materias primas no renovables como la minería, desde su concepción hasta la entrega de obra y su mantenimiento; ii) servidores públicos activos de los gobiernos regionales y municipalidades con experiencia en el manejo de importantes recursos presupuestales que se derivan de la renta minera; iv) especialistas y consultores del sistema Invierte.pe, con experiencia en la programación, formulación y ejecución de proyectos de inversión subnacional; y v) expertos (investigadores, académicos y especialistas) en los estudios de evaluación de impacto económico y social, con experiencia en el manejo de los conflictos sociales y en el resultado de las finanzas públicas subnacionales que se vinculan a la renta minera.

4.1. Análisis de la deseabilidad

Siendo la deseabilidad un factor elemental de evaluación para un proyecto de innovación, previo al análisis de la factibilidad y viabilidad, las primeras preguntas de la guía de entrevistas (ver anexo 5) se enfocaron en conocer la apreciación de los entrevistados sobre el resultado del esquema vigente de reparto, en la generación de valor público, y si el nuevo esquema distributivo que se propone podría resolver o mitigar en gran medida el problema público identificado.

A. Sobre el esquema de distribución vigente

La mayoría de entrevistados concordó en que el esquema vigente de distribución no ha traído los resultados deseados en todos estos años de vigencia de la renta minera, debido a las siguientes razones específicas:

- El esquema vigente no prioriza el cierre de brechas, no incrementándose consecuentemente el bienestar de la población de todo el departamento productor, partiendo de su mala asignación inicial, al buscar sólo compensar a la zona productora con asignaciones presupuestales, sin condicionar su uso, establecer mecanismos de fiscalización y no medir su capacidad de gasto, que debería girar en función al tamaño de su población.
- El mecanismo de reparto se ha convertido en un “incentivo perverso”, por los grandes montos que se manejan en los distritos y provincias productoras, apareciendo intereses particulares durante la ejecución de las inversiones públicas, los que en muchos casos se anteponen a los intereses de la gran mayoría.
- Los presupuestos que se manejan en los municipios productores no guardan proporción con las necesidades básicas a ser satisfechas, mientras que las inversiones públicas que se ejecutan no resuelven los problemas más urgentes.
- El esquema de distribución vigente es tan ineficiente e ineficaz, que existen distritos dentro del mismo departamento minero que requieren de mayor presupuesto para hacer frente a sus necesidades básicas.
- En muchas municipalidades beneficiadas se observa la deficiencia de personal calificado para una mejor administración de la renta minera. Paradójicamente, la limitación de su gasto corriente, de acuerdo con el tamaño o clasificación de la municipalidad, impide una mayor contratación de personal técnico, calificado y capacitado, así como el pago de un mejor nivel remunerativo.

- Los problemas estructurales e institucionales del Estado no han permitido un mejor aprovechamiento de los ingresos obtenidos de la minería, tratándose de un problema estructural.
- Aun cuando el sistema Invierte.pe estipula una programación multianual de inversiones y el cierre de brechas, en los distritos con mayores beneficios se busca en todo momento la forma de aprobar proyectos de inversión que retribuyan el financiamiento y los favores políticos recibidos durante la campaña electoral, por lo cual muchos de estos gobiernos locales optan por ejecutar obras vía administración directa, con fines de retribución.
- Se priorizan proyectos de corta duración o en su defecto la construcción de edificaciones de mayor tamaño, visibles al público, sin tomar en consideración las necesidades urgentes de su población. De esta manera, los gobiernos subnacionales priorizan en estos departamentos mineros la ejecución de inversiones innecesarias o sin sentido como la construcción de coliseos, estadios, parques, jardines, palacios municipales, monumentos, entre otros.
- La voluntad política y los intereses particulares priman sobre los intereses de la población.
- El gobierno nacional no ha desarrollado un sistema de seguimiento de la inversión pública que se ejecuta, por lo cual no se deja de lado la calidad del gasto realizado, así como de su impacto en la población.
- Los problemas de corrupción, clientelismo, devolución de favores políticos e intereses particulares dificultan un mayor logro de la inversión pública para el cierre de brechas.

Se debe señalar, en base a las entrevistas sostenidas, que muchos de estos problemas identificados son parte de los problemas de la gestión pública que acarrea el país, de la debilidad institucional, del poco avance en el proceso de descentralización y de los problemas de corrupción vinculados al cumplimiento de intereses particulares y el pago de favores políticos de la campaña electoral, clientelismo, puertas giratorias, e intereses particulares, los cuales escapan a solucionarlos a partir de sólo la modificación del esquema de distribución.

B. Deseabilidad del prototipo de innovación

Sobre los resultados del esquema de distribución vigente, el prototipo de innovación recibió comentarios favorables acerca de su deseabilidad, tanto a nivel de los expertos inversión pública, servidores públicos del gobierno regional y municipalidades, cómo por parte de investigadores y académicos, toda vez que el mismo intenta restituir el espíritu inicial que dio origen a la creación del Canon Minero y la Regalía Minera, principalmente. Por los resultados obtenidos, la deseabilidad del nuevo esquema de distribución se concentró en tres aspectos:

- El Prototipo de solución se enfoca en el ciudadano, a través de buscar el mayor cierre de brechas a partir del gasto en inversiones (infraestructura y servicios públicos básicos) y de proyectos productivos que incrementen el bienestar de la población. De esta manera, al interior de cada departamento el prototipo de solución no prioriza la ubicación geográfica del yacimiento minero, sí no las necesidades más urgentes a ser atendidas, como el acceso a agua potable y desagüe dentro de sus viviendas, por red pública y con calidad; saneamiento básico (disposición de excretas por red pública dentro de sus viviendas y manejo de la basura); acceso a adecuados servicios de salud y con calidad (dentro de las competencias de los gobiernos subnacionales); adecuada educación en todos los niveles, con oportunidades de acceso, permanencia, amplia cobertura y con calidad (dentro de las competencias de los gobiernos subnacionales); acceso a electricidad por red pública en zonas rurales (muchos de las cuales se encuentran dentro de la zona de influencia minera); contar con adecuados medios de transporte y de conectividad para el desarrollo de los mercados urbanos y rurales (carreteras departamentales y vecinales, puentes, puertos, aeropuertos, vías de penetración, entre otros); provisión de agua para riego agrícola; generar condiciones para la inversión privada; entre los principales.
- El segundo punto destacado fue que, exceptuando al distrito minero productor, el prototipo de solución propuesto distribuiría la renta minera en función a un “Índice departamental de cierre de brechas”, el cual al ser construido (MEF) bajo criterios técnicos, se alineen a cubrir las deficiencias o necesidades más urgentes que se pudieran identificar. De funcionar así, el nuevo esquema lograría una distribución menos deficiente e ineficaz al observado actualmente.
- En tercer lugar se precisó que el prototipo de solución propuesto no se concentra en sólo la inversión pública como único mecanismo para el cierre de brechas, lo cual fue bien recibido en la mayoría de entrevistados. En específico, señalaron que

un fondo como el FIR (Fondo de Inversión Regional) contemplaría la ejecución de proyectos de inversión y de proyectos productivos que aprovechen las ventajas comparativas de la región, eleven la productividad e incrementen los niveles de ingresos de los ciudadanos.

C. Deseabilidad del prototipo de solución para los distritos

Dejando de lado al distrito productor, el grueso de los entrevistados concordó que el prototipo de solución es deseable para los gobiernos locales, toda vez que son ellos donde se observa las mayores deficiencias e ineficacias del esquema de distribución actual. En este sentido se encontró dos factores principales que explican esta deseabilidad:

- La nueva distribución es deseable puesto que atendería distritos olvidados dentro de los departamentos mineros, gracias al “Índice departamental de cierre de brechas”, el cual se construye en relación con los indicadores actualizados de cada sector del Estado, en concordancia con el gobierno regional (según se propuso por parte de dos entrevistados); en tanto que, para el caso del gobierno regional se daría a través del “Fondo de Inversión Regional (FIR)” En ambos casos, la mayoría concordó que se trata de propuestas donde se prioriza el aspecto técnico.
- Al alinearse el prototipo de solución al sistema de inversión nacional vigente (Invierte.pe), se concordó en la necesidad de ejecutar obras y proyectos de mayor impacto, que atraviesen a más de una gestión municipal o regional, dejándose de lado obras pequeñas o sin sentido.

De los entrevistados que se encontraban en la zona de influencia minera (municipios) y que mostraron cierta renuencia, se debe señalar que, si bien no se opusieron totalmente al nuevo esquema de distribución, sí evidenciaron su incomodidad con la reducción de los montos asignados, señalando que el problema no es de presupuesto, sino de gestión pública. Así mismo, reclamaron la carencia de una adecuada normativa que les faculte hacer un mejor uso de los recursos que reciben actualmente.

D. Deseabilidad del prototipo de solución para los gobiernos regionales

La deseabilidad del prototipo de solución para los gobiernos regionales fue más amplia en comparación a los municipios, toda vez que el nuevo esquema les asigna un mayor presupuesto (el 45% del Canon Minero y Regalía Minera), frente al esquema actual que entrega el 17,5% del Canon Minero y el 15% de la Regalía Minera, que sumado a la propuesta de transferencia de los Derechos de Vigencia (37,5% del total) implicaría contar

con más del doble de lo que recibirían normalmente en transferencias. Los dos principales aspectos de deseabilidad fueron:

- La mayoría de entrevistados estuvo de acuerdo con la creación de un “Fondo de Inversión Regional (FIR)”, señalando que la mayor propuesta de innovación del proyecto, junto con el “Índice departamental de cierre de brechas”, toda vez que sus características de intangibilidad y transparencia, aunado al financiamiento de proyectos productivos y de inversión pública lo convierten en deseable. Con un nivel más alto de presupuesto, bajo la priorización del cierre de brechas y una fiscalización en el uso y destino de los recursos, los entrevistados señalaron que el “FIR” podría alcanzar su fin, para lo cual se requeriría de una mejora paralela en los niveles de gestión pública subnacional. Se propuso que los gobiernos locales serían los principales fiscalizadores, a través de la rendición de cuentas de los presupuestos asignados.
- El “Fondo de Inversión Regional (FIR)”, al no destinar los recursos únicamente para proyectos de inversión pública, permitiría un mayor gasto en proyectos productivos, con un plan de capacitaciones e incremento de capacidades, generando así un mayor beneficio a la población, vía el incremento de su productividad y sus ingresos al aprovechar, por ejemplo, las ventajas comparativas de su región.

4.2. Análisis de la factibilidad

Habiendo obtenido resultados favorables en la fase de deseabilidad, se evaluó la factibilidad del prototipo de innovación final, centrado en los aspectos normativos y técnicos de su implementación y funcionamiento.

A. Factibilidad del prototipo de innovación

Normativamente

La mayoría de entrevistados concordó en que el prototipo final de innovación es factible por cuanto se requiere de una voluntad política para modificar el esquema de distribución vigente, el mismo que no ha traído el resultado deseado en todos los años de vigencia, principalmente del Canon Minero y la Regalía Minera.

Esta factibilidad normativa, según los entrevistados, de preferencia tendría que partir del Poder Ejecutivo, toda vez que contaría con mejores herramientas y capital humano para el diseño de un nuevo esquema de reparto, donde se priorice el cierre de brechas, para luego ser presentado para su aprobación en el Congreso (Poder Legislativo). La voluntad

política para cambiar el esquema de distribución vigente también podría nacer del lado del Congreso, para luego pasar por el Poder Ejecutivo para su revisión y aprobación.

El aspecto central en este punto es que su factibilidad pasa más por el apoyo y voluntad política que por evidenciar la ineficacia e ineficiencia del actual esquema de reparto, el mismo que no conseguirá un mayor cierre de brechas por su criterio geográfico y no técnico de distribución.

Técnicamente

Los entrevistados concordaron en que el prototipo de solución es factible técnicamente, aun cuando se tienen limitaciones de información primaria y de tipo pormenorizada a nivel de distritos y provincias, para el establecimiento de mejores indicadores de brechas en sectores clave como saneamiento, educación, salud y transporte. Frente a ello, se propuso completar la información con la que se cuenta, como lo obtenido de ENAHO y de la ENAPRES del INEI, con lo que pudieran brindar los gobiernos subnacionales a partir de la consideración que conocen de mejor manera sus necesidades y realidades.

B. Factibilidad del prototipo de solución para los distritos

A nivel de los distritos, donde la distribución de los recursos mineros se daría a partir del “Índice departamental de cierre de brechas”, el principal inconveniente se encontraría en la disponibilidad y actualización de información para la construcción de indicadores confiables de brecha a nivel de distritos, recogiendo de la mejor forma posible la realidad de la zona, toda vez que la información de las encuestas como la ENAHO tienen un nivel de inferencia departamental, con un mayor error de muestreo para la inferencia a nivel provincial y distrital.

No obstante, y en opinión de los entrevistados, el prototipo de solución a este nivel continúa siendo factible toda vez que es posible el completar la información faltante con lo recabado por los Ministerios del Estado, la gobernanza regional, y sobre todo, de los propios gobiernos locales, quienes conocen de cerca sus propias realidades.

C. Factibilidad del prototipo de solución para los gobiernos regionales

La factibilidad normativa y técnica de establecer un “Fondo de Inversión Regional (FIR)”, de carácter intangible y transparente, tiene menos inconvenientes que en el caso de los gobiernos locales, según se desprende de la información agregada de los entrevistados. A partir de financiar el “FIR” con la renta minera, el gobierno regional se abocaría a su

administración a partir de la priorización de inversiones y proyectos productivos que cierren brechas, para lo cual se guiaría también del “Índice departamental de cierre de brechas”.

Al tener la característica de transparencia para la rendición de cuentas, los entrevistados señalaron que los municipios ejercerían un mejor control sobre el uso y destino de los recursos de dicho fondo. A la par, se propuso que incluso las municipalidades podrían participar de dicho fondo, a través del financiamiento o cofinanciamiento de proyectos que se enmarquen en el cierre de brechas.

4.3. Análisis de la viabilidad

Habiéndose obtenido la deseabilidad del prototipo final, con favorables opiniones de los entrevistados sobre su factibilidad normativa y técnica, la viabilidad del prototipo se concentró en el análisis costo-beneficio del nuevo esquema de distribución planteado, respecto de i) el costo de su diseño e implementación frente a los beneficios esperados; y ii) comparado al actual esquema vigente. De los resultados, se encontró que la viabilidad se daría mediante su implementación de manera progresiva y basado en incentivos.

A. Viabilidad del prototipo de innovación

Los entrevistados concordaron en que el prototipo final de solución (nuevo esquema de reparto) es viable por cuanto los beneficios de distribuir recursos presupuestales enfocados en el cierre de brechas traería en el mediano y largo plazo mejores resultados (beneficios) a los observados con el actual esquema vigente, el mismo que en la actualidad no ha generado mayores diferencias con los departamentos con menos o nula actividad minera.

El principal costo de instaurar un nuevo esquema de reparto, que disminuye el monto de recursos presupuestales otorgados a los distritos productores, así como a los distritos de la provincia productora, para ser repartidos entre todos los distritos del departamento en base a un “Índice Departamental de Cierre de Brechas” se encontraría en el reclamo o rechazo social de la población en el lugar de influencia directa.

B. Viabilidad del prototipo de solución para los distritos

A nivel de los municipios, la opinión de los entrevistados fue que los beneficios esperados de asignar presupuestos a distritos “olvidados” dentro de los departamentos mineros, más aún cuando existen saldos sin ser gastados (saldos de balance), traerá mejores resultados, más aún cuando el costo de su diseño e implementación sería mínimo, por

cuanto recaería en el MEF, entidad que cuenta con los recursos y capital humano necesario.

Comparado con el esquema vigente, el prototipo de solución que se propone disminuiría las desigualdades presupuestales (desigualdades horizontales) que se observan en la actualidad entre los distritos, así como también la pereza fiscal, mientras que mejoraría la capacidad de gasto, con menores saldos de balance esperados.

Respecto a los costos de su implementación en los distritos productores, los entrevistados que pertenecían a este tipo de municipios concordaron que este nuevo esquema traería reclamos o protestas sociales, tanto por parte de las autoridades locales, quienes verían disminuido su presupuesto, como también de la propia población, que en todos estos años de vigencia del Canon Minero y la Regalía Minera ha encontrado una fuente de ingresos.

En vista de estos resultados, algunos entrevistados concordaron que esta implementación tendría que darse de manera gradual y progresiva, mientras que un diseño de incentivos podría traer mejores resultados y en un menor tiempo, tanto para los nuevos distritos que se beneficiarían, como para aquellos a los que se recorte su presupuesto.

C. Viabilidad del prototipo de solución para los gobiernos regionales

A nivel de los gobiernos regionales, la viabilidad del prototipo de solución no encuentra mayores inconvenientes, puesto que el gozar de un mayor presupuesto y su administración y uso a partir de un “Fondo de Inversión Regional (FIR)” permite calificar la propuesta con niveles de beneficio muy superiores a los costos de su diseño e implementación. Su carácter intangible y transparente fue el factor adicional para una mejora en su calificación, por cuanto instituciones como la Contraloría General de la República, la sociedad civil y los propios gobiernos locales podrían hacer un mejor seguimiento y fiscalización del uso y destino de la renta minera.

Frente al vigente esquema de reparto, la viabilidad del “Fondo de Inversión Regional (FIR)” es mayor cuando se señala que sus recursos se orientarían no solamente a financiar proyectos de inversión pública, sino también proyectos productivos que incrementen el bienestar de la población, así como su productividad, a partir, por ejemplo, de un mejor aprovechamiento de las ventajas comparativas del departamento. A ello se agregó que, considerando que se trata de un recurso natural no renovable, no se puede mantener una dependencia permanente sobre los mismos, por lo que se requiere del desarrollo de proyectos productivos que sean sostenibles en el tiempo.

Conclusiones

En el Perú los ingresos tributarios y no tributarios que se orientan a los gobiernos subnacionales, por el aprovechamiento de los recursos mineros, en forma de Canon Minero, la Regalía Minera y los Derechos de Vigencia Minero, fueron creados para retribuir con un mayor presupuesto a las regiones donde se efectúa su explotación, con el fin de elevar el bienestar de los ciudadanos a través de una mayor inversión pública. Lamentablemente, en todos los años de vigencia de estas fuentes de financiamiento se encuentra que no se han obtenido los resultados esperados, traducido en un mayor acceso a infraestructura y servicios públicos básicos (cierre de brechas).

La deficiencia e ineficacia de esta renta minera para el cierre de brechas a nivel subnacional, corroborado con la tipología de distritos que determinó la PCM (2019), viene acompañado de otros resultados no deseados como una desigualdad horizontal entre las transferencias que reciben los distritos (más aún a niveles per cápita), presencia de pereza fiscal, saldos no gastados que sobrepasan el 40% del total de ingresos generados por el Canon Minero y la Regalía Minera para el periodo 2009-2022, y la generación de incentivos perversos para una baja calidad del gasto.

De las causas que se identifican para este problema público, se concluye que el principal se encuentra en el esquema de distribución vigente de la renta minera, al basarse al interior de cada departamento minero en criterios geográficos a través de coeficientes fijos de reparto, los que se fijaron sin mayor sustento técnico. Frente a ello y en base a la revisión de la literatura especializada sobre el tema de interés, la experiencia internacional en países con explotación de recursos naturales no renovables que distribuyen los ingresos entre sus gobiernos subnacionales y la realización de entrevistas a especialistas en Inversión Pública Nacional, servidores públicos de gobiernos regionales y municipales y Expertos (investigadores y académicos) se plantea un prototipo de solución que tiene como principal objetivo la mejora del nivel de vida de la población en los departamentos mineros a través del cierre de brechas.

El prototipo de solución final, evaluado en criterios de deseabilidad, factibilidad, viabilidad y de menor disrupción, propone para el cierre gradual de brechas: I) Entregar el 50% de la renta minera (Canon Minero, Regalía Minera y el 75% de los Derechos de Vigencia) a los municipios, y el otro 50% a los gobiernos regionales, incluido las instituciones públicas de educación superior en cada departamento productor, manteniéndose el criterio geográfico a nivel de los departamentos del Perú. II) Para los Gobiernos Locales, el 5% del Canon Minero y la Regalía Minera se orientaría al distrito productor, mientras que el

45% de dicho monto, más la mitad del 75% del Derecho de Vigencia Minero, se transferiría entre todos los distritos del departamento minero, incluido los productores, en función a un “Índice departamental de cierre de brechas”, que sería calculado por el MEF de manera técnica, basado en indicadores de brecha sectorial, NBI y tamaño relativo de la población.

III) El 5% del Canon Minero y la Regalía Minera se destinaría para las instituciones públicas de educación superior del departamento minero, mientras que el 45% de dicho monto, más la otra mitad del 75% del Derecho de Vigencia Minero, se irían a financiar el “Fondo de Inversión Regional (FIR)”. El FIR, independiente para cada departamento productor, de carácter intangible y transparente en el uso y destino de los recursos, se orientaría a proyectos de inversión pública y proyectos productivos que generen el mayor impacto interdistrital e interprovincial, en la cual los municipios tendrían un papel preponderante tanto para la selección de los proyectos como a su fiscalización.

Los resultados del prototipo desarrollado a manera de ejemplo para el departamento de Ancash en el año 2022, revela que el reparto en función a NBI distrital y tamaño relativo de la población, a través de indicadores de brecha, consigue mejores resultados que el esquema de reparto vigente, asignando mayores montos a distritos y provincias con resultados más críticos en desnutrición crónica, logros de aprendizajes y pobreza basada en Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).

El prototipo desarrollado establece la priorización y destino de los recursos mineros en función a indicadores de cierre de brechas, los mismos que se construyen a partir de los indicadores de brecha sectorial, NBI y tamaño relativo de la población distrital. No obstante, frente a la falta de indicadores de brecha sectorial, pormenorizada y confiable a nivel de distritos y provincias, se sugiere basarse en NBI y tamaño relativo de la población distrital, en vista de los resultados encontrados para el departamento de Ancash.

Bibliografía

- Aragón, F., & Rud, J. (2009). *The Blessing of Natural Resources: Evidence from a Peruvian Gold Mine*. Serie de Documentos de Trabajo, Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), Lima.
- Arellano-Yanguas, J. (2011). *Aggravating the Resource Curse: Decentralisation, Mining and Conflict in Peru*. University of Sussex, UK and University of Deusto, Spain. *Journal of Development Studies*.
- Arellano-Yanguas, J. (2018). *Extractive industries and regional development: Lessons from Peru on the limitations of revenue devolution to producing regions*. *Regional & Federal Studies*, 29:2, 249-273.
- Argüello, S. (2019). *Características de los fondos soberanos de Chile, del Fondo de Apoyo Regional y del Fondo para la Educación 2007-2019*. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (BCN), Santiago.
- Banco Mundial. (2010). *Perú: El proceso de descentralización y su relación con la eficiencia del gasto público*. Informe No. 52885-PE.
- Banco Mundial. (2017). *Perú: Hacia la Creación de un Sistema de Descentralización Fiscal más Eficiente y Equitativo*. Reporte No. 112433-PE.
- Banco Mundial. (2021). *Repensar el Futuro del Perú. Notas de política para transformar al Estado en un gestor de bienestar y desarrollo*. Lima.
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2021). *Fondos regionales de desarrollo e inversión relacionados con la actividad minera*.
- Bosch, N. (2009). *El sistema de nivelación fiscal entre las Comunidades Autónomas*. Universidad de Barcelona, Madrid.
- Bury, J. (2005). *Mining mountains: neoliberalism, land tenure, livelihoods, and the new Peruvian mining industry in Cajamarca*. San Francisco State University.
- Campos, M. (2020). *Fondo de Estabilización del Canon Minero en el Perú*. Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), Lima.
- Canavire-Bacarreza, G., Martínez-Vázquez, J., & Sepúlveda, C. (2012). *Sub-national Revenue Mobilization in Peru*. Inter-American Development Bank (IDB), International Center for Public Policy, Atlanta.
- Carranza, L., & Tuesta, D. (2004). *Consideraciones para una descentralización fiscal: Pautas para la experiencia peruana*. BCRP - Revista Estudios Económicos.
- Casas, C. (2016). *¿Qué debe hacer el próximo gobierno?: Canon y regalías mineras*. Centro de Estudios sobre Minería y Sostenibilidad (CEMS) - UP, Lima.
- CEPLAN. (2019). *Guía para el Planeamiento Institucional*. Lima.

- Comisión para el Desarrollo Minero Sostenible. (2020). *Informe final de la Comisión para el Desarrollo Minero Sostenible*. Lima.
- Constitución Política del Perú. (1993). Lima.
- Crabtree, J. (2014). *Funding Local Government: Use (and Abuse) of Peru's Canon System*. Bulletin of Latin American Research.
- D.L. N° 708. (1991). *Ley de Promoción de Inversiones en el Sector Minero*. Lima.
- Del Pozo, C. (2021). *Renta Extractiva Minera en el Perú. Estado del Arte y propuestas de políticas públicas*. Grupo Propuesta Ciudadana, Lima.
- Del Pozo, C., Guzmán, E., & Pucarmayta, V. (2013). *¿Minería y bienestar en el Perú?: evaluación de impacto del esquema actual (ex-post) y esquemas alternativos (ex-ante) de re-distribución del canon minero, elementos para el debate*. Consorcio de Investigación Económica y Social & Centro Bartolomé de las Casas, Lima.
- Del Valle, M. (2013). *Ingresos fiscales por explotación de recursos mineros e hidrocarburos en Perú*. Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- DS N° 014-92-EM. (1992). *Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería*. Lima.
- DS N° 027-2017-EF. (2017). *Aprueban el reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, decreto legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, ley del Sistema Nacional de Inversión Pública*. Lima.
- DS N° 044-2009-EF. (2009). *Modifican el Reglamento de la Ley N° 27506, Ley de Canon, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2002-EF y modificatorias*. Lima.
- DS N° 209-2011-EF. (2011). *Modifican el Reglamento de la Ley N° 28258 - Ley de Regalía Minera*. Lima.
- DS N° 005-2002-EF. (2002). *Reglamento de la Ley de Canon*. Lima.
- DS N° 242-2018-EF. (2018). *Aprueban Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones*. Lima.
- DU N° 003-2001. (2001). *Modifican artículo del TUO de la Ley General de Minería, sobre distribución de ingresos obtenidos por concepto de Derecho de Vigencia*. Lima.
- Herrera, P. (2009). Perú: propuesta de redistribución de los recursos del canon y regalías mineras a nivel municipal. *Economía*, Vol. XXXIII(N° 64), 45-82.
- Herrera, P., & Francke, P. (2009). *Análisis de la eficiencia del gasto municipal y de sus determinantes*. PUCP. Lima: Economía.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2020). *Perú: Proyecciones de Población, Según Departamento, Provincia y Distrito, 2018-2020*. Instituto Nacional de Estadística e Informática, Lima.

- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). Perú: Mapa de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), 1993, 2007 y 2017. Lima.
- Instituto Peruano de Economía (IPE). (2021). *Contribución de la Minería a la Economía Nacional*. Lima.
- Ley 2056. (2020). *Ley 2056*. Bogotá: El Congreso de Colombia.
- Ley N° 27341. (2000). *Ley que modifica los Artículos 38, 39, 40, 57 y 84 del Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería*. Lima.
- Ley N° 27506. (2001). *Ley del Canon*. Lima.
- Ley N° 27783. (2002). *Ley de Bases de la Descentralización*. Lima.
- Ley N° 28077. (2003). *Ley que modifica diversos artículos de la Ley N° 27506, Ley de canon*. Lima.
- Ley N° 28258. (2004). *Ley de Regalía Minera*. Lima.
- Ley N° 28322. (2004). *Ley que modifica artículos de la Ley N° 27506, Ley de canon, modificados por la Ley N° 28077*. Lima.
- Ley N° 28323. (2004). *Ley que modifica la Ley N° 28258, Ley de Regalía Minera*. Lima.
- Ley N° 28327. (2004). *Ley que modifica el Artículo 57 del Texto único Ordenado de la Ley General de Minería*. Lima.
- Ley N° 29169. (2007). *Ley que incluye a los Gobiernos Regionales en la distribución del Derecho de Vigencia y Penalidad, dispuesta en el artículo 57 del Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería*. Lima.
- Ley N° 29281. (2008). *Ley que modifica el artículo 5° de la Ley N° 27506, Ley de canon*. Lima.
- Ley N° 30512. (2016). *Ley de Institutos y Escuelas de educación superior y de la carrera pública de sus docentes*. Lima.
- Ley N° 27651. (2002). *Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal*. Lima.
- Ley N° 29289. (2008). *Ley de presupuesto del sector público para el año fiscal 2009*. Lima.
- Ley N° 29465. (2009). *Ley de presupuesto del sector público para el año fiscal 2010*. Lima.
- Ley N° 29788. (2011). *Ley que modifica la Ley 28258, Ley de Regalía Minera*. Lima.
- Likert, R. (1932). *A technique for the measurement of attitudes*.
- Loayza, N., & Rigolini, J. (2016). *The Local Impact of Mining on Poverty and Inequality: Evidence from the Commodity Boom in Peru*. World Development, 84, pp. 219-234, Peruvian Economic Association.
- Macroconsult. (2012). *Impacto Económico de la Minería en el Perú*. Lima.

- Magallanes, J. (2016). *Eficiencia económica de la inversión pública financiada con recursos del canon y regalías mineras en el Perú*. Universidad Nacional Agraria La Molina. Lima: Anales Científicos.
- Maldonado, S. (2015). *Essays in the Political Economy of Natural Resource Booms*. University of California, Berkeley, California.
- MEF. (2020). *Instructivo para la elaboración de indicadores de brechas en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones*. Ministerio de Economía y Finanzas, Lima.
- MEF. (2023). Alcances sobre la distribución y uso del canon y regalía minera. Lima.
- Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2021, Setiembre). *Canon - Ministerio de Economía y Finanzas - MEF*. Tratto da https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100959&lang=es-ES&view=article&id=454
- Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2021). *Portal de Transparencia Económica - Consulta Amigable*. Lima.
- Ministerio de Economía y Finanzas (MEF). (2021). *Portal de Transparencia Económica - Consulta de Tranferencias*. Lima.
- Muinelo, L. (2022). *Asignación, distribución y uso de los ingresos fiscales derivados de la explotación minera en Chile*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Paredes, W. (2019). *Pereza fiscal en gobiernos locales: el efecto del canon sobre la recaudación*. Informe final, CIES & GRADE, Lima.
- Pineda, I. (2021). *Proyecto de Ley que modifica la Ley N° 27506, Ley del Canon, para la distribución equitativa de los recursos de canon, en la circunscripción de los gobiernos regionales, y, que su ejecución se priorice en base a indicadores de medición de pobreza multidim*. Lima.
- Presidencia del Consejo de Ministros (PCM). (2019, Diciembre 23). Resolución Viceministerial N° 005-2019-PCM/DVGT . *Tipología de Distritos*. Lima.
- Programa Canon. (2009). *Manual de gestión del canon*. Lima.
- Proyecto de Ley N° 2812/2022-PE. (2022). Proyecto de Ley que crea el Fondo de Estabilización del Canon, Sobrecanon, Regalías, FOCAM y FONCOR - FOCAR. Lima.
- PUCP. (2022). *Proyecto Final de Innovación - Cuarta edición*. Serie Guías, Escuela de Gobierno y Políticas Públicas de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- Silkman, R., & Young, D. (1982). *X-Efficiency and state formula grants*. Washington: National Tax Journal, Tomo 35, N° 3.

- Stewart, F. (2010). *Horizontal Inequalities as a cause of conflict. A review of crise findings*. World Development Report 2011, World Bank.
- Ticci, E., & Escobal, J. (2014). *Extractive industries and local development in the Peruvian Highlands*. Cambridge University Press.
- Tribunal Constitucional (TC). (2004). *Fallo 0048-2004-PIITC*. Lima.
- U.S. Geological Survey. (2022). *Mineral Commodity Summaries 2022*. Reston, Virginia.
- Viale, C. (2015). *Distribución de la renta de las industrias extractivas a los gobiernos subnacionales en América Latina: Análisis comparativo y de tendencias*. Lima: PUCP.
- Zegarra, E., Orihuela, J., & Paredes, M. (2007). *Minería y economía de los hogares en la sierra peruana: Impactos y espacios de conflicto*. GRADE.



Anexos

Anexo 1

Matriz de Consistencia

Dimensión de la arquitectura del problema	Preguntas	Objetivos	Hipótesis	Fuente de datos	Herramientas
El proceso de transferencias de la renta minera.	Pregunta 1: ¿Es adecuado el esquema actual de transferencias?	Determinar la idoneidad del esquema de distribución vigente.	El esquema de transferencias vigente es ineficiente e ineficaz para el cierre de brechas, provocando además otros problemas no deseados.	Transferencias, del Canon Minero, la Regalía Minera y los Derechos de Vigencia, por departamentos y niveles de gobierno (MEF).	Análisis y procesamiento de base de datos. Estadísticas de tendencia central y de posición en datos no agrupados.
Magnitud de la deficiencia.	Pregunta 2: ¿Cuál ha sido el resultado del Canon Minero y la Regalía Minera?	¿Conocer los resultados del uso del Canon Minero y la Regalía Minera?	El uso del Canon Minero y la Regalía Minera ha sido deficiente e ineficaz en sus resultados.	Ingresos y gastos del Canon Minero y la Regalía Minera por niveles de gobierno (MEF).	Análisis y procesamiento de base de datos. Estadísticas de tendencia central.
Grado de desigualdad horizontal generado.	Pregunta 3: ¿Cuál es el grado de desigualdad horizontal generado, entre los gobiernos subnacionales, por el actual esquema de distribución?	Estimar el grado de desigualdad horizontal generado entre los gobiernos subnacionales.	El grado de desigualdad horizontal registrado es elevado a causa del vigente mecanismo distributivo.	Transferencias per cápita de la renta minera, respecto de otras transferencias, por niveles de gobiernos (MEF e INEI).	Análisis y procesamiento de base de datos. Estadísticas de tendencia central y de posición en datos no agrupados (cuartiles y percentiles).
Actores involucrados.	Pregunta 4: ¿Cuáles son los principales actores del problema público identificado?	Identificar a los principales actores involucrados para el problema público identificado.	El MEF es el principal actor para la mejora de los resultados en el problema identificado.	Revisión bibliográfica y entrevistas	Revisión documental Entrevistas
Principales impactos identificados.	Pregunta 5: ¿Cuáles han sido los principales impactos identificados, por el actual mecanismo distributivo de la renta minera?	Recopilar y evidenciar los principales impactos frente al problema público identificado.	El impacto generado por el Canon Minero y la Regalía Minera ha sido menor al esperado, registrándose por el contrario mayores efectos negativos.	Revisión bibliográfica de los resultados del Canon Minero y la Regalía Minera	Revisión documental Entrevistas

Anexo 2

Matriz de consistencia del diseño de investigación sobre las causas del problema

Pregunta causal	Hipótesis	Fuente de datos	Herramientas	Método de análisis
¿Cómo podemos mejorar desde un enfoque técnico, equitativo y social, bajo criterios de deseabilidad, factibilidad, viabilidad, de impacto y menos disruptivo, el esquema actual de reparto de la renta minera que se destina a los gobiernos subnacionales, con el fin de conseguir el cierre de brechas en infraestructura y servicios públicos básicos?	Las causas de la deficiencia e ineficacia de la renta minera subnacional para el cierre de brechas son, el esquema de distribución vigente, la ineficiente gestión pública subnacional, la falta de desarrollo de los mercados locales, y la volatilidad de los precios internacionales de los minerales.	Transferencia del Canon Minero, la Regalía Minera y el Derecho de Vigencia (MEF)	Revisión de información	Estadístico y rastreo de procesos
		Ingresos y gastos derivados del Canon Minero, la Regalía Minera y el Derecho de Vigencia Minero (MEF)	Revisión de información	Estadístico y rastreo de procesos
		Indicadores de cierre de brechas en principales departamentos mineros (INEI y Ministerios)	Revisión de información	Estadístico y rastreo de procesos
		Revisión bibliográfica, revisada y publicada en medios en medios especializados	Revisión de información	Rastreo de resultados y procesos

Anexo 3

Ancash: Indicador de Brecha Distrital en base a Necesidades Básicas Insatisfechas
(En porcentajes)

Provincias	Población 2022	Con una NBI ^{1/}	Con al menos dos NBI ^{2/}	Indicador de Brecha	Peso relativo según Indicador de Brecha
Provincia de Huaraz	190 612	17,8	3,3	12,5	6,5
Huaraz	69 882	16,1	2,9	8,3	0,4
Cochabamba	1 669	38,9	13,0	17,4	0,8
Colcabamba	252	20,7	0,4	7,0	0,3
Huanchay	1 608	32,9	13,7	15,6	0,7
Independencia	90 711	16,3	2,4	8,8	0,4
Jangas	5 292	19,2	2,9	7,5	0,4
La Libertad	1 095	29,7	22,1	17,3	0,8
Olleros	2 498	29,8	7,0	12,3	0,6
Pampas	973	27,5	7,3	11,6	0,6
Pariacoto	5 328	21,1	3,1	8,2	0,4
Pira	3 456	28,9	6,9	12,0	0,6
Tarica	7 848	26,4	6,8	11,3	0,5
Provincia de Aija	6 170	23,7	10,5	13,5	2,8
Aija	2 184	17,0	1,5	6,2	0,3
Coris	1 538	31,3	27,4	19,6	0,9
Huacllan	327	31,3	6,6	12,6	0,6
La Merced	1 418	18,6	5,6	8,1	0,4
Succha	703	29,0	6,0	11,7	0,6
Provincia de Antonio Raymondi	13 404	33,3	9,9	14,8	3,9
Llamellin	3 325	33,5	10,6	14,8	0,7
Aczo	1 863	25,7	2,2	9,4	0,4
Chaccho	1 283	37,1	19,7	19,0	0,9
Chingas	1 843	30,1	8,9	13,0	0,6
Mirgas	3 986	41,1	11,5	17,7	0,8
San Juan de Rontoy	1 104	18,1	5,2	7,8	0,4
Provincia de Asunción	7 457	23,9	4,8	9,6	0,9
Chacas	4 665	23,9	5,4	9,9	0,5
Acochaca	2 792	23,8	3,9	9,3	0,4
Provincia de Bolognesi	22 902	29,2	7,9	16,8	10,3
Chiquian	3 990	17,9	3,7	7,3	0,3
Abelardo Pardo Lezameta	203	29,4	4,1	11,2	0,5
Antonio Raymondi	958	32,7	12,7	15,2	0,7
Aquia	1 925	24,0	9,9	11,4	0,5
Cajacay	1 899	31,2	9,9	13,7	0,7
Canis	246	26,2	1,4	9,2	0,4
Colquioc	2 183	24,2	4,1	9,5	0,5
Huallanca	6 304	30,5	8,3	13,1	0,6
Huasta	1 210	24,8	7,2	10,7	0,5
Huayllacayan	1 298	44,2	4,6	16,3	0,8
La Primavera	399	53,1	22,1	25,1	1,2
Mangas	486	53,7	19,7	24,5	1,2
Pacllon	792	19,5	4,0	7,9	0,4
San Miguel de Corpanqui	429	54,0	19,6	24,5	1,2
Ticllos	580	39,6	11,7	17,1	0,8
Provincia de Carhuaz	50 669	24,2	5,7	10,2	5,1
Carhuaz	16 917	26,5	7,3	11,7	0,6
Acopampa	2 820	21,0	6,1	9,1	0,4
Amashca	1 491	35,1	5,7	13,6	0,6
Anta	2 613	25,4	8,6	11,4	0,5
Ataquero	1 628	16,4	2,2	6,3	0,3
Marcara	11 067	25,8	4,7	10,5	0,5
Pariahuanca	1 454	26,0	8,6	11,6	0,5
San Miguel de Aco	2 498	22,0	5,3	9,2	0,4
Shilla	2 886	20,3	2,3	7,6	0,4
Tinco	3 995	20,0	4,5	8,3	0,4
Yungar	3 300	17,6	4,0	7,3	0,3

Provincias	Población 2022	Con una NBI ^{1/}	Con al menos dos NBI ^{2/}	Indicador de Brecha	Peso relativo según Indicador de Brecha
Provincia de Carlos F. Fitzcarrald	17 925	37,7	13,7	18,1	2,5
San Luis	10 842	36,4	12,0	16,4	0,8
San Nicolas	3 101	31,3	10,7	14,1	0,7
Yauya	3 982	45,5	20,0	22,0	1,0
Provincia de Casma	59 605	27,4	6,1	12,5	2,3
Casma	42 209	27,4	5,1	12,0	0,6
Buena Vista Alta	5 645	35,7	6,5	14,2	0,7
Comandante Noel	2 375	29,9	7,0	12,3	0,6
Yautan	9 376	21,9	9,6	10,8	0,5
Provincia de Corongo	7 906	30,6	5,2	12,3	3,9
Corongo	1 795	22,0	2,5	8,2	0,4
Aco	352	26,6	4,7	10,5	0,5
Bambas	464	43,5	4,7	16,1	0,8
Cusca	2 901	37,0	7,0	14,7	0,7
La Pampa	1 044	26,8	7,8	11,6	0,5
Yanac	638	30,8	5,3	12,0	0,6
Yupan	712	23,6	0,6	8,1	0,4
Provincia de Huari	63 382	29,0	9,7	13,9	9,9
Huari	9 786	21,9	5,2	9,3	0,4
Anra	1 371	32,1	9,5	13,9	0,7
Cajay	2 637	38,3	15,6	18,0	0,9
Chavin de Huantar	8 464	33,7	16,1	16,8	0,8
Huacachi	1 830	39,4	16,9	18,8	0,9
Huacchis	1 330	22,9	3,7	8,9	0,4
Huachis	3 614	29,5	8,6	12,8	0,6
Huantar	2 737	28,2	6,8	11,7	0,6
Masin	1 297	27,6	5,7	11,2	0,5
Paucas	1 511	29,1	3,8	11,0	0,5
Ponto	2 647	38,6	18,3	19,0	0,9
Rahuapampa	764	25,7	8,3	11,4	0,5
Rapayan	1 433	32,2	4,8	12,4	0,6
San Marcos	19 991	28,5	8,5	12,9	0,6
San Pedro de Chana	2 724	20,3	9,4	10,0	0,5
Uco	1 246	24,1	8,2	10,8	0,5
Provincia de Huarmey	33 718	28,7	9,0	15,7	3,4
Huarmey	27 805	28,3	8,8	13,1	0,6
Cochapeti	797	51,6	15,0	22,2	1,1
Culebras	3 424	24,5	11,7	12,2	0,6
Huayan	950	25,3	2,6	9,4	0,4
Malvas	742	38,7	6,6	15,1	0,7
Provincia de Huaylas	56 853	23,2	5,3	10,6	4,7
Caraz	27 281	18,8	4,5	8,5	0,4
Huallanca	1 130	16,2	2,4	6,2	0,3
Huata	1 377	27,2	10,0	12,5	0,6
Huaylas	1 682	17,6	4,2	7,3	0,3
Mato	1 928	18,6	3,4	7,4	0,4
Pamparomas	8 578	25,4	5,0	10,4	0,5
Pueblo Libre	7 001	35,3	8,4	14,8	0,7
Santa Cruz	4 568	29,3	6,2	12,0	0,6
Santo Toribio	1 069	23,6	4,8	9,5	0,5
Yuracmarca	2 239	26,4	6,0	10,9	0,5
Provincia de Mariscal Luzuriaga	21 386	38,5	17,5	21,1	7,4
Piscobamba	3 063	35,6	11,2	15,7	0,7
Casca	3 902	45,1	41,6	29,0	1,4
Eleazar Guzman Barron	1 394	33,5	16,7	16,8	0,8
Fidel Olivas Escudero	1 886	34,0	20,1	18,1	0,9
Llama	965	60,7	14,5	25,1	1,2
Llumpa	6 395	36,6	8,1	15,1	0,7
Lucma	2 787	29,2	9,9	13,1	0,6
Musga	994	52,6	19,8	24,2	1,1

Provincias	Población 2022	Con una NBI ^{1/}	Con al menos dos NBI ^{2/}	Indicador de Brecha	Peso relativo según Indicador de Brecha
Provincia de Ocos	6 897	40,6	14,8	19,8	8,9
Ocos	1 227	28,5	9,1	12,6	0,6
Acas	603	54,3	16,1	23,5	1,1
Cajamarquilla	275	40,5	11,1	17,2	0,8
Carhuapampa	395	25,8	4,2	10,0	0,5
Cochas	1 586	33,3	19,5	17,7	0,8
Congas	1 287	53,1	11,6	21,6	1,0
Llipa	225	30,0	19,9	16,6	0,8
San Cristobal de Rajan	383	61,5	8,9	23,5	1,1
San Pedro	458	41,3	25,8	22,4	1,1
Santiago de Chilcas	458	43,9	21,8	21,9	1,0
Provincia de Pallasca	23 461	22,6	6,5	9,6	4,5
Cabana	2 522	19,5	3,6	7,8	0,4
Bolognesi	959	18,6	8,1	8,9	0,4
Conchucos	7 720	28,1	8,5	12,4	0,6
Huacaschuque	506	29,0	9,0	12,7	0,6
Huandoval	1 059	24,0	8,5	10,9	0,5
Lacabamba	494	19,7	2,9	7,5	0,4
Llapo	607	13,3	1,7	5,0	0,2
Pallasca	2 470	23,0	5,6	9,6	0,5
Pampas	3 287	23,2	8,8	10,7	0,5
Santa Rosa	1 133	10,7	1,3	4,0	0,2
Tauca	2 704	15,6	3,0	6,3	0,3
Provincia de Pomabamba	26 269	29,7	9,7	15,3	2,7
Pomabamba	14 818	25,8	7,0	11,4	0,5
Huayllan	2 936	27,3	4,3	10,6	0,5
Parobamba	6 239	37,8	15,5	17,9	0,9
Quinuabamba	2 276	35,0	18,7	18,0	0,9
Provincia de Recuay	17 787	29,7	9,7	18,6	7,2
Recuay	4 374	24,8	4,9	10,0	0,5
Catac	3 990	19,5	6,7	8,8	0,4
Cotaparaco	362	20,4	2,7	7,7	0,4
Huayllapampa	511	47,4	11,1	19,5	0,9
Llaclín	776	45,4	6,6	17,4	0,8
Marca	2 071	35,7	23,2	19,7	0,9
Pampas Chico	762	27,6	11,4	13,0	0,6
Pararin	1 768	70,7	24,9	31,9	1,5
Tapacocha	412	37,9	11,3	16,4	0,8
Ticapampa	2 761	15,9	5,2	7,1	0,3
Provincia de Santa	483 774	22,5	3,3	12,0	4,8
Chimbote	216 277	18,0	2,5	12,9	0,6
Caceres del Perú	4 736	26,6	9,3	12,1	0,6
Coishco	17 704	19,6	4,2	8,4	0,4
Macate	3 159	21,3	6,2	9,3	0,4
Moro	8 791	30,9	9,6	13,7	0,7
Nepeña	14 908	18,2	4,9	8,1	0,4
Samanco	5 355	29,9	9,8	13,4	0,6
Santa	23 318	19,5	2,7	8,1	0,4
Nuevo Chimbote	189 526	28,7	3,5	16,0	0,8
Provincia de Sihuas	28 091	24,5	5,2	10,3	4,7
Sihuas	5 726	20,9	5,5	9,0	0,4
Acobamba	1 572	22,6	4,5	9,1	0,4
Alfonso Ugarte	466	29,7	6,6	12,1	0,6
Cashapampa	2 882	29,8	8,5	12,8	0,6
Chingalpo	870	15,7	4,1	6,6	0,3
Huayllabamba	3 567	16,7	3,6	6,9	0,3
Quiches	2 310	29,3	3,7	11,1	0,5
Ragash	2 315	23,7	3,8	9,2	0,4
San Juan	6 960	29,5	5,6	11,9	0,6
Sicsibamba	1 423	23,2	5,9	9,7	0,5
Provincia de Yungay	55 888	22,0	5,4	9,9	3,6
Yungay	22 654	17,9	3,8	7,9	0,4
Cascapara	1 643	19,8	6,0	8,6	0,4
Mancos	6 821	19,4	3,0	7,7	0,4
Matacoto	1 536	25,8	4,0	10,0	0,5
Quillo	13 284	30,7	10,5	14,1	0,7
Ranrahirca	2 981	18,3	1,9	6,8	0,3
Shupluy	1 845	27,6	7,4	11,7	0,6
Yanama	5 124	20,3	3,9	8,2	0,4

Fuente: Adaptado del INEI - Población total proyectada, NBI y superficie total, según departamento, provincia y distrito

Anexo 4

Ancash: Resultado del Prototipo para los Gobiernos Locales en base a NBI

	Población 2022	Tipología de distritos (PCM)	Indicador de Brecha (%)	Peso relativo según Indicador de Brecha (%)	Resultado Prototipo Gob. Locales (Mill. Soles)	Esquema Vigente Gob. Locales (Mill. Soles)
Departamento de Ancash	1 194 156				1 442	2 204
Provincia de Huaraz	190 612		12,5	6,5	104	147
Huaraz	69 882	A2	8,3	0,4	5	47
Cochabamba	1 669	B3	17,4	0,8	10	3
Colcabamba	252	B2	7,0	0,3	4	0
Huanchay	1 608	B3	15,6	0,7	9	3
Independencia	90 711	A2	8,8	0,4	32	62
Jangas	5 292	AB	7,5	0,4	4	7
La Libertad	1 095	B2	17,3	0,8	9	2
Olleros	2 498	B2	12,3	0,6	7	3
Pampas	973	B2	11,6	0,6	6	1
Pariacoto	5 328	B2	8,2	0,4	5	5
Pira	3 456	B2	12,0	0,6	9	5
Tarica	7 848	AB	11,3	0,5	6	9
Provincia de Aija	6 170		13,5	2,8	33	14
Aija	2 184	B2	6,2	0,3	3	4
Coris	1 538	B2	19,6	0,9	11	5
Huacllán	327	B1	12,6	0,6	7	1
La Merced	1 418	B2	8,1	0,4	6	3
Succha	703	B2	11,7	0,6	6	1
Provincia de Antonio Raymondi	13 404		14,8	3,9	45	19
Llamellín	3 325	B1	14,8	0,7	8	5
Aczo	1 863	B3	9,4	0,4	5	2
Chaccho	1 283	B2	19,0	0,9	10	2
Chingas	1 843	B1	13,0	0,6	7	2
Mirgas	3 986	B3	17,7	0,8	10	7
San Juan de Rontoy	1 104	B3	7,8	0,4	4	1
Provincia de Asunción	7 457		9,6	0,9	11	7
Chacas	4 665	A3	9,9	0,5	5	5
Acochaca	2 792	B2	9,3	0,4	5	3
Provincia de Bolognesi	22 902		16,8	10,3	125	36
Chiquián	3 990	A3	7,3	0,3	4	3
Abelardo Pardo Lezameta	203	B1	11,2	0,5	6	0
Antonio Raymondi	958	B2	15,2	0,7	8	2
Aquia	1 925	B2	11,4	0,5	7	3
Cajacay	1 899	B2	13,7	0,7	8	3
Canis	246	B1	9,2	0,4	5	0
Colquioc	2 183	B1	9,5	0,5	5	2
Huallanca	6 304	A3	13,1	0,6	12	11
Huasta	1 210	B2	10,7	0,5	6	2
Huayllacayán	1 298	B3	16,3	0,8	9	3
La Primavera	399	B1	25,1	1,2	14	1
Mangas	486	B1	24,5	1,2	13	1
Pacllón	792	B2	7,9	0,4	4	2
San Miguel de Corpanqui	429	B1	24,5	1,2	13	1
Ticlos	580	B2	17,1	0,8	9	1
Provincia de Carhuaz	50 669		10,2	5,1	58	50
Carhuaz	16 917	A3	11,7	0,6	6	19
Acopampa	2 820	A3	9,1	0,4	5	3
Amashca	1 491	B1	13,6	0,6	7	2
Anta	2 613	B1	11,4	0,5	6	3
Ataquero	1 628	B1	6,3	0,3	3	1
Marcará	11 067	AB	10,5	0,5	6	11
Pariahuanca	1 454	B1	11,6	0,5	6	2
San Miguel de Aco	2 498	B1	9,2	0,4	5	2
Shilla	2 886	B1	7,6	0,4	4	2
Tinco	3 995	B1	8,3	0,4	5	3
Yungar	3 300	B1	7,3	0,3	4	2
Provincia de Carlos F. Fitzcarrald	17 925		18,1	2,5	29	30
San Luis	10 842	AB	16,4	0,8	9	17
San Nicolás	3 101	B3	14,1	0,7	8	4
Yauya	3 982	B2	22,0	1,0	12	9

	Población 2022	Tipología de distritos (PCM)	Indicador de Brecha (%)	Peso relativo según Indicador de Brecha (%)	Resultado Prototipo	Esquema Vigente
					Gob. Locales (Mill. Soles)	Gob. Locales (Mill. Soles)
Provincia de Casma	59 605		12,5	2,3	27	66
Casma	42 209	A2	12,0	0,6	7	45
Buena Vista Alta	5 645	B2	14,2	0,7	8	8
Comandante Noel	2 375	B1	12,3	0,6	7	3
Yaután	9 376	AB	10,8	0,5	6	10
Provincia de Corongo	7 906		12,3	3,9	45	10
Corongo	1 795	B1	8,2	0,4	5	1
Aco	352	B1	10,5	0,5	6	0
Bambas	464	B3	16,1	0,8	9	1
Cusca	2 901	B3	14,7	0,7	8	4
La Pampa	1 044	B1	11,6	0,5	6	1
Yánac	638	B2	12,0	0,6	7	1
Yupán	712	B1	8,1	0,4	4	1
Provincia de Huari	63 382		13,9	9,9	353	1 099
Huari	9 786	A3	9,3	0,4	5	81
Anra	1 371	B1	13,9	0,7	8	17
Cajay	2 637	B2	18,0	0,9	10	43
Chavín de Huántar	8 464	AB	16,8	0,8	9	128
Huacachi	1 830	B2	18,8	0,9	10	31
Huacchis	1 330	B2	8,9	0,4	5	11
Huachis	3 614	B2	12,8	0,6	7	42
Huántar	2 737	B2	11,7	0,6	6	29
Masín	1 297	B1	11,2	0,5	6	13
Paucas	1 511	B2	11,0	0,5	6	15
Ponto	2 647	B2	19,0	0,9	10	46
Rahuapampa	764	B1	11,4	0,5	6	8
Rapayan	1 433	B2	12,4	0,6	7	16
San Marcos	19 991	AB	12,9	0,6	246	582
San Pedro de Chana	2 724	B3	10,0	0,5	5	25
Uco	1 246	B1	10,8	0,5	6	12
Provincia de Huarmey	33 718		15,7	3,4	39	42
Huarmey	27 805	A2	13,1	0,6	7	34
Cochapeti	797	B3	22,2	1,1	12	2
Culebras	3 424	B1	12,2	0,6	7	4
Huayán	950	B2	9,4	0,4	5	1
Malvas	742	B2	15,1	0,7	8	1
Provincia de Huaylas	56 853		10,6	4,7	59	54
Caraz	27 281	A3	8,5	0,4	5	21
Huallanca	1 130	A3	6,2	0,3	3	1
Huata	1 377	B2	12,5	0,6	7	2
Huaylas	1 682	B1	7,3	0,3	4	1
Mato	1 928	B1	7,4	0,4	4	1
Pamparomás	8 578	B3	10,4	0,5	9	9
Pueblo Libre	7 001	B2	14,8	0,7	8	10
Santa Cruz	4 568	B2	12,0	0,6	7	5
Santo Toribio	1 069	B1	9,5	0,5	6	1
Yuracmarca	2 239	B2	10,9	0,5	6	2
Provincia de Mariscal Luzuriaga	21 386		21,1	7,4	86	40
Piscobamba	3 063	B1	15,7	0,7	9	5
Casca	3 902	B2	29,0	1,4	16	11
Eleazar Guzmán Barrón	1 394	B3	16,8	0,8	9	2
Fidel Olivas Escudero	1 886	B3	18,1	0,9	10	3
Llama	965	B2	25,1	1,2	14	2
Llumpa	6 395	B3	15,1	0,7	8	9
Lucma	2 787	B3	13,1	0,6	7	4
Musga	994	B2	24,2	1,1	13	2
Provincia de Ocros	6 897		19,8	8,9	103	13
Ocros	1 227	B1	12,6	0,6	7	2
Acas	603	B2	23,5	1,1	13	1
Cajamarquilla	275	B1	17,2	0,8	9	0
Carhuapampa	395	B2	10,0	0,5	6	0
Cochas	1 586	B3	17,7	0,8	10	3
Congas	1 287	B2	21,6	1,0	12	3
Llipa	225	B1	16,6	0,8	9	0
San Cristóbal de Raján	383	B1	23,5	1,1	13	1
San Pedro	458	B2	22,4	1,1	12	1
Santiago de Chilcas	458	B1	21,9	1,0	12	1

	Población 2022	Tipología de distritos (PCM)	Indicador de Brecha (%)	Peso relativo según Indicador de Brecha (%)	Resultado Prototipo	Esquema Vigente
					Gob. Locales (Mill. Soles)	Gob. Locales (Mill. Soles)
Provincia de Pallasca	23 461		9,6	4,5	53	23
Cabana	2 522	B1	7,8	0,4	4	2
Bolognesi	959	B2	8,9	0,4	5	1
Conchucos	7 720	AB	12,4	0,6	7	9
Huacachuque	506	B1	12,7	0,6	7	1
Huandoval	1 059	B1	10,9	0,5	6	1
Lacabamba	494	B1	7,5	0,4	4	0
Llapo	607	B1	5,0	0,2	3	0
Pallasca	2 470	B2	9,6	0,5	5	2
Pampas	3 287	B2	10,7	0,5	6	4
Santa Rosa	1 133	B2	4,0	0,2	2	0
Tauca	2 704	B2	6,3	0,3	3	2
Provincia de Pomabamba	26 269		15,3	2,7	32	34
Pomabamba	14 818	AB	11,4	0,5	6	16
Huayllán	2 936	B2	10,6	0,5	6	3
Parobamba	6 239	B3	17,9	0,9	10	11
Quinuabamba	2 276	B2	18,0	0,9	10	4
Provincia de Recuay	17 787		18,6	7,2	87	24
Recuay	4 374	A3	10,0	0,5	7	4
Cátac	3 990	A3	8,8	0,4	6	3
Cotaparaco	362	B1	7,7	0,4	4	0
Huayllapampa	511	B2	19,5	0,9	11	1
Llaclín	776	B2	17,4	0,8	10	1
Marca	2 071	B1	19,7	0,9	11	4
Pampas Chico	762	B3	13,0	0,6	7	1
Pararín	1 768	B2	31,9	1,5	18	6
Tapacocha	412	B2	16,4	0,8	9	1
Ticapampa	2 761	B1	7,1	0,3	5	2
Provincia de Santa	483 774		12,0	4,8	58	418
Chimbote	216 277	A2	12,9	0,6	7	147
Cáceres del Perú	4 736	B2	12,1	0,6	9	6
Coishco	17 704	A3	8,4	0,4	5	14
Macate	3 159	B3	9,3	0,4	5	3
Moro	8 791	A3	13,7	0,7	8	12
Nepeña	14 908	A3	8,1	0,4	4	11
Samanco	5 355	AB	13,4	0,6	7	7
Santa	23 318	A3	8,1	0,4	4	17
Nuevo Chimbote	189 526	A2	16,0	0,8	9	201
Provincia de Sihuas	28 091		10,3	4,7	54	28
Sihuas	5 726	A3	9,0	0,4	5	5
Acobamba	1 572	B1	9,1	0,4	5	1
Alfonso Ugarte	466	B2	12,1	0,6	7	1
Cashapampa	2 882	B3	12,8	0,6	7	4
Chingalpo	870	B2	6,6	0,3	4	1
Huayllabamba	3 567	B3	6,9	0,3	4	2
Quiches	2 310	B2	11,1	0,5	6	3
Ragash	2 315	B3	9,2	0,4	5	2
San Juan	6 960	B3	11,9	0,6	7	8
Sicsibamba	1 423	B3	9,7	0,5	5	1
Provincia de Yungay	55 888		9,9	3,6	41	51
Yungay	22 654	AB	7,9	0,4	4	16
Cascapara	1 643	B2	8,6	0,4	5	1
Mancos	6 821	B2	7,7	0,4	4	5
Matacoto	1 536	B2	10,0	0,5	5	2
Quillo	13 284	B3	14,1	0,7	8	18
Ranrahirca	2 981	B2	6,8	0,3	4	2
Shupluy	1 845	B3	11,7	0,6	6	2
Yanama	5 124	B2	8,2	0,4	5	4

	Población 2022	Tipología de distritos (PCM)	Indicador de Brecha (%)	Peso relativo según Indicador de Brecha (%)	Resultado Prototipo	Esquema Vigente
					Gob. Locales (Mill. Soles)	Gob. Locales (Mill. Soles)
Provincia de Pallasca	23 461		9,6	4,5	53	23
Cabana	2 522	B1	7,8	0,4	4	2
Bolognesi	959	B2	8,9	0,4	5	1
Conchucos	7 720	AB	12,4	0,6	7	9
Huacachuque	506	B1	12,7	0,6	7	1
Huandoval	1 059	B1	10,9	0,5	6	1
Lacabamba	494	B1	7,5	0,4	4	0
Llapo	607	B1	5,0	0,2	3	0
Pallasca	2 470	B2	9,6	0,5	5	2
Pampas	3 287	B2	10,7	0,5	6	4
Santa Rosa	1 133	B2	4,0	0,2	2	0
Tauca	2 704	B2	6,3	0,3	3	2
Provincia de Pomabamba	26 269		15,3	2,7	32	34
Pomabamba	14 818	AB	11,4	0,5	6	16
Huaylán	2 936	B2	10,6	0,5	6	3
Parobamba	6 239	B3	17,9	0,9	10	11
Quinuabamba	2 276	B2	18,0	0,9	10	4
Provincia de Recuay	17 787		18,6	7,2	87	24
Recuay	4 374	A3	10,0	0,5	7	4
Cátac	3 990	A3	8,8	0,4	6	3
Cotaparaco	362	B1	7,7	0,4	4	0
Huayllapampa	511	B2	19,5	0,9	11	1
Llaclín	776	B2	17,4	0,8	10	1
Marca	2 071	B1	19,7	0,9	11	4
Pampas Chico	762	B3	13,0	0,6	7	1
Pararín	1 768	B2	31,9	1,5	18	6
Tapacocha	412	B2	16,4	0,8	9	1
Ticapampa	2 761	B1	7,1	0,3	5	2
Provincia de Santa	483 774		12,0	4,8	58	418
Chimbote	216 277	A2	12,9	0,6	7	147
Cáceres del Perú	4 736	B2	12,1	0,6	9	6
Coishco	17 704	A3	8,4	0,4	5	14
Macate	3 159	B3	9,3	0,4	5	3
Moro	8 791	A3	13,7	0,7	8	12
Nepeña	14 908	A3	8,1	0,4	4	11
Samanco	5 355	AB	13,4	0,6	7	7
Santa	23 318	A3	8,1	0,4	4	17
Nuevo Chimbote	189 526	A2	16,0	0,8	9	201
Provincia de Sihuas	28 091		10,3	4,7	54	28
Sihuas	5 726	A3	9,0	0,4	5	5
Acobamba	1 572	B1	9,1	0,4	5	1
Alfonso Ugarte	466	B2	12,1	0,6	7	1
Cashapampa	2 882	B3	12,8	0,6	7	4
Chingalpo	870	B2	6,6	0,3	4	1
Huayllabamba	3 567	B3	6,9	0,3	4	2
Quiches	2 310	B2	11,1	0,5	6	3
Ragash	2 315	B3	9,2	0,4	5	2
San Juan	6 960	B3	11,9	0,6	7	8
Sicsibamba	1 423	B3	9,7	0,5	5	1
Provincia de Yungay	55 888		9,9	3,6	41	51
Yungay	22 654	AB	7,9	0,4	4	16
Cascapara	1 643	B2	8,6	0,4	5	1
Mancos	6 821	B2	7,7	0,4	4	5
Matacoto	1 536	B2	10,0	0,5	5	2
Quillo	13 284	B3	14,1	0,7	8	18
Ranrahirca	2 981	B2	6,8	0,3	4	2
Shupluy	1 845	B3	11,7	0,6	6	2
Yanama	5 124	B2	8,2	0,4	5	4

Fuente: MEF e INEI - Población total proyectada, NBI y superficie total, según departamento, provincia y distrito

Anexo 5

Proyecto de innovación

“Redistribución de los recursos mineros para el cierre de brechas al interior del Perú”³⁷

GUÍA DE ENTREVISTA

Nombres:			
Cargo:			
Institución:		Fecha:	

1. Problema identificado

Al interior de los principales departamentos mineros, beneficiados con recursos presupuestales del Canon Minero (desde 1997), Regalía Minera (desde 2004) y el 75% del Derecho de Vigencia (desde 1992), las municipalidades y gobiernos regionales no han conseguido un mayor avance respecto de departamentos con poca o nula actividad minera, para el cierre de brechas urgentes como el acceso a agua potable y desagüe dentro de sus viviendas y con calidad; saneamiento básico (disposición de excretas y manejo de la basura); acceso a adecuados servicios de salud y con calidad; adecuada educación en todos los niveles, con oportunidades de acceso, permanencia, amplia cobertura y con calidad; acceso a electricidad por red pública en zonas rurales; contar con adecuados medios de transporte y de conectividad para el desarrollo de mercados urbanos y rurales (carreteras departamentales y vecinales, puentes, puertos, aeropuertos, vías de penetración, entre otros); provisión de agua para riego agrícola; y generar condiciones para la inversión privada; entre los principales.

Por el contrario, en departamentos con mayores recursos mineros para la realización de inversiones públicas, los gobiernos subnacionales registran mayor deficiencia y poca eficacia en el uso de estos recursos presupuestales, a través de obras públicas no prioritarias, innecesariamente caras o insostenibles, presencia de pereza fiscal, deficiencia en la gestión pública, corrupción, entre otros; dando como resultado el no proporcionar bienestar a la población más necesitada.

2. Causa principal del problema identificado

El resultado de los estudios de investigación sobre el problema identificado, por parte de reconocidos autores, con revisión de pares y que se encuentran publicados en medios especializados y de reconocida credibilidad para la confianza en sus hallazgos, así como el resultado de entrevistas sostenidas con expertos sobre el tema, señalan como la

³⁷ Proyecto de innovación conducido por Miguel Angel Campos Arias, estudiante de la Escuela de Postgrado, Maestría en Gobierno y Políticas Públicas, de la Pontificia Universidad Católica del Perú. El proyecto tiene como fin proponer un nuevo esquema de reparto de los principales recursos mineros al interior del país, como el Canon Minero, Regalía Minera y Derechos de Vigencia, bajo criterios técnicos de eficiencia y eficacia, con el fin de cerrar las brechas más urgentes.

principal causa del problema al **esquema vigente de distribución** del Canon Minero, Regalía Minera y Derecho de Vigencia, que inicia por repartir los montos en base a porcentajes fijos, sin mayor criterio técnico previo, entre municipios y gobiernos regionales, teniendo como principio de distribución el criterio geográfico.

3. Esquema vigente de distribución

El **esquema vigente de distribución** del Canon Minero, Regalía Minera y el 75% del Derecho de Vigencia entrega mayores montos al distrito y a los distritos de la provincia donde se ubica el recurso minero explotado (criterio geográfico), bajo porcentajes fijos que se establecieron sin mayor criterio de proporcionalidad, eficiencia y eficacia para mejorar el bienestar de la población del departamento minero. De esta manera, el distrito productor recibe tres veces los recursos del Canon Minero, tres veces de la Regalía Minera y el único beneficiario del Derecho de Vigencia Minero. El esquema actual se resume en:

Distribución vigente de recursos mineros al interior del Perú

Participación porcentual

Entidad sub nacional	Canon Minero	Regalía Minera	Derecho de Vigencia Minero*
Distrito productor	10%	20%	75%
Distritos de la provincia productora (incluye el distrito productor)	25%	20%	-
Distritos del departamento productor (incluye el distrito productor)	40%	40%	-
Gobierno Regional	17,5%	15%	-
Instituciones públicas de educación superior	7,5%	5%	-
TOTAL	100%	100%	75%

* El 25% restante se destina al INGEMMET (20%) y el MINEM (5%)

Como muestra, solamente por Canon Minero y Regalía Minera, en los últimos cinco años (2017 - 2021) el distrito de San Marcos en Ancash recibió un promedio anual de S/ 224 millones, mientras que 151 distritos del departamento (de un total de 166 distritos) percibieron menos de S/ 10 millones y 54 distritos (de un total de 166 distritos) menos de S/ 1 millón, siendo el distrito de Cajamarquilla en la provincia de Ocos (Ancash) el menos beneficiado, con sólo S/ 0,2 millones en promedio.

En el país existen muchos departamentos mineros con el mismo problema de proporcionalidad, como el de Yarábamba (Arequipa) con S/ 99 millones y Cerro Colorado (Arequipa) con S/ 89 millones; mientras que 93 distritos (de los 109 distritos que existen en Arequipa) percibieron menos de S/ 10 millones y 37 distritos (de 109 distritos) menos de S/ 1 millón, siendo el menos beneficiado el distrito de Tipán, en la provincia de Castilla, con sólo S/ 0,2 millones en promedio.

4. Esquema de distribución propuesto, para el cierre de brechas

Para lograr el cierre de brechas en infraestructura y servicios públicos básicos, se propone un **nuevo esquema de reparto**, después de revisar lo realizado en otros países con similares características, bajo criterios técnicos que prioricen el gasto y la inversión en distritos y localidades (comunidades) con necesidades urgentes a ser atendidas.

El nuevo esquema propone entregar el 45% de los recursos mineros a los gobiernos regionales, a partir del financiamiento de un “**F**”, para un manejo transparente que priorice la ejecución de obras de alcance interdistrital e interprovincial, así como el gasto en programas que fomenten el crecimiento y desarrollo local, buscando con ello un mayor impacto en la población, acorde a la experiencia internacional en el reparto de este tipo de recursos.

A nivel de los distritos, el nuevo esquema propone entregar el 5% del Canon Minero y la Regalía Minera al distrito productor; mientras que el 45% de dicho monto, más la mitad del 75% del Derecho de Vigencia Minero, se transferiría entre todos los distritos del departamento minero, incluido los productores, en función a un “**I**”, que sería calculado por el MEF en base a criterios técnicos que generen el mayor impacto en la población. Se resume como sigue:

Esquema propuesto para los recursos mineros al interior del Perú

Participación porcentual

Entidad	Canon Minero	Regalía Minera	Derecho de Vigencia Minero*
Distrito productor	5%	5%	37,5%
Distritos del departamento	45%	45%	
Gobierno Regional Fondo de Inversión Regional (FIR)	45%	45%	37,5%
Instituciones públicas de educación superior	5%	5%	-
TOTAL	100%	100%	75%

* Según la Ley 29169 (2007), el 75% del total se entrega a los municipios, el 20% al INGEMMET y el 5% al MINEM

En síntesis, el 50% del total se destinaría a los Gobiernos Locales y el otro 50% a los Gobiernos Regionales (incluido las instituciones públicas de educación superior), manteniéndose el criterio geográfico de reparto entre los departamentos del Perú, con el fin de evitar protestas o reclamos.

5. Cuestionario

- i. ¿Considera que el esquema actual de reparto de los recursos mineros (canon, regalías, derechos de vigencia) cumple su objetivo de generar valor público en la población del interior del país, a través de proporcionar adecuados servicios básicos en educación, salud, acceso a agua potable y desagüe, saneamiento primario, conectividad, puentes,

puertos, vías de penetración, provisión de agua para riego agrícola, generar condiciones para la inversión privada, etc.? ¿Por qué?

- ii. En cuanto a la alternativa de solución que se propone (nuevo esquema de reparto), ¿Cree usted que el nuevo esquema de reparto resolvería el problema, parcial o totalmente? ¿Por qué?
- iii. Teniendo que pasar la alternativa de solución que se propone (un nuevo esquema de reparto) por modificar los índices, condiciones y criterios de reparto en la Ley del Canon Minero, Regalía Minera y del 75% de los Derechos de Vigencia Minera, ¿Cree usted que se pueda alcanzar consenso para ello? ¿Qué otras dificultades se presentarían? ¿Cómo podría resolverse?
- iv. Las municipalidades de los departamentos mineros que actualmente no acceden a mayores recursos derivados de la minería, ¿Podrían mejorar sus indicadores de brecha en infraestructura y servicios públicos básicos que requieren urgente atención a partir de la solución propuesta (nuevo esquema de reparto) que se basa en un **Índice departamental de cierre de brechas** para su reparto? ¿Cómo podría realizarse? ¿Por qué?
- v. Los gobiernos regionales de los departamentos mineros que actualmente no acceden a mayores recursos derivados de la minería, ¿Podrían mejorar los indicadores departamentales de brecha en infraestructura y servicios públicos básicos a partir de la solución propuesta (nuevo esquema de reparto), recibiendo un mayor porcentaje al actual - el 45% - y su administración transparente a partir de la creación de un **Fondo de Inversión Regional (FIR)**? ¿Por qué?
- vi. Considerando que los beneficios de un uso eficiente y eficaz de los recursos derivados de la minería en el interior del país se traducirían en una mejora en el bienestar de los pobladores, ¿Cree usted que la alternativa de solución que se propone (nuevo esquema de reparto) traería un mejor resultado al observado actualmente? ¿Qué modificaciones tendría que hacerse? ¿Cuáles serían los costos de su implementación?
- vii. Bajo el nuevo esquema de reparto que se propone como alternativa de solución, ¿Cree usted que exista alguna resistencia por parte de los distritos y provincias productores? Considere que la solución que se propone lo que hace es redistribuir los recursos presupuestales entre todos los distritos del mismo departamento, priorizando aquellos que registran necesidades más urgentes en infraestructura y servicios públicos básicos.

Muchas gracias por su colaboración

Anexo 6**Perú: Transferencias del Canon Minero y Regalía Minera**

(Millones de soles)

Departamento	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ancash	857	787	761	1 006	1 007	735	419	382	748	1 522	1 320	905	1 469	2 885
Arequipa	571	398	728	817	476	449	432	386	514	840	999	705	1 455	1 443
Tacna	350	278	461	384	303	277	256	210	130	217	289	426	634	1 144
Ica	119	80	232	400	227	286	139	67	115	180	129	229	533	1 295
Cusco	135	124	211	386	57	143	233	163	215	374	361	334	469	697
Moquegua	444	344	500	419	359	301	286	222	124	213	253	233	409	766
La Libertad	400	466	525	596	590	395	330	293	307	300	262	227	273	362
Cajamarca	243	470	514	596	618	397	250	259	229	150	145	254	350	342
Puno	287	248	390	367	268	229	165	108	123	119	91	120	120	410
Junin	61	100	133	123	87	38	60	51	92	177	134	53	86	351
Lima	88	109	179	190	135	80	119	71	118	149	138	100	157	214
Pasco	146	205	261	223	125	80	89	35	75	106	95	50	50	118
Ayacucho	15	49	86	95	26	13	21	30	29	54	36	68	99	148
Apurímac	12	1	3	9	14	3	2	9	22	16	20	24	14	323
Piura	0	0	0	0	6	4	0	32	6	1	2	7	7	32
Huancavelica	25	18	31	26	17	10	10	5	6	8	7	7	7	10
Huánuco	4	3	7	6	3	2	3	2	8	20	10	4	1	0
Madre de Dios	0	0	0	1	2	1	0	1	1	1	2	2	4	4
San Martín	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Lambayeque	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Callao	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tumbes									0	0	0	0	0	0
Amazonas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Loreto												0	0	0
Ucayali												0		0
Total Nacional	3 758	3 683	5 026	5 645	4 319	3 442	2 814	2 326	2 863	4 451	4 296	3 749	6 141	10 549

Fuente: MEF

Anexo 7

Perú: Transferencias del Canon Minero, Regalía Minera y 75% del Derecho de Vigencia^{1/}

(Millones de soles)

Departamento	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ancash	863	793	769	1 013	1 016	746	431	396	760	1 535	1 334	920	1 484	2 902
Arequipa	580	411	742	832	492	465	451	411	535	862	1 032	745	1 494	1 486
Tacna	353	282	465	388	306	281	260	215	135	223	294	431	638	1 150
Ica	121	84	235	403	231	290	145	73	121	185	134	234	539	1 300
Cusco	142	130	219	394	66	153	243	176	225	384	371	344	481	708
Moquegua	448	349	504	424	364	305	290	226	129	218	258	240	420	775
La Libertad	407	474	534	606	600	407	343	307	321	312	274	241	288	375
Cajamarca	253	482	525	608	630	410	263	276	240	161	157	265	362	356
Puno	293	259	400	377	275	238	176	120	135	131	100	134	137	428
Junín	64	105	138	129	93	45	67	59	101	185	142	61	96	361
Lima	94	116	188	199	144	90	131	84	129	160	150	112	173	227
Apurímac	16	6	8	14	21	10	10	19	31	26	31	36	28	336
Pasco	149	208	264	227	129	85	94	42	80	111	102	57	60	125
Ayacucho	19	55	93	102	34	21	29	38	38	62	44	77	109	161
Huancavelica	29	22	37	32	23	17	17	14	13	16	15	15	15	20
Piura	4	4	4	5	11	10	7	38	12	8	8	14	14	38
Huánuco	5	4	8	7	4	4	6	5	11	23	14	8	6	6
Madre De Dios	1	2	2	2	4	4	4	6	5	5	5	6	7	8
Lambayeque	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	4	4
San Martín	1	1	1	2	1	3	2	2	2	2	2	2	3	3
Amazonas	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	3	2
Loreto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Ucayali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tumbes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Callao	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Nacional	3 845	3 789	5 141	5 768	4 448	3 587	2 973	2 511	3 026	4 613	4 475	3 948	6 361	10 772

1/ Según la Ley 29169 (2007), el 75% del total se entrega a los municipios, el 20% al INGEMMET y el 5% al MINEM.
Fuente: MEF y MINEM