

# ECONOMÍA CIRCULAR

*Dr. Yury Alfonso Pinto Ortiz*



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente



senace

SERVICIO NACIONAL DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL  
PARA LAS INVERSIONES SOSTENIBLES



# Economía Circular

Modelo de producción y consumo que implica compartir, alquilar, reutilizar, reparar, renovar y reciclar materiales y productos existentes todas las veces que sea posible para crear un valor añadido.

***ACV es herramienta para la economía circular***

# Hoja de ruta nacional de economía circular al 2030

RM N° 351-2023-MINAM

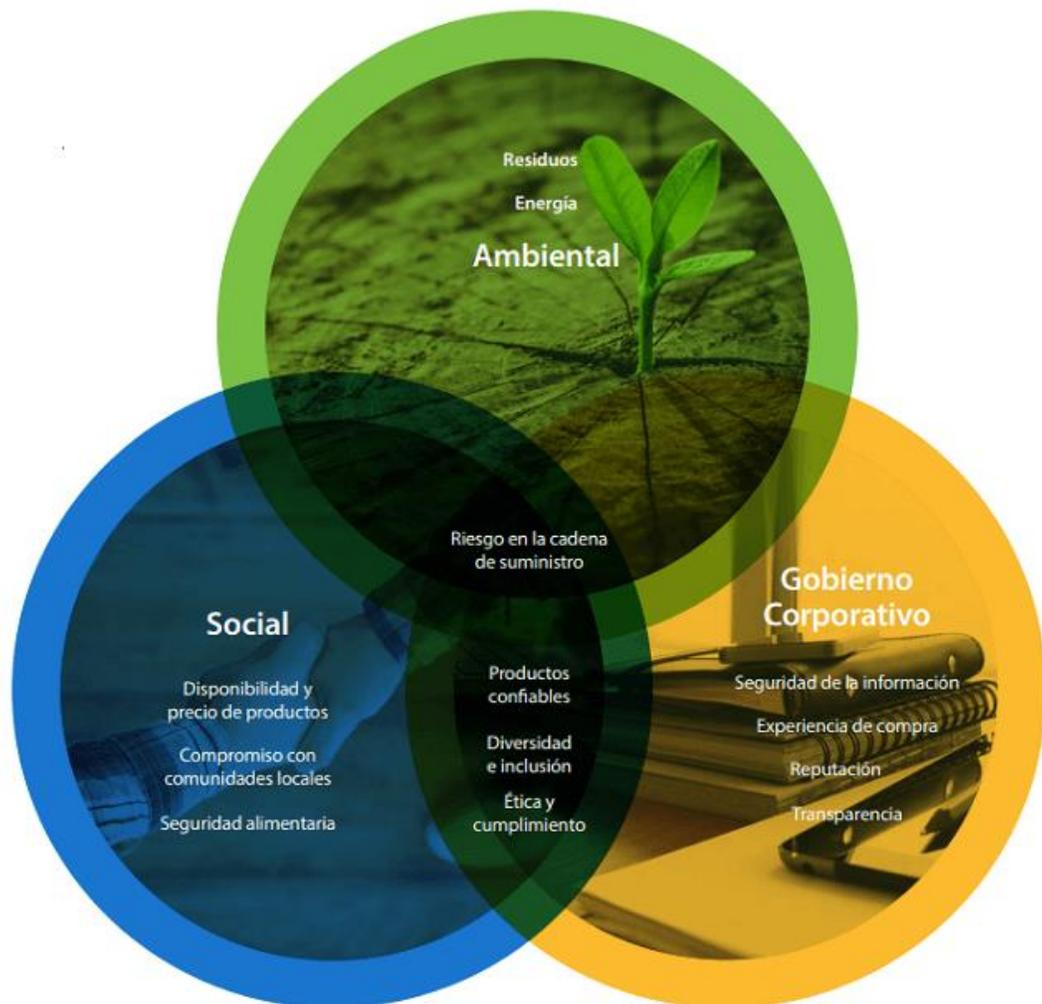


- Reducir la Brecha de Circularidad
- Contribución al PIB
- Impacto en el Empleo
- Reducción de la Huella Ecológica
- Descarbonización Económica
- Impulso a la Investigación y Desarrollo
- Información Transparente sobre Productos
- Incorporación de Principios en Desarrollo Regional
- Valorización de Residuos Sólidos
- Energía Renovable en la Matriz Eléctrica

# Valor compartido

La función de las corporaciones ha cambiado: no es la generación de beneficios por encima de todo, sino más bien la generación de valor compartido

Michael Porter (2011)



*La Economía circular va mas allá de la aplicación del ACV Valor compartido*



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

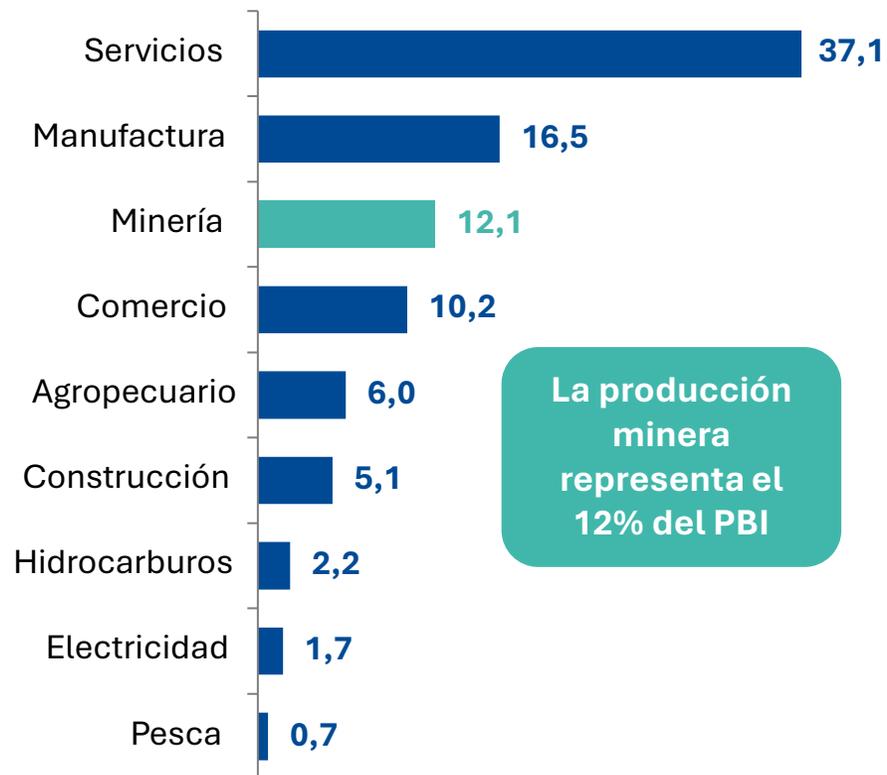


**senace**

SERVICIO NACIONAL DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL  
PARA LAS INVERSIONES SOSTENIBLES

# La minería es un sector clave para la economía peruana

## Composición del PBI por sector (Porcentaje, año base=2007)



## Exportaciones totales, 2023 (Porcentaje)



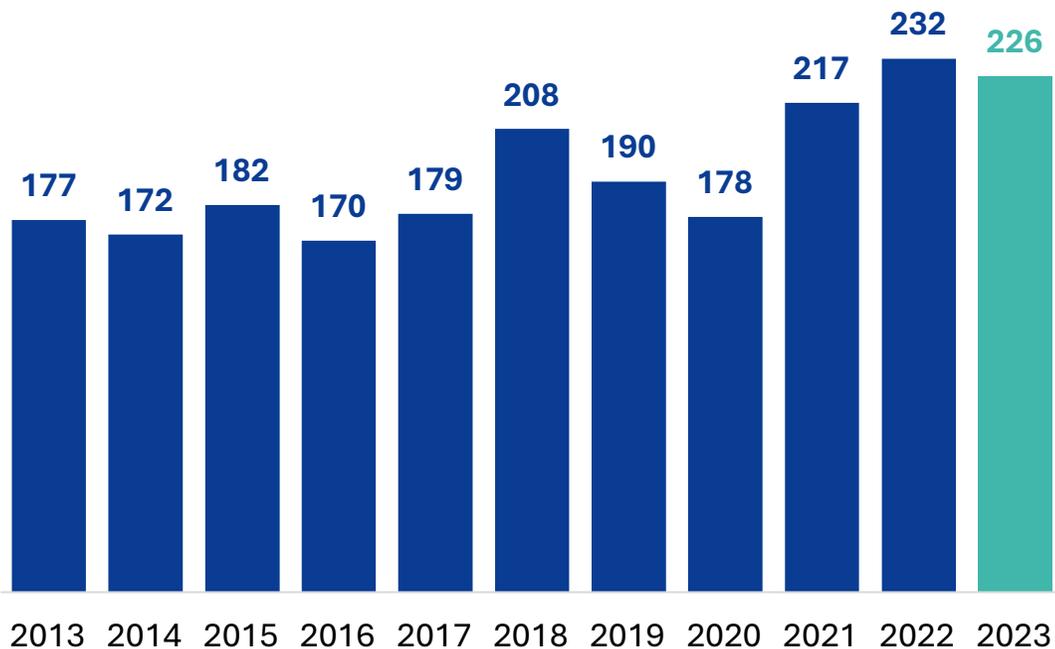
10% de la inversión privada total

5% del total de ingreso del gobierno general

Fuente: Ministerio de Energía y Minas del Perú (Minem), Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Ministerio de Economía y Finanzas del Perú (MEF)

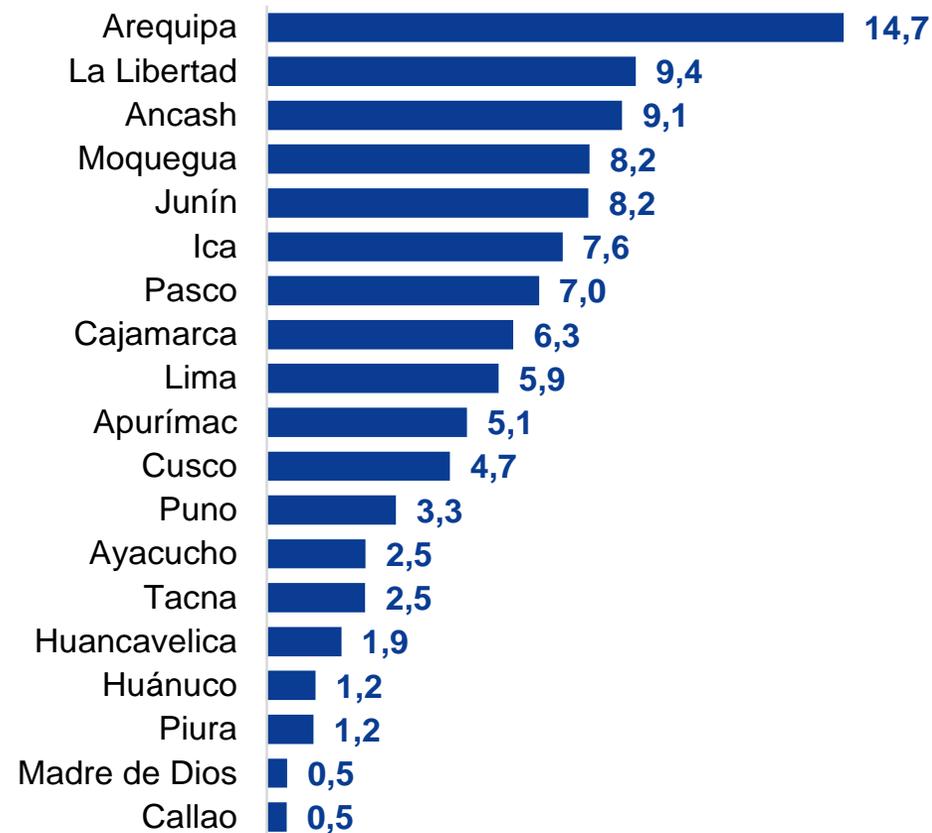
# La minería es una fuente importante de generación de empleo formal

## Empleo directo en minería (Miles de personas)



## Distribución regional del empleo en minería, dic-2023

(% del total de empleo directo)

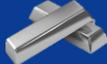


PERÚ

Ministerio del Ambiente

# Perú destaca en el ranking mundial de producción y reservas mineras

Perú: posición en el ranking de producción y reservas según metal, 2023

Metales	 Producción minera	 Reservas
	Mundo	Mundo
 Cobre	2°	2°
 Zinc	2°	4°
 Molibdeno	3°	3°
 Plata	3°	2°
 Plomo	4°	5°
 Estaño	4°	7°
 Oro	10°	7°

Fuente: U.S. Geological Survey (USGS), Mineral Commodity Summaries, Enero 2024.

# Perú tiene una importante cartera de proyectos mineros para los próximos años

Peru: inversión minera esperada por región, 2023-2027<sup>1</sup>

- Superior a US\$ 2 000 millones
- Entre US\$ 500 and US\$ 2000 millones
- Debajo de US\$ 500 millones



**Reposición de Antamina**  
(US\$ 2 000 millones)



**Romina**  
(US\$ 150 millones)

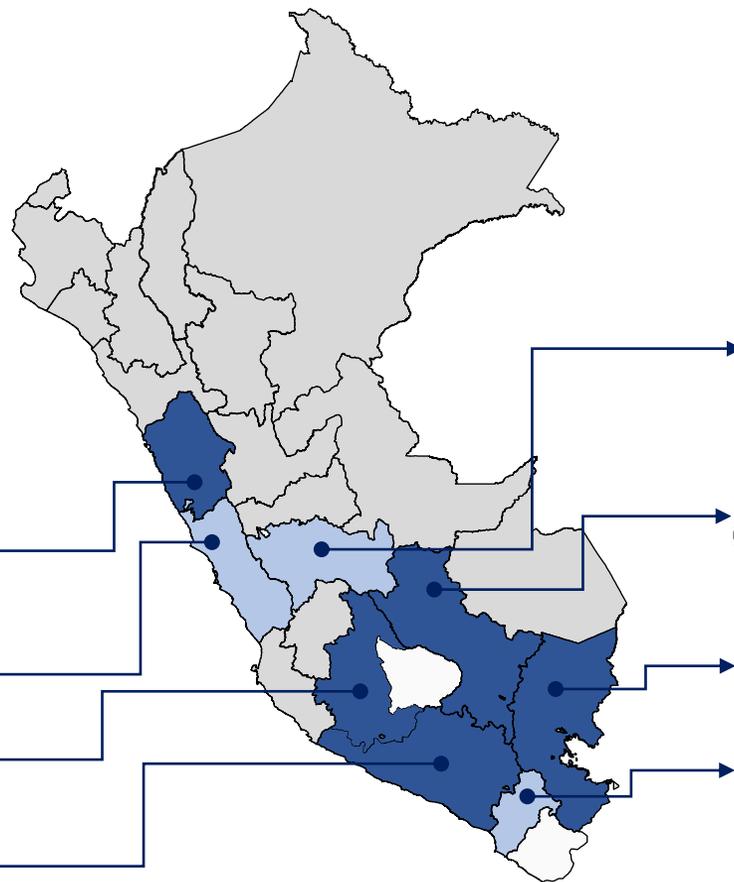


COMPAÑIA MINERA ARES S.A.C.

**Reposición de Inmaculada**  
(US\$ 1 500 millones)



**Zafranal**  
(US\$ 1 263 millones)



**Ampliación Toromocho**  
(US\$ 815 millones)



**Integración Corocchohuayco**  
(US\$ 1 500 millones)



**Corani**  
(US\$ 603 millones)



**San Gabriel**  
(US\$ 470 millones)

1. Los números entre paréntesis son las inversiones de cada proyecto.  
Fuente: Minem - Portafolio de proyectos de construcción minera 2023



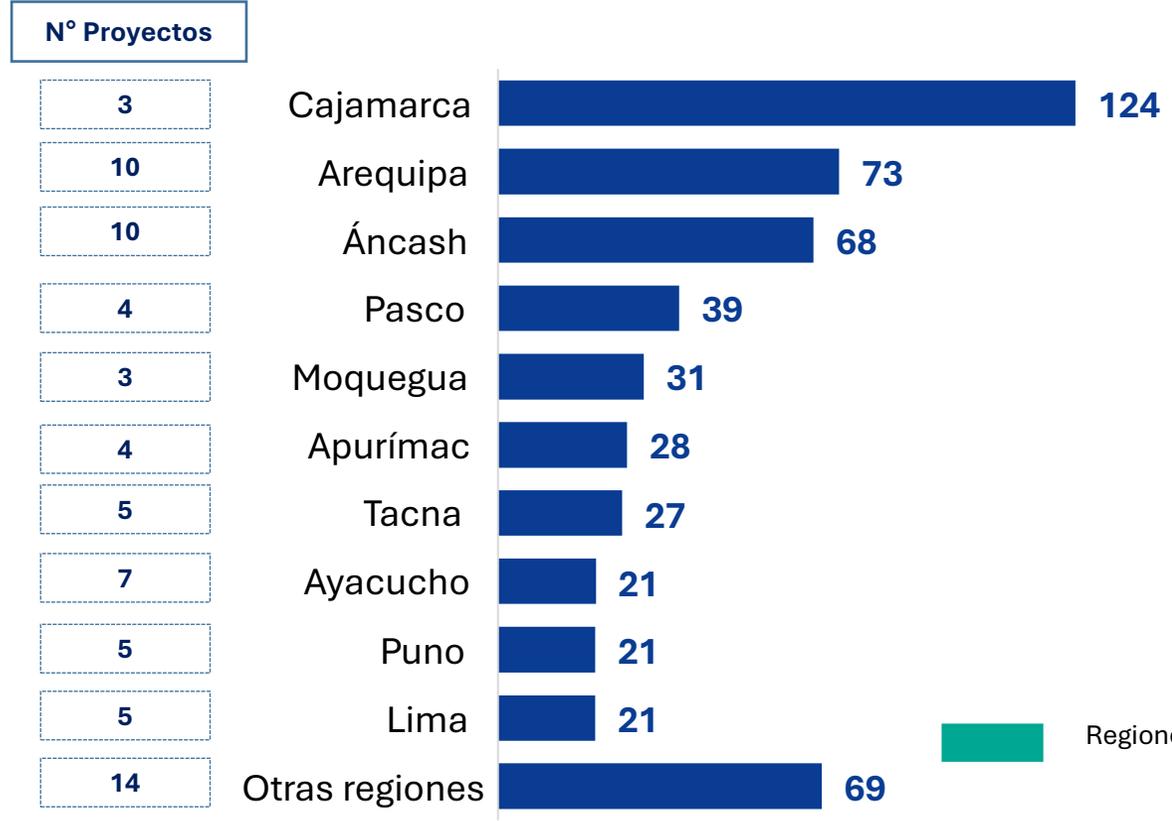
PERÚ

Ministerio del Ambiente



# Contamos con una amplia cartera de proyectos en exploración

Regiones con mayor inversión en cartera de exploración, 2023  
(Millones de US\$)

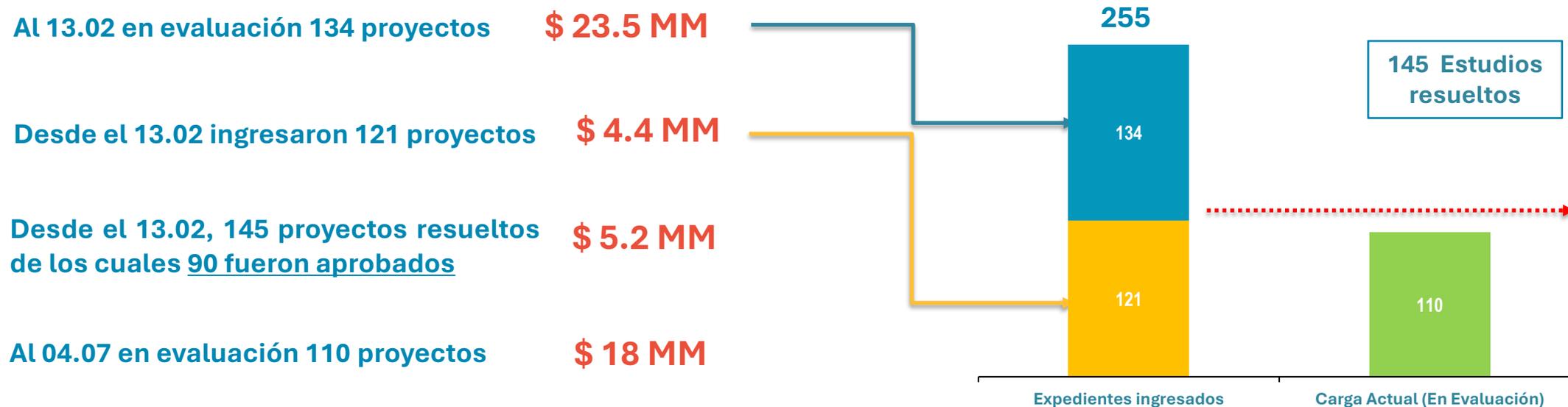


**Total:**  
**70 proyectos por**  
**US\$ 521 millones**

■ Regiones con inversión en exploración  
■ Regiones sin inversión en exploración

# 2024: Viabilidad ambiental a 105 proyectos US\$ 5,400 Millones

Expedientes atendidos en el 2024



# Certificación ambiental

## Aprobar el estudio ambiental

1

Primer paso para iniciar los tramites para el desarrollo de un proyecto



Permite identificar los impactos (al ambiente y a la sociedad); y, proponer medidas para minimizarlos



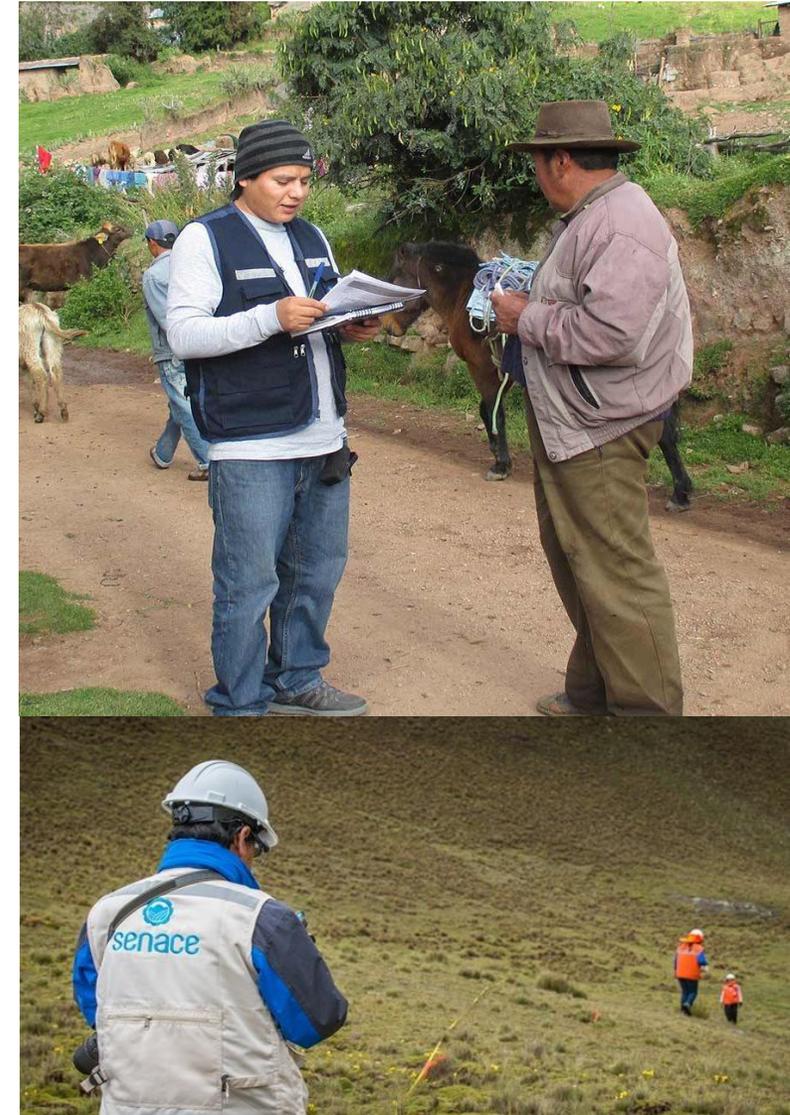
Es un trabajo técnico que requiere la participación de varias entidades: ANA, SERNANP, SERFOR, MINCUL



Su evaluación se realiza con participación de la población informada (talleres, audiencias, entrega del estudio a gobiernos subnacionales)

Oefa

Es dinámico (se puede modificar para hacerlo mas efectivo) y fiscalizable por OEFA



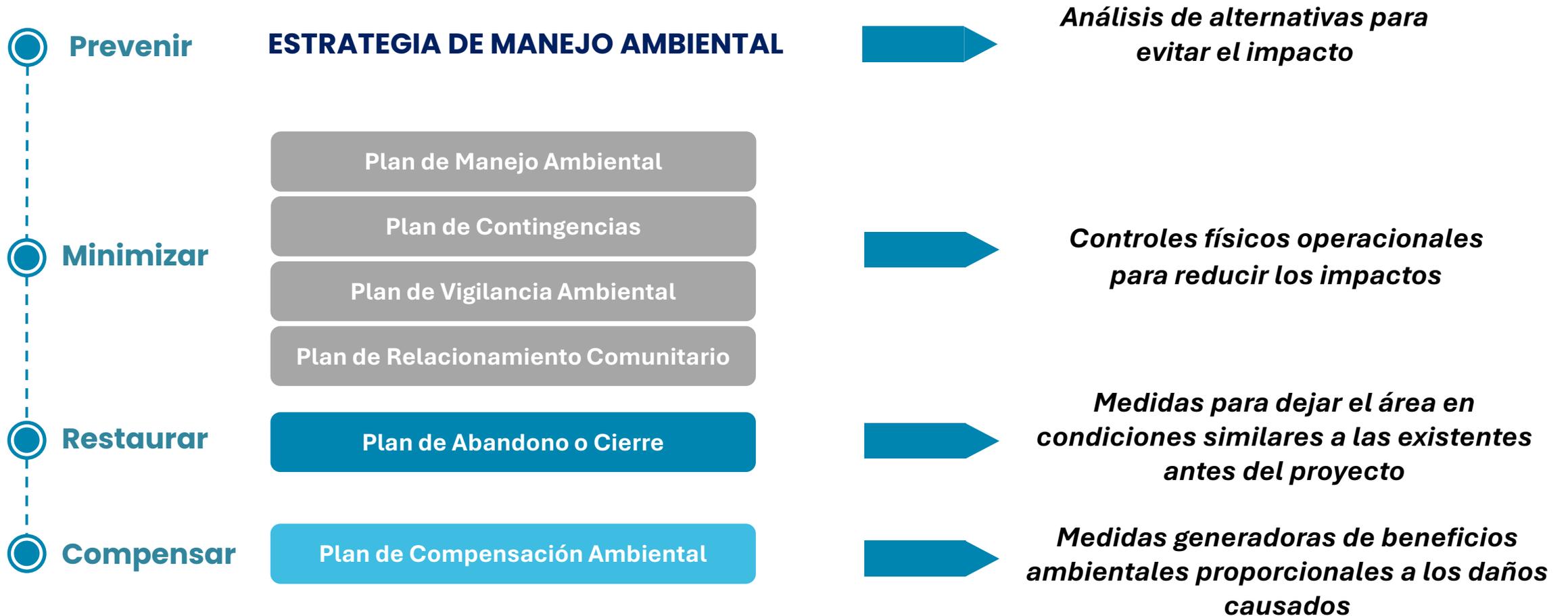
# Oportunidad para Economía Circular

## Estrategia de Manejo Ambiental

### Planes

- Participación Ciudadana
- **Manejo Ambiental**
- Vigilancia Ambiental
- Contingencias
- Relaciones Comunitarias
- Cierre o Abandono

# JdM: Oportunidad para Economía Circular



# EL POTENCIAL DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN LA MINERÍA



**Combate** el agotamiento de los recursos minerales



**Disminuye** la generación de residuos



**Transforma** los relaves mineros para su reutilización industrial



**Reduce** el impacto ambiental

## Oportunidad para Economía Circular

- Reaprovechamiento de relaves
- Confirmación de reservas
- Reúso de aguas residuales
- Gestión de Pasivos
- Reaprovechamiento de escorias
- Uso alternativo de componentes



# Oportunidad para crear normas que promuevan la Economía Circular

**D. S. N° 004-2024-MINAM**  
**Modificación del Rto. de la Ley SEIA**



**Dispone:**

- La Admisibilidad no puede demorar mas de cinco días
- La demora de los opinantes no suspende el procedimiento
- **Los sectores deben actualizar sus Listados de proyectos Incluidos en el SEIA, Clasificaciones Anticipadas y TDRS.**



***Oportunidad para establecer normas que promuevan la economía circular.***



**GRACIAS**

*Dr. Yury Alfonso Pinto Ortiz*



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente



**senace**

SERVICIO NACIONAL DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL  
PARA LAS INVERSIONES SOSTENIBLES