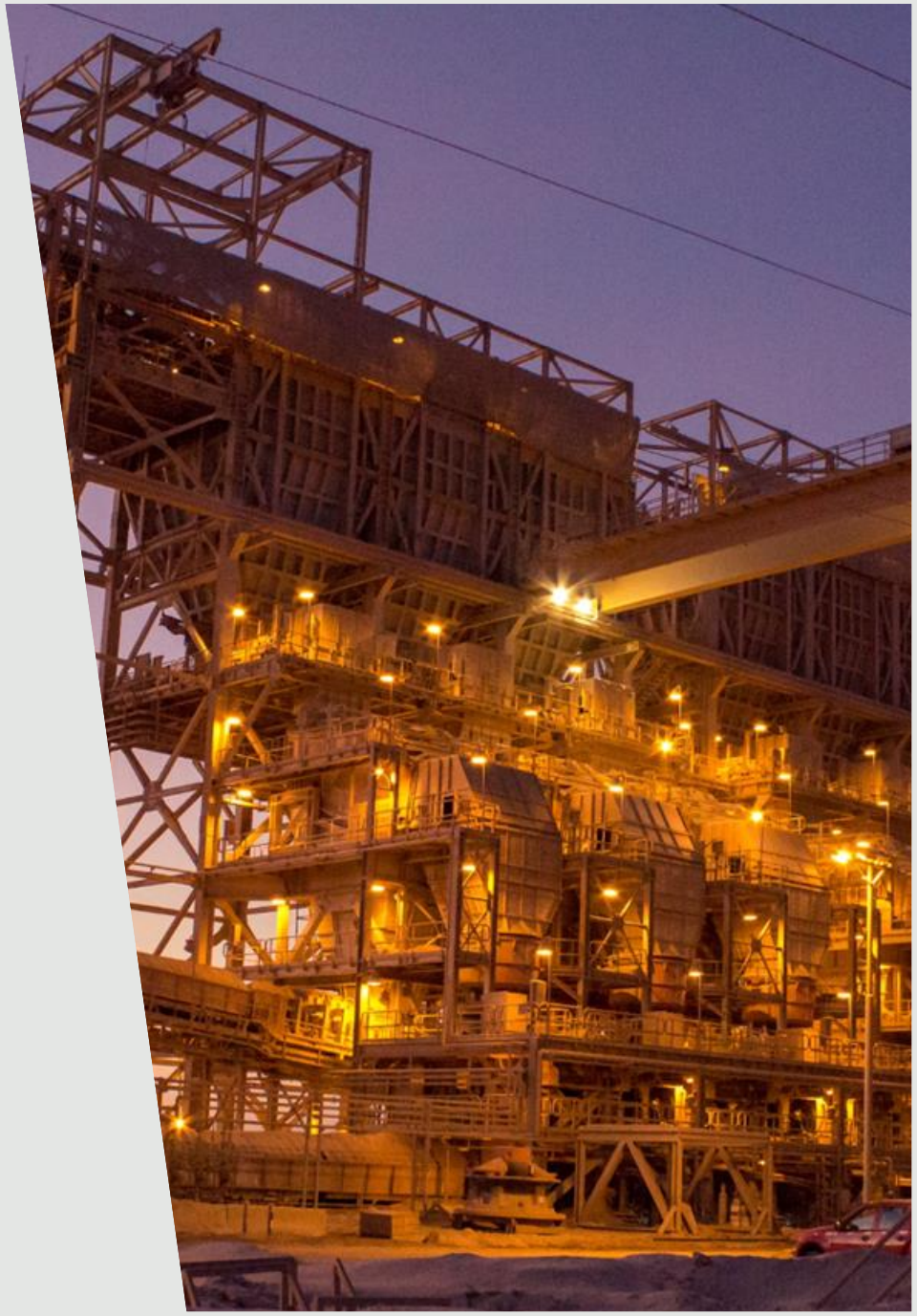
CONSEJO MINERO

ANÁLISIS FODA DE LA MINERÍA CHILENA

SEMIN 2024
Universidad de Concepción

18 de Abril de 2024

José Tomás Morel
Gerente de Estudios del Consejo Minero



FODA Minería Chilena

CONSEJO MINERO

Fortalezas

- **Producción y reservas minerales abundantes**
  - Producción Cu = 24% = Top 1 / Reservas Cu = 21% = Top 1.
  - Producción Li = 34% = Top 2 / Reservas Li = 36% = Top 1.
  - Larga tradición minera.
- **Ecosistema minero desarrollado**
  - Diversidad de compañías mineras: en propiedad, país de origen y tamaño.
  - Importante red de proveedores nacionales: multiplicador de 80%
- **Capital humano calificado**
  - 10% del empleo del país, incluyendo a trabajadores indirectos.
  - El doble de la remuneración promedio del país
- **Aporte significativo al país**
  - 14% del PIB / 25% con efecto multiplicador en proveedores
  - 57% de las exportaciones; 17% de la inversión; 9% de los ingresos fiscales.
  - Actividad clave para el desarrollo del norte del país.
- **Institucionalidad madura**

Oportunidades

- **Mayor demanda mundial por minerales**
  - Como base, la que proviene de la industrialización y urbanización.
  - Se suma la transición energética: de 7% a 21% de la demanda total al 2030.
  - La demanda anual de 25 MM tons de Cu podría duplicarse al 2050.
  - La demanda por Li podría quintuplicarse al 2030.
- **Precios atractivos para los minerales**
  - Por mayor demanda y restricciones para nuevos proyectos mineros.
  - Precio del Cu de largo plazo: US$ 3,86 por libra.
- **Amplia cartera de proyectos mineros en Chile**
  - 49 grandes proyectos comuna inversión total de US$66 mil millones.
  - Permitiría aumentar la producción anual de Cu a 7 millones de ton (+33%).
- **Una minería más responsable**
  - *Sin minerales no es posible combatir el cambio climático* (Banco Mundial)
  - Mayor producción acompañada de condiciones de sustentabilidad
    + Uso de energía renovable: al 2023 era 62% y al 2030 se espera 90%
    + Uso de agua de mar o reutilizada: 84% en 2022 y 90% al 2025
    + Participación de mujeres:18% en 2023 y se aspiran a 40%
    + Retribución al Estado: nuevo royalty, concesiones trabajadas.

Amenazas

- **Mayor competencia**
  - De países tradicionalmente mineros y de otros que no lo son.
  - Factores geopolíticos puede cerrar mercados.
  - Sustitución de minerales.
  - Reciclaje de minerales.
    + El 32% del cobre usado anualmente es reciclado.
  - ¿Minería en el fondo marino?
- **Consenso frágil**
  - Sobre la contribución del país a resolver el desafío global del cambio climático.
  - Sobre el equilibrio entre los 3 componentes del desarrollo sustentable: protección ambiental, desarrollo social y crecimiento económico.
  - Sobre la disposición de las comunidades a acoger minería bajo un esquema tributario que consideran injusto.
    + 50% de los recursos mineros están en la zona central del país.
- **Malas regulaciones derivadas de un sistema político frágil**
  - Ante la imposibilidad de lograr acuerdos en temas relevantes, el sistema politico reacciona legislando materias con apariencia atractiva.

Debilidades

- **Pérdida de competitividad**
  - Costos de producción en Chile son más altos que en el resto del mundo.
  - Ley de mineral fue 1% en 2004 y ha caído a 0,59% en 2022.
  - Altos costos de electricidad; aumento de salarios y caída de productividad.
  - Nuevo royalty dejó la carga tributaria sobre el promedio mundial (44,7% vs 44%).
- **Producción de cobre estancada**
  - De 1,5 MM tons en 1989 a 5,5 MM tons in 2005, pero se estancó.
  - No obstante se han invertido US$ 40 mil millones.
- **Dificultad para desarrollar proyectos nuevos (*greenfield*)**
  - 439 diferentes permisos para un proyecto de la gran minería.
  - 9 años es el tiempo promedio para obtener esos permisos, con alta incertidumbre asociada.
- **Diseño fiscal dificulta el interés de las comunidades por atraer inversión minera**
  - Los impuestos mineros van a arcas centrales; no existe una regla para que una fracción quede en la zona donde están las faenas.

Oportunidades

FODA Minería Chilena

CONSEJO MINERO

- **Mayor demanda mundial por minerales**
  - Como base, la que proviene de la industrialización y urbanización.
  - Se suma el efecto de la transición energética: de 7% a 21% de la demanda total al 2030.
  - La demanda anual de 25 MM tons de Cu podría duplicarse al 2050.
  - La demanda por Li podría quintuplicarse al 2030.

- **Precios atractivos para los minerales**
  - Por mayor demanda y restricciones para nuevos proyectos mineros.
  - Precio del Cu de largo plazo: US$ 3,86 por libra.

- **Amplia cartera de proyectos mineros en Chile**
  - 49 grandes proyectos por un monto de inversión total de US$66 mil millones.
  - Permitiría aumentar la producción anual de Cu a 7 millones de ton (+33%).

- **Una minería más responsable**
  - *Sin minerales no es posible combatir el cambio climático* (Banco Mundial)
  - Mayor producción acompañada de condiciones de sustentabilidad
    - + Uso de energía renovable: al 2023 era 62% y al 2030 se espera 90%
    - + Uso de agua de mar o reutilizada: al 2022 era 84% y al 2025 se espera 90%
    - + Participación de mujeres: 18% al 2023 y algunas compañías aspiran al 40%
    - + Retribución al Estado: nuevo royalty, concesiones trabajadas.

- **Producción y reservas minerales abundantes**
  - Producción Cu = 24% = Top 1 / Reservas Cu = 21% = Top 1.
  - Producción Li = 34% = Top 2 / Reservas Li = 36% = Top 1.
  - Larga tradición minera.

- **Ecosistema minero desarrollado**
  - Diversidad de compañías mineras: en propiedad, país de origen y tamaño.
  - Importante red de proveedores nacionales: multiplicador de 80%

- **Capital humano calificado**
  - 10% del empleo del país, incluyendo a trabajadores indirectos.
  - El doble de la remuneración promedio del país

- **Aporte significativo al país**
  - 14% del PIB / 25% con efecto multiplicador en proveedores
  - 57% de las exportaciones; 17% de la inversión; 9% de los ingresos fiscales.
  - Actividad clave para el desarrollo del norte del país.

- **Institucionalidad madura**

Fortalezas

FODA Minería Chilena

CONSEJO MINERO

FODA Minería Chilena

CONSEJO MINERO

Debilidades

- **Pérdida de competitividad**
  - Costos de producción en Chile son más altos que en el resto del mundo (US$ 2,37 por libra de Cu vs US$ 2,04).
  - Ley de mineral fue 1% en 2004 y ha caído a 0,59% en 2022.
  - Altos costos de electricidad; aumento de salarios y caída de productividad.
  - Nuevo royalty dejó la carga tributaria sobre el promedio mundial (44,7% vs 44%).

- **Producción de cobre estancada**
  - De 1,5 MM tons en 1989 a 5,5 MM tons in 2005, pero se estancó.
  - No obstante se han invertido US$ 40 mil millones.

- **Dificultad para desarrollar proyectos nuevos (*greenfield*)**
  - 439 diferentes permisos para un proyecto de la gran minería.
  - 9 años es el tiempo promedio para obtener esos permisos, con alta incertidumbre asociada.

- **Diseño fiscal dificulta el interés de las comunidades por atraer inversión minera**
  - Los impuestos mineros van a arcas centrales; no existe una regla para que una fracción quede en las zonas donde están las faenas.

FODA
Minería
Chilena

CONSEJO MINERO

Amenazas

- **Mayor competencia**
  - De países tradicionalmente mineros y de otros que no lo son.
  - Factores geopolíticos pueden cerrar mercados.
  - Sustitución de minerales.
  - Reciclaje de minerales.
    + El 32% del cobre usado anualmente es reciclado.
  - Minería en el fondo marino

- **Consenso frágil**
  - Sobre la contribución del país a resolver el desafío global del cambio climático.
  - Sobre el equilibrio entre los 3 componentes del desarrollo sustentable: protección ambiental, desarrollo social y crecimiento económico.
  - Sobre la disposición de las comunidades a acoger minería bajo un esquema tributario que consideran injusto.
    + 50% de los recursos mineros están en la zona central del país.

- **Malas regulaciones derivadas de un sistema político frágil**
  - Ante la imposibilidad de lograr acuerdos en temas relevantes, el sistema politico reacciona legislando materias con apariencia atractiva.

FODA Minería Chilena

CONSEJO MINERO

Fortalezas

- **Producción y reservas minerales abundantes**
  - Producción Cu = 24% = Top 1 / Reservas Cu = 21% = Top 1.
  - Producción Li = 34% = Top 2 / Reservas Li = 36% = Top 1.
  - Larga tradición minera.
- **Ecosistema minero desarrollado**
  - Diversidad de compañías mineras: en propiedad, país de origen y tamaño.
  - Importante red de proveedores nacionales: multiplicador de 80%
- **Capital humano calificado**
  - 10% del empleo del país, incluyendo a trabajadores indirectos.
  - El doble de la remuneración promedio del país
- **Aporte significativo al país**
  - 14% del PIB / 25% con efecto multiplicador en proveedores
  - 57% de las exportaciones; 17% de la inversión; 9% de los ingresos fiscales.
  - Actividad clave para el desarrollo del norte del país.
- **Institucionalidad madura**

Oportunidades

- **Mayor demanda mundial por minerales**
  - Como base, la que proviene de la industrialización y urbanización.
  - Se suma la transición energética: de 7% a 21% de la demanda total al 2030.
  - La demanda anual de 25 MM tons de Cu podría duplicarse al 2050.
  - La demanda por Li podría quintuplicarse al 2030.
- **Precios atractivos para los minerales**
  - Por mayor demanda y restricciones para nuevos proyectos mineros.
  - Precio del Cu de largo plazo: US$ 3,86 por libra.
- **Amplia cartera de proyectos mineros en Chile**
  - 49 grandes proyectos comuna inversión total de US$66 mil millones.
  - Permitiría aumentar la producción anual de Cu a 7 millones de ton (+33%).
- **Una minería más responsable**
  - *Sin minerales no es posible combatir el cambio climático* (Banco Mundial)
  - Mayor producción acompañada de condiciones de sustentabilidad
    + Uso de energía renovable: al 2023 era 62% y al 2030 se espera 90%
    + Uso de agua de mar o reutilizada: 84% en 2022 y 90% al 2025
    + Participación de mujeres:18% en 2023 y se aspiran a 40%
    + Retribución al Estado: nuevo royalty, concesiones trabajadas.

Amenazas

- **Mayor competencia**
  - De países tradicionalmente mineros y de otros que no lo son.
  - Factores geopolíticos puede cerrar mercados.
  - Sustitución de minerales.
  - Reciclaje de minerales.
    + El 32% del cobre usado anualmente es reciclado.
  - ¿Minería en el fondo marino?
- **Consenso frágil**
  - Sobre la contribución del país a resolver el desafío global del cambio climático.
  - Sobre el equilibrio entre los 3 componentes del desarrollo sustentable: protección ambiental, desarrollo social y crecimiento económico.
  - Sobre la disposición de las comunidades a acoger minería bajo un esquema tributario que consideran injusto.
    + 50% de los recursos mineros están en la zona central del país.
- **Malas regulaciones derivadas de un sistema político frágil**
  - Ante la imposibilidad de lograr acuerdos en temas relevantes, el sistema politico reacciona legislando materias con apariencia atractiva.

Debilidades

- **Pérdida de competitividad**
  - Costos de producción en Chile son más altos que en el resto del mundo.
  - Ley de mineral fue 1% en 2004 y ha caído a 0,59% en 2022.
  - Altos costos de electricidad; aumento de salarios y caída de productividad.
  - Nuevo royalty dejó la carga tributaria sobre el promedio mundial (44,7% vs 44%).
- **Producción de cobre estancada**
  - De 1,5 MM tons en 1989 a 5,5 MM tons in 2005, pero se estancó.
  - No obstante se han invertido US$ 40 mil millones.
- **Dificultad para desarrollar proyectos nuevos (*greenfield*)**
  - 439 diferentes permisos para un proyecto de la gran minería.
  - 9 años es el tiempo promedio para obtener esos permisos, con alta incertidumbre asociada.
- **Diseño fiscal dificulta el interés de las comunidades por atraer inversión minera**
  - Los impuestos mineros van a arcas centrales; no existe una regla para que una fracción quede en la zona donde están las faenas.