



# Aportes y Desafíos de la Minería Chilena en un Nuevo Escenario

Comisión de Minería y Energía  
del Senado

Joaquín Villarino  
Junio 2022



# ÍNDICE

- I. ¿Quiénes somos y qué hacemos?
- II. Compromiso Minero
- III. Nueva Realidad
- IV. Respuesta a las nuevas exigencias:  
Desarrollo Sostenible
- V. Desafíos actuales: Reforma Tributaria y Nueva  
Constitución



# CONSEJO MINERO



BARRICK

BHP



FREEMPORT-McMoRAN



GLENCORE



lundin mining

RioTinto

Teck

## ¿QUIÉNES SOMOS Y QUÉ HACEMOS?

**PROMOVEMOS** el desarrollo sustentable, competitivo y transparente de la minería chilena.



**CONTRIBUIMOS** responsable y seriamente a la elaboración de políticas públicas para una minería moderna.

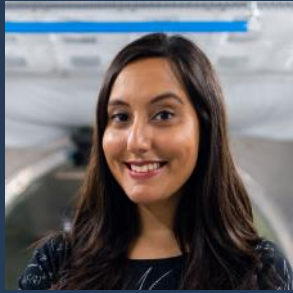


**TRABAJAMOS** colaborativamente en la búsqueda de soluciones a los desafíos ambientales, laborales y comunitarios.





# compromis minero



# TRABAJO COLABORATIVO

Somos parte de la Red Compromiso Minero, una iniciativa que ya reúne a más de 100 entidades relacionadas a la minería y su entorno para acercar el sector a la ciudadanía y motivar el diálogo en temas de inclusión, innovación y sustentabilidad.

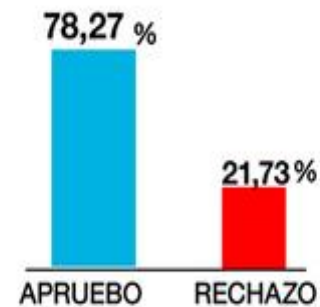


# NUEVA REALIDAD

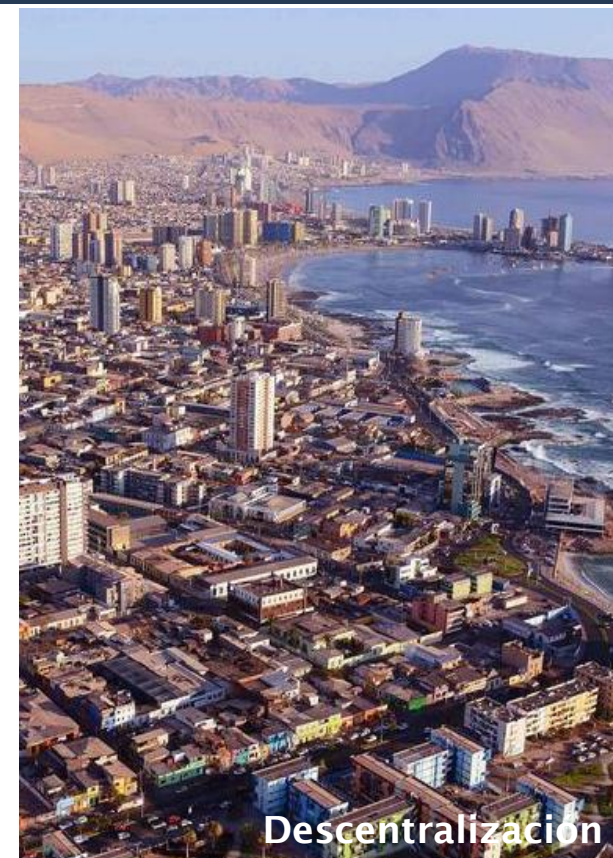
*Exigencias que imponen cambios al país  
y a su minería.*



**¿QUIERE USTED UNA  
NUEVA CONSTITUCIÓN?**



**Nuevo Régimen  
Constitucional**



# RESPUESTA A LAS EXIGENCIAS DE ESTA NUEVA REALIDAD: DESARROLLO SOSTENIBLE

Aquel desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades.

El desarrollo sostenible garantiza el equilibrio entre el cuidado del medio ambiente, el crecimiento económico y el desarrollo social.



**OBJETIVOS  
DE DESARROLLO  
SOSTENIBLE**

## Cuidado del Medio Ambiente



## Crecimiento Económico



## Desarrollo Social y Participación Comunitaria



# CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE

*“Sin minerales, un futuro bajo en carbono no se podría alcanzar”  
(Banco Mundial)*



- **Chile tiene una gran oportunidad:** producir los minerales (cobre, litio, cobalto; molibdeno, etc.) que se necesitan **para la descarbonización del planeta.**
  - Las energías limpias como la eólica o solar requieren entre 4 a 6 veces más cobre que la energía convencional (matriz energética).
  - Un vehículo eléctrico utiliza tres veces el cobre que uno a combustión tradicional (electromovilidad).
- Participación de Chile en las **reservas** de minerales
  - Cobre 23%
  - Molibdeno 9%
  - Litio 12%
- **Compromiso para el año 2030:** Producir más minerales de manera sustentable. No sólo más minería, sino mejor minería.



# CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE

*El combate al cambio climático necesita de minerales obtenidos de manera sustentable*

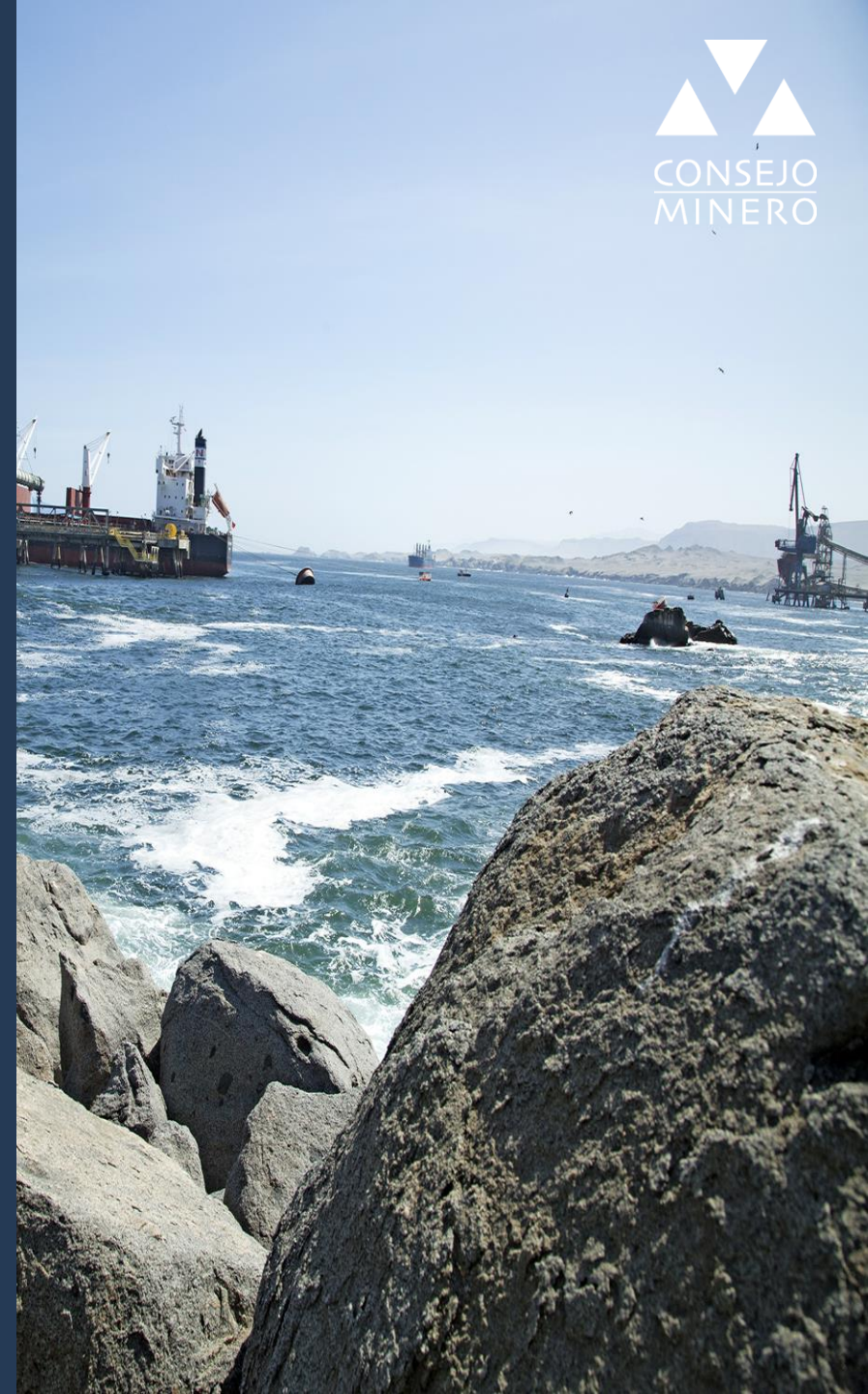
- **Impactos ambientales:** identificarlos, evaluarlos y minimizarlos.
- La minería es uno de los sectores económicos más regulados y fiscalizados de Chile, desde su inicio a su cierre:
  - **Un proyecto minero grande necesita más de 1.000 permisos, ante más de 30 entidades públicas** antes de entrar en funcionamiento.
- Los estándares de la gran minería de Chile son **estándares globales**. Éstos son los mismos en todos aquellos lugares donde se desarrolla la gran minería.



# CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE

## *La nueva minería sustentable*

- Consume el 4% del **agua** continental del país, y solo en la Región de Antofagasta es el usuario principal.
- Un 76% del agua es recirculada y el agua de mar representa un 30% del agua consumida. Al 2030 se proyecta que aumente a un 50%.
- **Compromiso sectorial al año 2025: Para no afectar el consumo humano, el 90% del agua usada en la minería vendrá del mar o será reutilizada.**
- Un 60% de la **energía** eléctrica que usa la minería proviene de fuentes renovables. **Compromiso sectorial al año 2030: Alcanzar el 90%.**
- Les empresas tienen metas públicas de reducción de emisiones de GEI.
- Manejo de depósitos de **relaves** con los más altos estándares nacionales e internacionales (Global Tailings Standard).



# CRECIMIENTO ECONÓMICO

*La minería representa el 12% del PIB de Chile. Si sumamos la actividad económica que genera en otros sectores, el aporte al PIB es mayor al 20%*

## PIB de la minería con efecto multiplicador por encadenamiento productivo y su participación en el PIB nacional



(1) PIB medido en pesos corrientes convertidos a dólares.

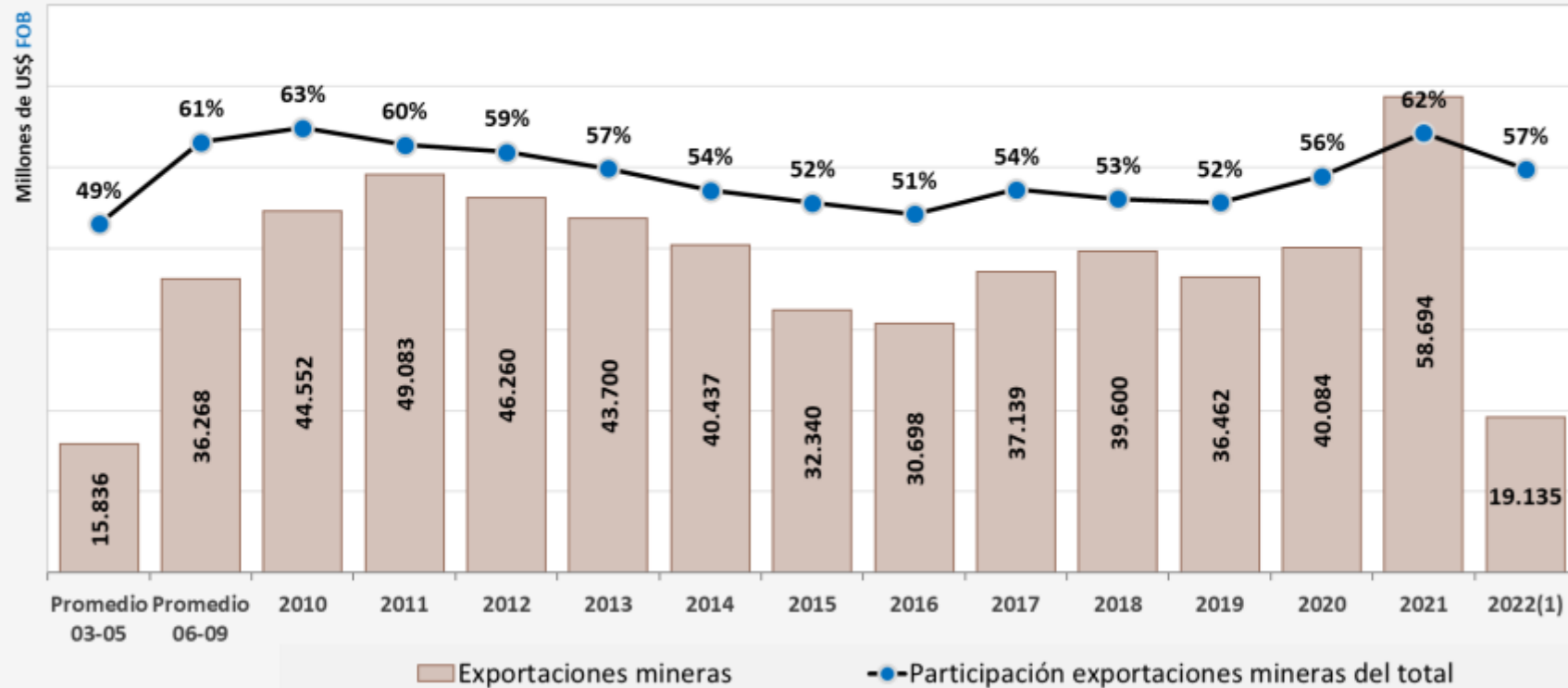
(2) Participación del PIB minero en el PIB nacional incorporando el efecto multiplicador por encadenamiento productivo.

Fuente: Consejo Minero a partir de información de Cochilco, 2021; Cifuentes y Rey, 2022.

# CRECIMIENTO ECONÓMICO

*Cerca del 60% de las exportaciones del país corresponde a productos mineros*

## Exportaciones mineras y participación en el total



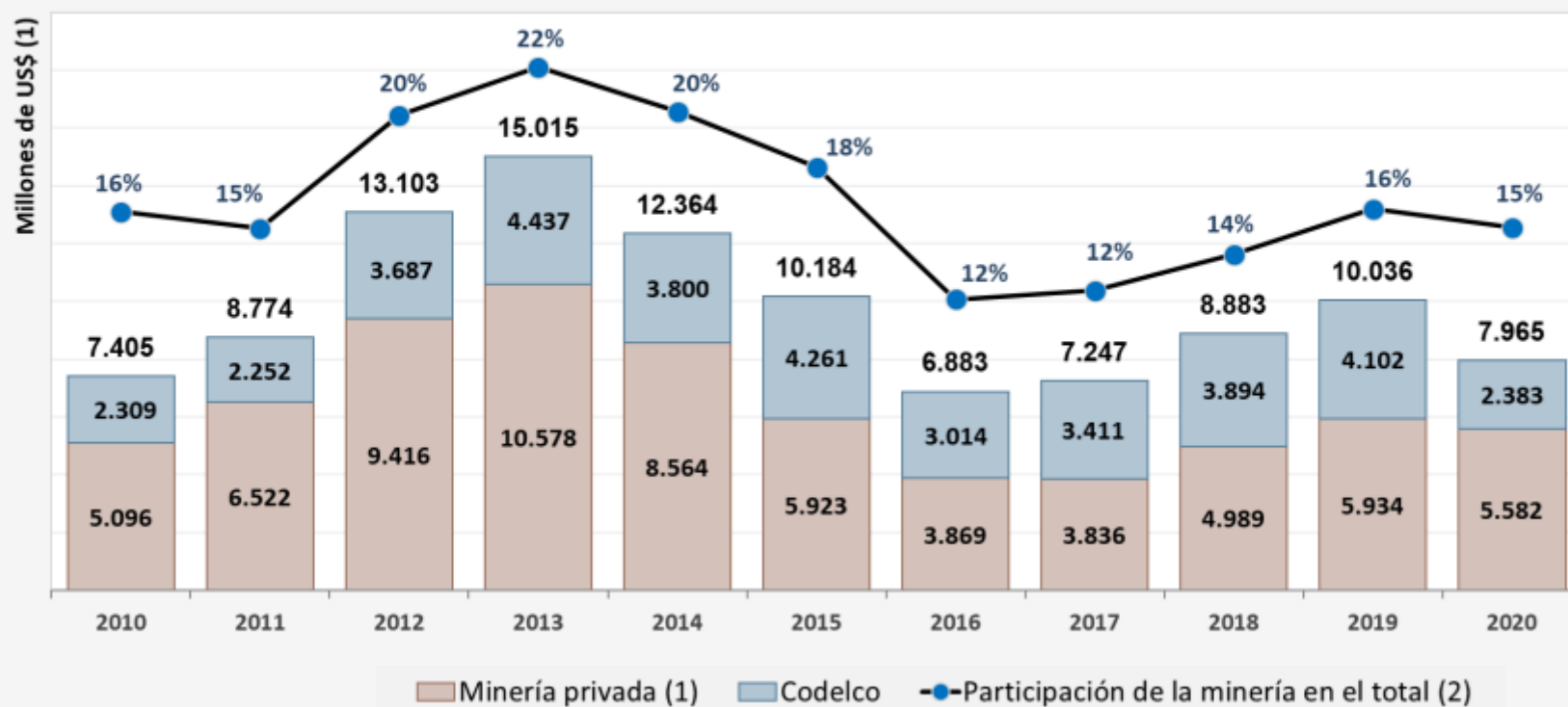
(1) Datos hasta abril 2022,

Fuente: Consejo Minero a partir de información del Banco Central de Chile, 2022.

# CRECIMIENTO ECONÓMICO

*La minería aporta a Chile el 15% de la inversión*

## Inversión de la Gran Minería y participación en el total país



(1) Incluye gran minería privada de cobre y oro, y Codelco. No se incluye la inversión de ENAMI.

(2) Participación es respecto a la Formación Bruta de Capital Fijo del Banco Central.

Fuente: Consejo Minero a partir de información Anuario Cochilco y Banco Central de Chile, 2021

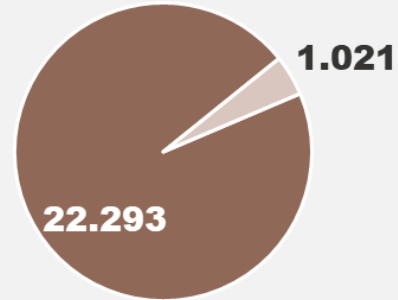
# CRECIMIENTO ECONÓMICO

*Gran cartera de inversiones, con el desafío de aumentar los proyectos greenfield*

**Proyectos en ejecución de  
empresa socias del CM:  
USD\$23.314mm\***

## Tipo de proyecto

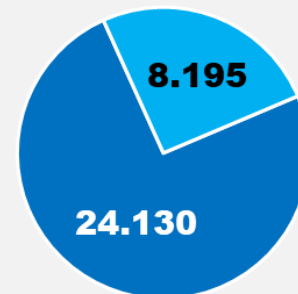
■ Brownfield ■ Greenfield



**Proyectos en evaluación de  
empresa socias del CM:  
USD\$32.325mm\***

## Tipo de proyecto

■ Brownfield ■ Greenfield



# DESARROLLO SOCIAL

*Las personas que trabajan en minería y las comunidades del entorno son nuestra prioridad*

## Personas de la minería

- Altos estándares de seguridad: **meta fatalidad cero**.
- Alta tasa de sindicalización: **70%**.
- Buenas remuneraciones: **dobles del promedio nacional**.
- Mujeres en minería: en una década la participación se ha duplicado, pasando de 7,1% en 2011 a 14,3% al 2021. Compromiso: **seguir fomentando la contratación de mujeres en todos los cargos de la minería, para así duplicar su participación antes del 2030**.
- Consejo de Competencias Mineras: **10 años cambiando la formación del país**, para que las personas cuenten con las competencias del futuro.
- Compromiso : seguir creando **trabajos de calidad y capacitando** a las personas para la incorporación de nuevas tecnologías.



## Comunidades

### ACCIONES

- Relaciones tempranas y continuas, con información transparente e inmediata.
- Programas de desarrollo colaborativo.
- Planes de contratación de proveedores locales.
- Pueblos originarios: estándar internacional de la minería (ICMM ) que se complementa con el Convenio 169 de la OIT.

### TRANSPARENCIA Y REPORTABILIDAD

- Plataformas social, de aguas, relaves, impuestos y reportes de sustentabilidad.
- Reportes de sustentabilidad con estándar internacional (GRI).

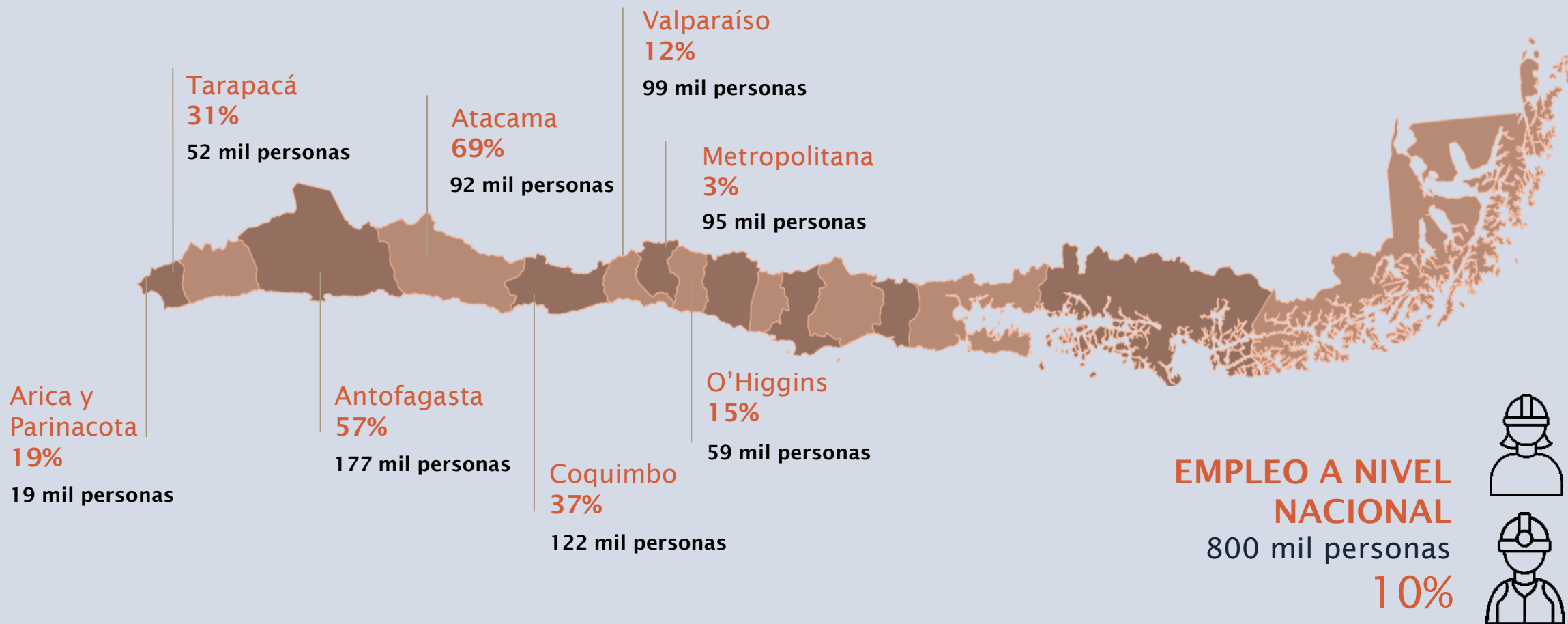


#### Fuentes:

Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO). Datos 2020.  
Estudio de Fuerza Laboral de la gran minería Chilena, 2021-2030. CCM.  
Superintendencia de Pensiones. Datos 2020.

# DESARROLLO SOCIAL

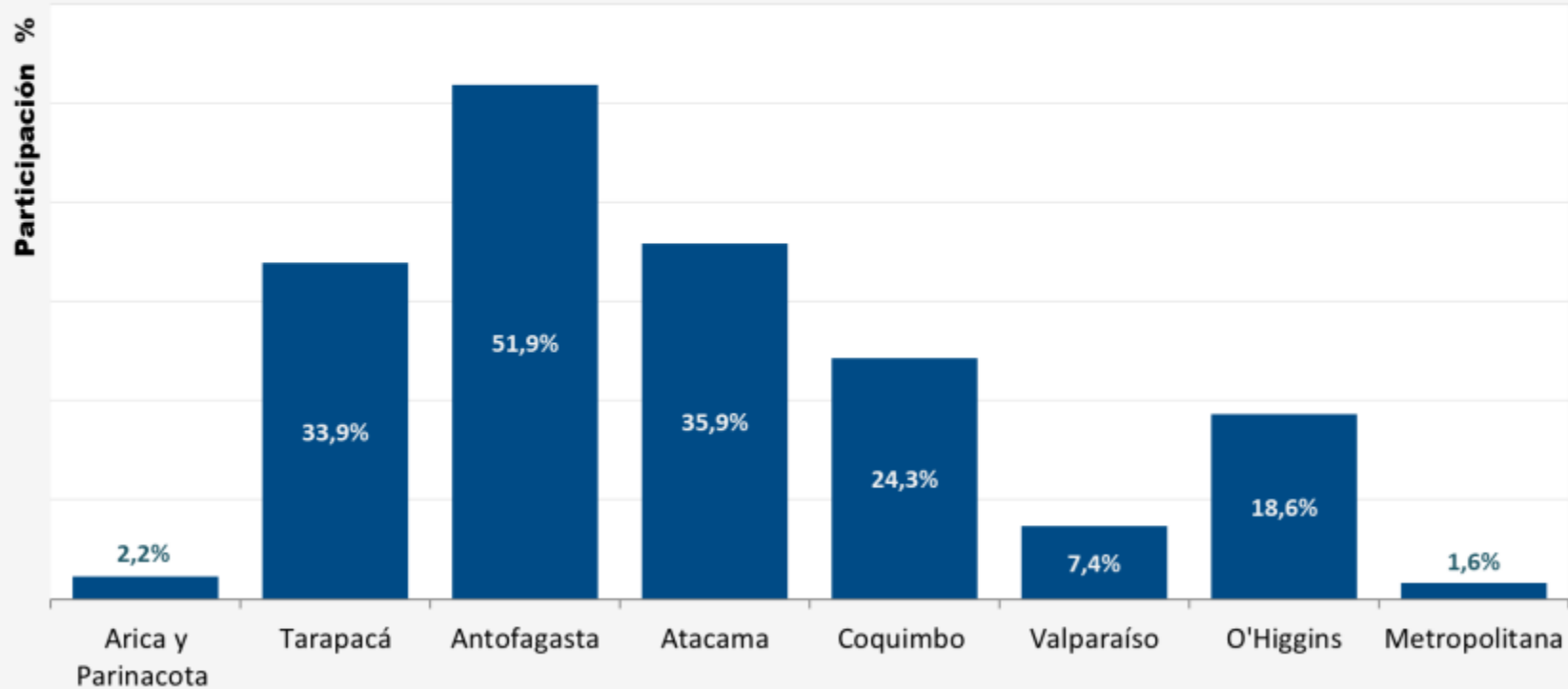
*Empleo directo e indirecto de la minería y su participación en el empleo regional*



# DESARROLLO SOCIAL

*La participación de la minería en el PIB de las regiones del centro-norte es muy relevante*

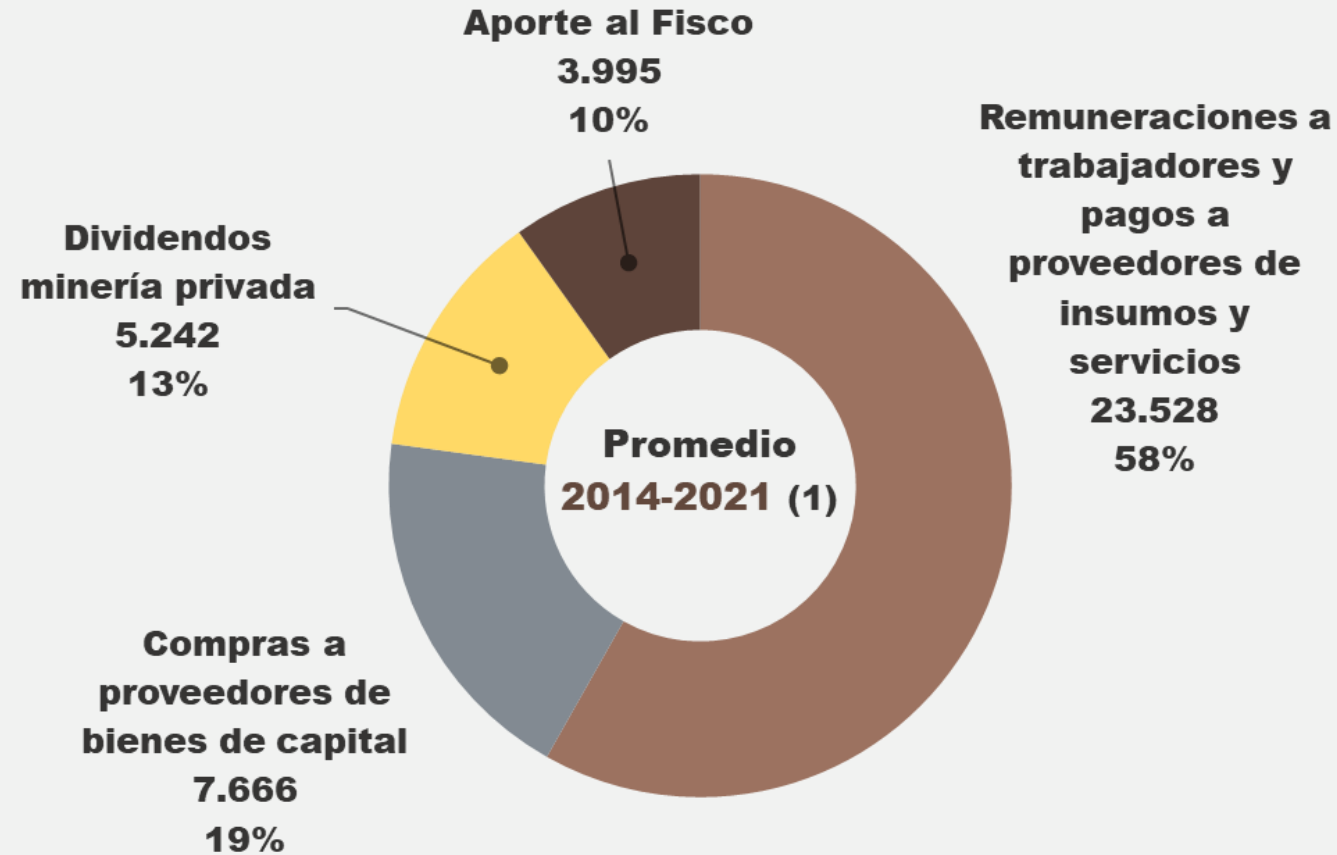
## Participación de la minería en el PIB de regiones





# DESARROLLO SOCIAL

*El 87% de los ingresos generados por la minería se distribuye entre trabajadores, proveedores (+3.500) y el fisco*



(1) Todas las cifras en millones de dólares corrientes.

**Fuente:** Estados financieros de las empresas socias del Consejo Minero y Dipres.



# DESAFÍOS ACTUALES: REFORMA TRIBUTARIA Y NUEVA CONSTITUCIÓN

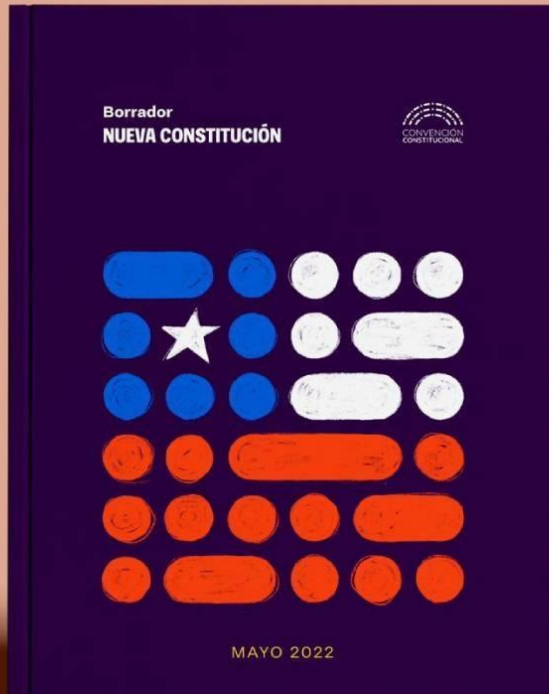


# DESAFÍOS ACTUALES

## Reforma Tributaria: Royalty a la minería

- **Chile ha perdido competitividad:** desde 2015, producir cobre en Chile es en promedio 30 centavos de dólar libra más caro que en el resto del mundo.
- Esto se explica por el **envejecimiento de nuestros yacimientos y caída en la ley mineral**, desde niveles de 1% a comienzos de los 2000 al 0,6% actual, **por desventajas en productividad y mayores exigencias sociales y ambientales.**
- **En 2021 el pago de royalty de la minería privada fue US\$ 624 millones**, con un precio de cobre de US\$ 4,2 por libra (vs US\$ 300 millones en años previos, con precios bajo US\$3).
  - La carga tributaria debe ser sensible a precios cíclicos y a las distintas realidades de costos de las faenas que operan en el país
- **Participación en los Diálogos Sociales de la Reforma Tributaria.**
  - **Componente ad valorem** vs componente rentabilidad.
  - Relevancia de la estabilidad tributaria
  - Relevancia de mantener una **carga tributaria competitiva** a nivel internacional: en caso de materializarse toda la cartera de proyectos mineros, nuestra producción pasaría de 5,7 millones de toneladas de cobre anuales a 8 millones, aumentando la contribución del sector en empleo, desarrollo de proveedores y en pago impuestos a través de una **mayor base tributaria.**

# DESAFÍOS ACTUALES



## Borrador de la Nueva Constitución:

- **Estatuto Minero** admite que empresas **públicas y privadas** puedan explorar y explotar sustancias minerales.
- **Pero no queda establecido un Régimen de Concesiones**, que defina derechos y obligaciones, dejando a la actividad económica más relevante del país sujeta a definiciones de leyes de simple mayoría.
- La norma sobre **exclusión de la actividad minera** de ciertas zonas, con criterios aparentemente distintos de las reglas generales sobre áreas protegidas, también representa un riesgo significativo.
- **Las normas mineras propuestas entregan menos certezas para el desarrollo de la actividad**, en comparación a la normativa constitucional.
- **Otras normas** son tanto o más desafiantes para la minería:
  - Ámbito de negociación colectiva y huelga.
  - Régimen jurídico del agua.
  - Consentimiento de pueblos indígenas.
  - Derechos de la naturaleza y bienes comunes naturales.

# CHILE ES UN PAÍS MINERO

La minería forma parte de nuestro territorio y del tejido social.

En un año especialmente importante para la industria y para Chile, es fundamental relevar y dar a conocer el aporte y evolución del sector minero en materias ambientales, económicas y sociales, de manera de responder adecuadamente a los desafíos que se nos presentan.

Esperamos que se mantenga un balance que permita que la industria siga aportando al país.





CONSEJO  

---

MINERO