

**REFORMA TRIBUTARIA Y COMPETITIVIDAD  
MINERA EN CHILE: PRODUCCIÓN, INVERSIÓN  
Y RECAUDACIÓN DE LARGO PLAZO  
INFORME GEM**



Paving the way for the future of mining

# REFORMA TRIBUTARIA Y COMPETITIVIDAD MINERA EN CHILE: PRODUCCIÓN, INVERSIÓN Y RECAUDACIÓN DE LARGO PLAZO

## TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO.....	2
1. INTRODUCCIÓN .....	5
2. QUÉ CAMBIA CON LA REFORMA PARA LA MINERÍA... 7	7
2.1. REBAJA DEL IDPC E INTEGRACIÓN.....	7
2.2. INVARIABILIDAD TRIBUTARIA.....	8
2.3. PERMISOS Y TRAMITACIÓN.....	8
2.4. FISCALIZACIÓN Y RIESGOS DE IMPLEMENTACIÓN 9	9
3. EVIDENCIA ECONÓMICA .....	11
3.1. PRODUCCIÓN MINERA .....	11
3.2. RECAUDACIÓN FISCAL.....	12
3.3. IMPACTO MACROECONÓMICO Y VALOR SOCIAL	13
3.4. ÓPTIMO FISCAL Y BIENESTAR SOCIAL .....	14
3.5. LITIO: MÁS PRODUCCIÓN, MISMA LÓGICA DE CAPTURA ESTATAL BASE .....	15
4. RIESGOS Y CONDICIONES DE VIABILIDAD.....	16
4.1. SOBRE-BLINDAJE TRIBUTARIO.....	16
4.2. CONFLICTO CON ROYALTY MINERO .....	16
4.3. RIESGO AMBIENTAL Y SOCIAL .....	17
4.4. EXCLUSIÓN DE MEDIANA Y PEQUEÑA MINERÍA .	17
4.5. PROBLEMAS ESPECÍFICOS EN LITIO .....	18
5. CONSIDERACIONES DE DISEÑO ECONÓMICO .....	20
6. CONCLUSIONES .....	23

Av. Las Condes 12.461,  
Torre 3, oficinas 805-806,  
Las Condes, Santiago, Chile

1 Raffles Place #40-02  
One Raffles Place Singapore (048616)

**GEM | Mining Consulting**  
Paving the Way for the Future of Mining

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
0	24-04-2026	Versión original	JIG/PF	JIG	JIG

# RESUMEN EJECUTIVO

Chile mantiene una posición estratégica en la minería global, con una cartera relevante de proyectos en cobre, litio y otros minerales críticos. Sin embargo, el principal desafío del sector no radica en la disponibilidad de recursos geológicos, sino en la capacidad de transformar esa cartera en inversión efectiva, producción y recaudación futura. En ese contexto, la discusión sobre la reforma no debiera reducirse a una evaluación estática de tasas tributarias. Para una industria intensiva en capital, de largos períodos de maduración y alta exposición regulatoria, lo determinante es si el nuevo marco logra convertir mayor certeza en mayor materialización de proyectos.

Este estudio de GEM Mining Consulting evalúa precisamente ese punto. La reforma no opera únicamente a través de una rebaja del Impuesto de Primera Categoría, sino mediante un paquete más amplio que combina menor carga tributaria, invariabilidad de largo plazo, ajustes en permisos y mayor certidumbre regulatoria. En conjunto, estos elementos pueden modificar de manera significativa la evaluación económica de proyectos mineros, especialmente en el margen, favoreciendo nuevas inversiones, acelerando decisiones ya en estudio y fortaleciendo la base productiva futura del sector.

Para efectos de este informe, GEM Mining Consulting aborda el proyecto exclusivamente desde una perspectiva económica. En consecuencia, los resultados deben leerse como una evaluación de producción, inversión, recaudación y bienestar bajo determinados supuestos, y no como una valoración política de la reforma.

Los resultados muestran que el principal efecto económico de la reforma se expresa en una mayor trayectoria de producción. En cobre, la producción proyectada hacia 2046 aumenta desde aproximadamente 5,7 Mt en el escenario sin reforma a 6,7 Mt con reforma. En litio, la producción aumenta desde alrededor de 540 kt LCE a 650 kt LCE en el mismo año. En términos acumulados, ello equivale a habilitar del orden de 13,8 Mt adicionales de cobre y 1,3 Mt de LCE entre 2026 y 2046. Estos resultados sugieren que la reforma no solo altera parámetros tributarios, sino que también podría fortalecer la capacidad productiva futura de la minería chilena.

Desde el punto de vista fiscal, la evaluación muestra que el efecto de la reforma debe leerse en dos etapas. En el corto plazo, existe un costo transitorio asociado a la reducción gradual de la tasa

corporativa: el efecto es nulo en 2025 y 2026, negativo entre 2027 y 2030 y positivo desde 2031. En régimen, la minería aporta más de US\$ 1 bn adicionales por año al fisco, y en el horizonte 2026–2046 la recaudación acumulada adicional alcanza aproximadamente US\$ 15,3 bn en términos nominales. Bajo la trayectoria legal evaluada, el valor presente de la recaudación fiscal minera aumenta en torno a US\$ 6,6 bn lo que confirma que el costo inicial no constituye una pérdida permanente, sino una transición hacia una base tributaria más amplia.

La reforma también genera efectos macroeconómicos relevantes. El impacto anual sobre el PIB nacional alcanza aproximadamente 1,06% en el punto más alto del horizonte analizado, mientras que el valor social anual adicional supera los MUS\$ 12.146. A nivel agregado, el valor presente del beneficio social neto aumenta en torno a US\$ 74,8 bn. Estos resultados reflejan que la minería no debe evaluarse solo por su caja tributaria directa, sino también por su capacidad de generar inversión, empleo, actividad regional, encadenamientos productivos y externalidades económicas positivas sobre el conjunto del país.

El ejercicio también permite distinguir entre el óptimo estrictamente fiscal y el óptimo social. El punto que maximiza el valor presente fiscal se ubica en torno a 23,2%, mientras que el óptimo de beneficio social neto se sitúa cerca de 21,6%. En ese contexto, una tasa de 23,0% aparece como una alternativa técnicamente defendible: se ubica prácticamente sobre la meseta del máximo fiscal y, al mismo tiempo, dentro de una zona alta de bienestar económico y social. La principal conclusión no es que exista una tasa única “correcta”, sino que el rango evaluado permite sostener que una reforma pro-inversión puede compatibilizar competitividad, producción futura y una caja fiscal robusta de largo plazo.

Con todo, los beneficios potenciales de la reforma dependen de su diseño. Para que sus resultados sean económicamente sostenibles e institucionalmente viables, el nuevo marco debe evitar un blindaje excesivo, coordinarse adecuadamente con el *royalty* vigente, mantener resguardos ambientales y sociales suficientes, incorporar un tratamiento proporcional para la mediana y pequeña minería y reconocer la especificidad regulatoria del litio. En esa lógica, una reforma orientada a la inversión podría entenderse como un nuevo equilibrio institucional: más certeza para invertir, pero con límites claros, proporcionalidad sectorial, resguardos regulatorios y mecanismos de seguimiento.

En síntesis, los resultados de este estudio sugieren que una reforma bien diseñada podría fortalecer la competitividad minera de Chile, ampliar su base productiva y reforzar su base tributaria futura. La

materialización de ese potencial dependerá de que el diseño final logre combinar inversión, producción, sostenibilidad fiscal y consistencia institucional.



# 1. INTRODUCCIÓN

Chile se mantiene como uno de los principales productores mineros del mundo, con una cartera relevante de proyectos en cobre, litio y otros minerales estratégicos. Sin embargo, el principal desafío no radica en la disponibilidad de recursos geológicos, sino en la capacidad de materializar inversiones en plazos razonables y bajo condiciones de certidumbre adecuadas.

En este contexto, la discusión sobre la reforma tributaria ha tendido a centrarse en su efecto sobre la carga impositiva de las empresas. No obstante, este enfoque resulta incompleto. Para la industria minera —caracterizada por altos montos de inversión, largos períodos de maduración y elevada exposición a riesgos regulatorios—, las decisiones de inversión responden a un conjunto más amplio de factores, entre los que destacan la estabilidad de las reglas del juego, la previsibilidad del régimen tributario y la eficiencia del sistema de permisos.

La reforma en discusión no debe interpretarse únicamente como una modificación de la tasa del Impuesto de Primera Categoría. En la práctica, configura un paquete más amplio que combina reducción de carga tributaria, esquemas de invariabilidad de largo plazo, ajustes al sistema de permisos y mayor certidumbre regulatoria. En conjunto, estos elementos pueden alterar de manera significativa la evaluación económica de proyectos mineros, especialmente en el margen.

Desde una perspectiva económica, la evaluación de este tipo de reformas requiere ir más allá del impacto fiscal de corto plazo. En minería, la recaudación no depende únicamente de la tasa impositiva vigente, sino también del nivel de producción, la inversión en nuevos proyectos y la evolución de la base productiva. Por ello, la recaudación minera debe analizarse tanto como flujo corriente como en términos de preservación y expansión de la base tributaria futura.

Este documento evalúa el impacto de la reforma sobre la producción minera, la inversión y la recaudación fiscal en Chile, considerando tanto el caso del cobre como del litio. Para ello, se utiliza un modelo económico desarrollado por GEM Mining Consulting, que permite capturar los efectos dinámicos de la inversión, la producción y la estructura tributaria en el tiempo.

La evaluación económica presentada en las secciones siguientes se deriva de un modelo dinámico aplicado a la minería del cobre y del litio, que compara escenarios con y sin reforma en un horizonte

de largo plazo. El ejercicio proyecta producción, inversión y recaudación fiscal considerando restricciones de capacidad y reservas, además de los principales canales a través de los cuales la reforma puede afectar las decisiones de inversión: menor carga tributaria, mayor estabilidad regulatoria y una mayor velocidad de materialización de proyectos. Sobre esa base, se estiman los efectos sobre producción, recaudación, PIB y beneficio social neto.

En términos de calibración, el caso base de cobre reproduce la trayectoria esperada de Cochilco para 2025-2034 y luego la prolonga con una senda conservadora de estabilización de largo plazo. En litio, el caso base incorpora el marco contractual vigente del Salar de Atacama, incluyendo pagos a Corfo y la asociación Codelco-SQM/Nova Andino, por lo que el efecto atribuible a la reforma se interpreta principalmente como aceleración de proyectos adicionales y no como una modificación de la captura estatal base.

Salvo indicación en contrario, la calibración utiliza precios base de largo plazo de US\$ 5/lb para cobre y US\$ 15.000/t LCE para litio, tasas privadas de descuento de 8,0% para cobre y 8,5% para litio, y una tasa social de descuento de 5,5% para el cálculo del beneficio social neto. Dado que se trata de un modelo agregado y estilizado, los resultados deben interpretarse como órdenes de magnitud condicionados a supuestos y no como proyecciones empresa por empresa.

El documento se estructura en cuatro partes. Primero, se examinan los principales cambios que la reforma introduce para la industria minera, con énfasis en carga tributaria, estabilidad regulatoria, permisos y fiscalización. En segundo lugar, se presenta la evaluación económica, que analiza los efectos de la reforma sobre la producción, la recaudación fiscal, el PIB y el beneficio social neto, incluyendo una consideración específica del litio. En tercer lugar, se revisan los principales riesgos de diseño y las condiciones de viabilidad de la reforma. Por último, se presentan consideraciones de diseño económico orientadas a compatibilizar mayor certeza para invertir con resguardos fiscales, regulatorios y sectoriales, antes de exponer las conclusiones finales.

## 2. QUÉ CAMBIA CON LA REFORMA PARA LA MINERÍA

La reforma en discusión introduce modificaciones relevantes para la industria minera, que van más allá de una simple reducción de la tasa impositiva. En conjunto, los cambios afectan la rentabilidad de los proyectos, la percepción de riesgo regulatorio y los plazos de materialización de la inversión.

Dado el carácter intensivo en capital y de largo plazo de la minería, estos factores son determinantes en la evaluación económica de nuevos proyectos, así como en la expansión de operaciones existentes.

Quedan fuera de esta evaluación sectorial aquellas disposiciones de la reforma cuyo canal económico sobre minería es indirecto o de segundo orden —por ejemplo, regularizaciones patrimoniales, beneficios a la vivienda o medidas sectoriales no mineras—, salvo en la medida en que afecten el contexto macroeconómico general.

### 2.1. REBAJA DEL IDPC E INTEGRACIÓN

Uno de los componentes más visibles de la reforma es la reducción gradual del Impuesto de Primera Categoría (IDPC) hasta una tasa de 23%.

Esta medida mejora el retorno después de impuestos de los proyectos mineros, lo que puede traducirse en:

- mayor atractivo para la inversión.
- mejora en la caja disponible.
- mayor capacidad de reinversión.

En el caso de la gran minería, el efecto debe analizarse en conjunto con el *royalty* vigente, que la reforma no modifica, y con los límites de carga máxima aplicables. En consecuencia, el canal principal de cambio en el modelo no es una reducción de la carga fiscal total del sector minero por la vía del *royalty*, sino una mejora del retorno después de impuestos y de la certidumbre para nuevas inversiones.

La integración del sistema tributario refuerza este efecto, al reducir la carga efectiva sobre la distribución de utilidades, particularmente para inversionistas sin tratados.

## 2.2. INVARIABILIDAD TRIBUTARIA

La reforma introduce la posibilidad de establecer contratos de invariabilidad tributaria por hasta 25 años para proyectos que superen los US\$ 50 millones. En el caso minero, el texto permite además estabilizar materias sensibles —incluido el *royalty* vigente y eventuales gravámenes sectoriales más gravosos—, por lo que el efecto económico depende críticamente del alcance que finalmente tenga dicha invariabilidad.

Este mecanismo busca reducir la incertidumbre respecto de cambios futuros en el régimen fiscal, lo que es particularmente relevante en minería, donde:

- los proyectos tienen horizontes de 10 a 30 años.
- la recuperación de la inversión es prolongada.
- las decisiones dependen de expectativas de largo plazo.

En este contexto, la invariabilidad puede tener un impacto significativo en la viabilidad de proyectos marginales y en la aceleración de inversiones.

Sin embargo, su diseño es clave. Una cobertura demasiado amplia podría generar rigideces fiscales o conflictos con otros instrumentos, como el *royalty* minero.

## 2.3. PERMISOS Y TRAMITACIÓN

Un componente central de la reforma es la modificación del sistema de permisos, particularmente en el ámbito ambiental y sectorial.

Entre los cambios más relevantes se encuentran:

- reducción de iteraciones en el SEIA (menos adendas).
- límites a la invalidación de resoluciones favorables.
- mayor rectoría técnica del SEA.
- agilización de procesos asociados al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN).

Estos ajustes buscan reducir los tiempos de evaluación y aumentar la previsibilidad de los proyectos.

Dado que una parte importante de los retrasos en minería proviene de la interacción entre permisos y judicialización, estos cambios pueden tener un efecto significativo en la materialización de la cartera de inversión.

## 2.4. FISCALIZACIÓN Y RIESGOS DE IMPLEMENTACIÓN

La reforma también incorpora cambios en materia de fiscalización, en particular a través del fortalecimiento de las facultades del Servicio de Impuestos Internos (SII).

Entre estos elementos destacan:

- mayor capacidad de cruce de información entre organismos públicos.
- acceso a datos nominados.
- fortalecimiento de herramientas de control.

Estos cambios pueden aumentar la capacidad del Estado para fiscalizar el cumplimiento tributario, pero también introducen desafíos en términos de:

- seguridad jurídica.
- interpretación normativa.
- potenciales controversias.

En todo caso, el modelo económico de este informe no cuantifica separadamente un efecto de fiscalización más intensa sobre producción o inversión, por lo que el análisis se concentra en los canales de tributación, invariabilidad y permisos.

La **Tabla 2.1.** resume los principales cambios tributarios y su impacto en la industria minera.

**TABLA 2.1. MEDIDAS DEL PROYECTO DE LEY CON MAYOR RELEVANCIA EN LA INDUSTRIA MINERA.**

Fuente: Elaboración propia.

MEDIDA	QUÉ CAMBIA	IMPACTO EN MINERÍA
Rebaja IDPC	Reducción de la tasa corporativa a 23%	Mejora retorno después de impuestos y competitividad internacional
Integración tributaria	Eliminación parcial de la carga sobre distribución	Reduce carga efectiva y mejora atractivo del <i>equity</i>
Invariabilidad tributaria	Estabilidad fiscal hasta 25 años	Reduce riesgo regulatorio y facilita inversión de largo plazo
Permisos (SEIA, RCA)	Menos adendas y mayor certeza	Reduce tiempos de tramitación y riesgo de retrasos
CMN y permisos sectoriales	Plazos más acotados y procedimientos simplificados	Menor incertidumbre en ejecución de proyectos

**TABLA 2.1. MEDIDAS DEL PROYECTO DE LEY CON MAYOR RELEVANCIA EN LA INDUSTRIA MINERA. (CONT.)**

Fuente: Elaboración propia.

MEDIDA	QUÉ CAMBIA	IMPACTO EN MINERÍA
Fiscalización SII	Mayor cruce de datos y control	Aumenta cumplimiento, pero también exigencias regulatorias

## 3. EVIDENCIA ECONÓMICA

### 3.1. PRODUCCIÓN MINERA

El principal resultado económico de la reforma es que fortalece la base productiva futura de la minería chilena. Este punto es especialmente relevante, porque la discusión pública suele concentrarse en la tasa tributaria de corto plazo, cuando en minería una parte importante del efecto económico depende de la capacidad de acelerar inversión, viabilizar proyectos marginales y expandir producción en horizontes largos.

Para el cobre, la senda sin reforma se calibra en coherencia con la proyección esperada de Cochilco para 2025-2034 y luego se prolonga con una trayectoria conservadora. Para el litio, la senda base ya incorpora el efecto del marco contractual vigente del Salar de Atacama. Esta distinción es importante, porque evita atribuir erróneamente a la reforma incrementos de producción que ya se desprenden del marco regulatorio y contractual actual.

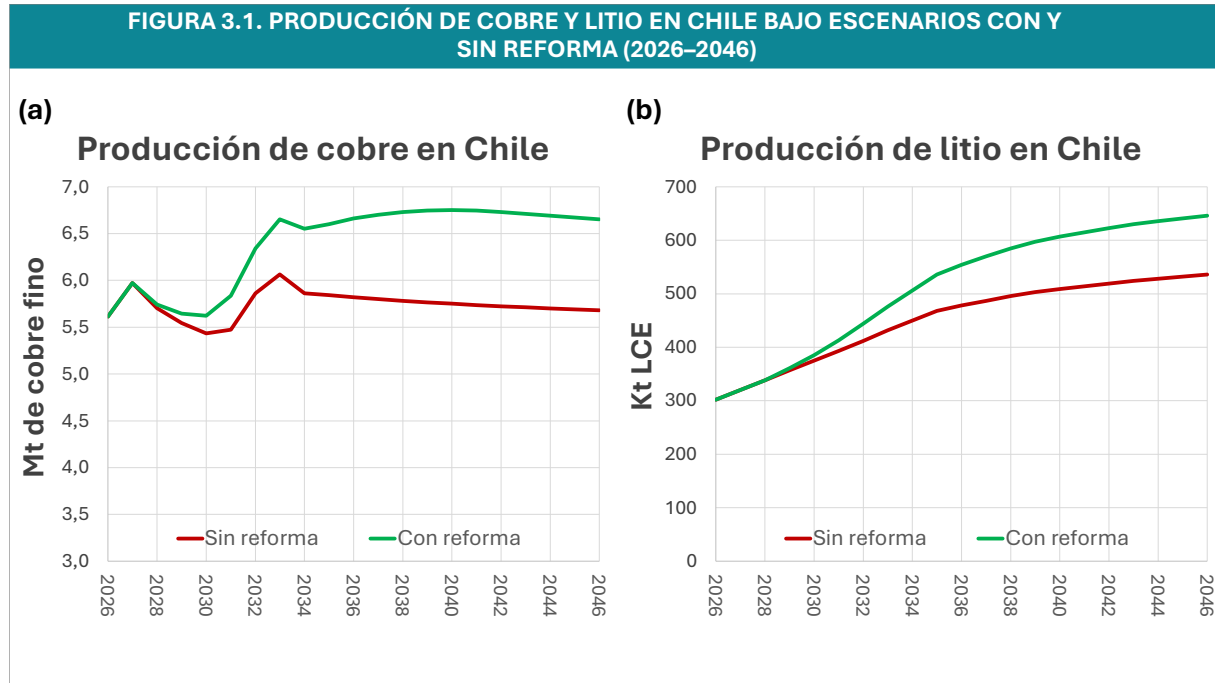
En cobre, el efecto proyectado es positivo, gradual y sostenido. Bajo el escenario sin reforma, la producción converge hacia niveles cercanos a 5,68 Mt al final del horizonte evaluado (20 años), mientras que con reforma alcanza aproximadamente 6,65 Mt. La diferencia no responde a un salto puntual, sino a una trayectoria más robusta de inversión y materialización de proyectos.

En litio, el efecto es más dinámico. El caso base ya incorpora el marco contractual vigente en el Salar de Atacama y, por tanto, una parte importante del crecimiento esperado ya está contenida en el escenario sin reforma. Aun así, bajo la reforma la producción aumenta de manera significativa, reflejando principalmente aceleración de proyectos adicionales, menor incertidumbre y mejores condiciones para nuevas decisiones de inversión.

Desde una perspectiva económica, los resultados sugieren que la reforma no solo modifica parámetros tributarios, sino que altera condiciones relevantes para la evaluación de proyectos de largo plazo. En ese sentido, su efecto más importante no es una variación contable inmediata, sino el fortalecimiento de la capacidad productiva futura del sector minero.

En la **Figura 3.1** se presentan las proyecciones efectuadas con el modelo dinámico de GEM respecto de la producción de cobre y litio en los próximos 20 años. En ese horizonte, la reforma habilitaría del orden

de 13,8 Mt adicionales de cobre y 1,3 Mt LCE adicionales entre 2026 y 2046. Por el contrario, sin la reforma, Chile mantendría en el caso del cobre una trayectoria relativamente estancada en torno a 5,5–5,7 Mt de cobre fino.



### 3.2. RECAUDACIÓN FISCAL

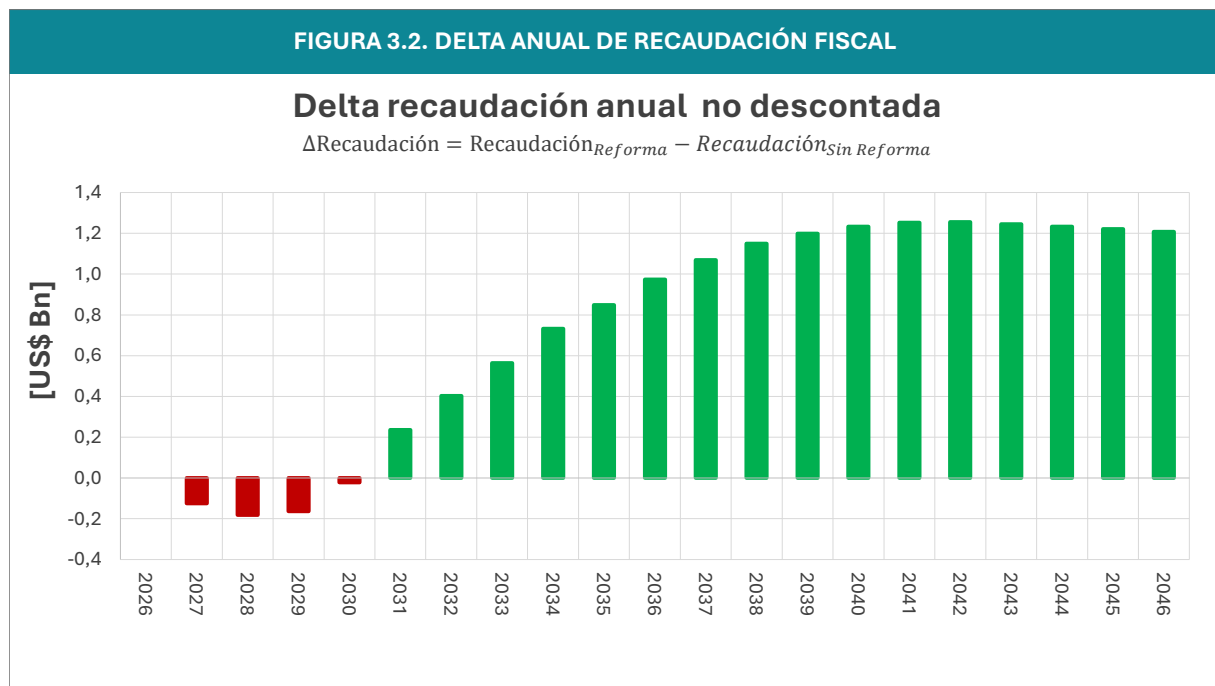
La trayectoria fiscal de la reforma debe interpretarse en dos etapas. En primer lugar, existe un costo fiscal transitorio, asociado a la reducción gradual de la tasa corporativa. En segundo lugar, ese efecto comienza a revertirse en la medida en que la mayor base minera se traduce en más producción y, con ello, en mayor recaudación.

El patrón temporal es importante. De acuerdo con la modelación actualizada, el efecto fiscal es nulo en 2025 y 2026, ya que en ese período no corresponde observar cambios tributarios efectivos atribuibles a la reforma. Luego, entre 2027 y 2030 aparece un efecto negativo, consistente con la fase de transición hacia una tasa corporativa menor. A partir de 2031, en cambio, la trayectoria anual pasa a terreno positivo, lo que refleja la compensación gradual del costo inicial mediante una mayor base productiva.

Este resultado es especialmente relevante para la evaluación económica de la reforma. La evaluación económica de la reforma no se agota en la recaudación inmediata, porque en minería el flujo fiscal depende de decisiones de inversión cuyos efectos se materializan con rezago. El punto económico

relevante es si la reforma logra transformar menor carga y mayor certeza en más producción futura. Si eso ocurre, el costo fiscal inicial deja de ser permanente y pasa a ser una transición.

En la **Figura 3.2** se observa el impacto diferencial de la reforma en la recaudación fiscal desde el punto de vista de la contribución minera. En este marco, el modelo sugiere un período de recuperación no descontado cercano a seis años: la menor recaudación inicial se compensa posteriormente con una base productiva más amplia y, por ende, con mayores ingresos fiscales. En el período 2026-2046, la reforma permitiría recaudar aproximadamente US\$ 15,3 bn adicionales en términos nominales.



### 3.3. IMPACTO MACROECONÓMICO Y VALOR SOCIAL

Además del efecto sobre producción y recaudación, la reforma genera impactos macroeconómicos que refuerzan su relevancia. La modelación de GEM muestra que el efecto anual sobre el PIB nacional alcanza aproximadamente 1,06% en el punto más alto del horizonte, mientras que el valor social anual adicional supera los US\$ 12.146 millones en la parte alta del período. El cálculo de valor social sigue la lógica de evaluación social desarrollada previamente por GEM, incorporando recaudación, excedente privado, encadenamientos productivos y externalidades relevantes.

Estos resultados son consistentes con una lectura más amplia de la minería dentro de la economía chilena. La inversión minera no solo genera renta tributaria directa, sino también empleo, demanda por proveedores, actividad regional y efectos indirectos e inducidos sobre el resto de la economía. Por

eso, una evaluación estrictamente contable del impuesto corporativo subestima la magnitud del fenómeno económico en juego.

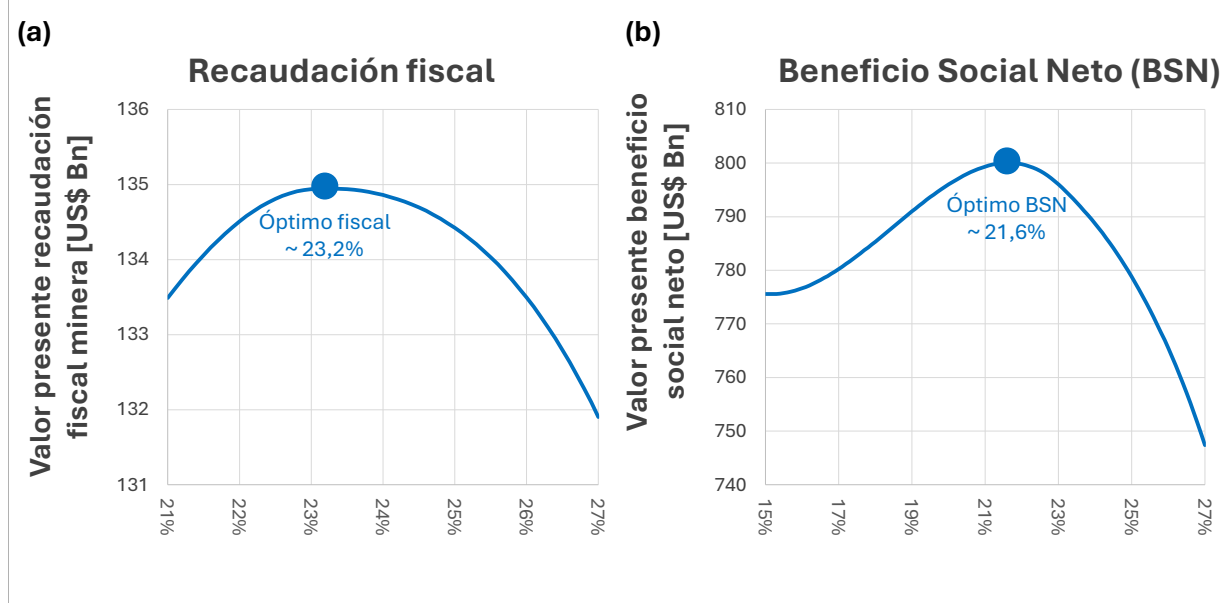
La reforma, entonces, no solo tiene implicancias sectoriales. También puede alterar de manera significativa variables agregadas, especialmente si logra transformar certeza regulatoria y tributaria en una mayor velocidad de inversión.

### 3.4. ÓPTIMO FISCAL Y BIENESTAR SOCIAL

Una de las contribuciones más útiles del ejercicio de GEM es que permite distinguir entre el punto que maximiza la recaudación fiscal y el que maximiza el beneficio social neto. Este concepto, de beneficio social neto, es propio de la evaluación de impacto social y considera el impacto que una actividad genera sobre la sociedad en su conjunto. En este sentido, esta variable considera tanto la recaudación fiscal, las ganancias de los privados, pero también las externalidades tanto positivas como negativas ligadas a la actividad, así como también, los encadenamientos productivos derivados de la misma. Esa diferencia es importante, porque en minería una política tributaria puede no coincidir exactamente con el máximo de caja fiscal si una tasa algo menor favorece inversión, reservas, producción y encadenamientos productivos (efecto multiplicador de la minería en el PIB).

En el barrido fiscal, el óptimo del valor presente de la recaudación se ubica en torno a 23,2%. En el barrido de bienestar, el óptimo del valor presente del beneficio social neto se ubica cerca de 21,6%. La principal implicancia de estos resultados no es que exista una única tasa “correcta”, sino que la tasa de 23,0% propuesta queda prácticamente sobre la meseta del óptimo fiscal y, al mismo tiempo, dentro de una zona alta de bienestar social como se observa en la **Figura 3.3**, donde se adapta el concepto de curva de Laffer en la minería, pero también considerando el impacto en términos de Beneficio Social Neto (BSN).

FIGURA 3.3. RECAUDACIÓN, CURVA ÓPTIMA Y BENEFICIO SOCIAL



### 3.5. LITIO: MÁS PRODUCCIÓN, MISMA LÓGICA DE CAPTURA ESTATAL BASE

El litio requiere una lectura diferenciada. A diferencia del cobre, no se trata de un mineral concesible en el mismo sentido y su desarrollo depende de elementos institucionales y contractuales específicos, entre ellos CEOL, contratos con el Estado, comunidades, condiciones hídricas y autorizaciones sectoriales. Por eso, el efecto de la reforma sobre litio no puede interpretarse como una simple rebaja de carga tributaria.

El punto clave es que el caso base de GEM ya incorpora el marco contractual hoy vigente en el Salar de Atacama, incluyendo pagos CORFO y la asociación entre Codelco y SQM. En consecuencia, la reforma no altera el contrato base, y una parte importante de la captura estatal ya está presente en el escenario sin reforma.

Lo que sí cambia con la reforma es la probabilidad de acelerar proyectos adicionales y mejorar condiciones para nuevas decisiones de inversión. Por ello, el mayor aporte fiscal del litio bajo reforma proviene principalmente de una mayor base de producción, no de una reducción de la captura estatal existente. Este punto es crucial, porque evita una lectura errónea según la cual el Estado renunciaría a captura en litio; la lógica del modelo actualizado muestra exactamente lo contrario.

## 4. RIESGOS Y CONDICIONES DE VIABILIDAD

Los beneficios potenciales de la reforma para la minería no eliminan los riesgos asociados a su diseño. En una industria intensiva en capital, de maduración larga y alta exposición regulatoria, una reforma pro-inversión solo puede sostenerse si combina mayor certeza con resguardos fiscales, ambientales e institucionales suficientes. Por ello, la discusión que sigue se aborda como un problema de diseño económico e institucional, más que como una evaluación política del proyecto.

### 4.1. SOBRE-BLINDAJE TRIBUTARIO

El primer riesgo económico-institucional es que la reforma otorgue un grado de invariabilidad excesivamente amplio para la gran minería. Una invariabilidad demasiado extensa —especialmente si abarca *royalty*, nuevos tributos mineros específicos, cambios más gravosos en patentes o una definición amplia de proyectos conexos— puede rigidizar la política fiscal futura y alterar la capacidad del Estado para ajustar su marco de captura de renta frente a cambios de mercado, tecnología o condiciones regulatorias.

Desde una perspectiva de diseño, el análisis resulta más consistente con una invariabilidad acotada y vinculada a inversión nueva o incremental efectivamente materializada. La lógica más defendible es vincularla a inversión nueva o incremental efectivamente materializada, establecer un plazo razonable, definir de manera estricta los proyectos conexos y excluir expresamente materias que no debieran quedar congeladas, como normas generales antielusión, estándares ambientales y tributos generales no discriminatorios.

### 4.2. CONFLICTO CON ROYALTY MINERO

Un segundo riesgo es la falta de coordinación entre la nueva invariabilidad y el régimen vigente del *royalty* minero. Este punto es especialmente relevante porque la Ley N° 21.591 opera con reglas específicas y límites de carga, por lo que cualquier nuevo esquema de estabilidad debe aclarar explícitamente cómo interactúa con esa arquitectura. Si ello no se hace, la reforma puede abrir espacio a dobles interpretaciones, litigios o a la percepción de que se está congelando indebidamente un componente sensible de la captura de renta minera.

Desde el punto de vista del diseño económico, este es uno de los puntos más sensibles y requiere precisión normativa, en particular respecto de qué materias fiscales quedarían estabilizadas, cuáles quedarían fuera y cómo se coordinaría la rebaja del IDPC con el *royalty* y sus límites de carga. Esa claridad es clave tanto para inversionistas como para el Estado.

### 4.3. RIESGO AMBIENTAL Y SOCIAL

El tercer riesgo es de conflictividad ambiental y social. Parte importante del valor económico de la reforma descansa en la reducción de incertidumbre en permisos, pero algunas de las medidas propuestas —como límites a la invalidación de RCA favorables, menor margen para cautelares o reglas de reembolso por RCA anulada— pueden ser interpretadas como una restricción al control judicial o administrativo de decisiones ambientales. En minería, donde los proyectos suelen emplazarse en territorios sensibles en materia hídrica, patrimonial y comunitaria, esa percepción puede aumentar la conflictividad y, con ello, volver menos probable la materialización de la inversión.

Desde una perspectiva de diseño, la explicitación de salvaguardas aparece como consistente con una implementación institucionalmente viable. La aceleración de procedimientos podría acompañarse de vías efectivas de revisión ante vicios graves, daño irreversible, afectación de comunidades o riesgo ambiental significativo. En esa lógica, la viabilidad de la reforma depende de que pueda presentarse como una modernización pro-inversión compatible con resguardos suficientes, y no como una disminución de exigencias ambientales o institucionales.

### 4.4. EXCLUSIÓN DE MEDIANA Y PEQUEÑA MINERÍA

Un cuarto riesgo es que el diseño de la reforma favorezca de manera desproporcionada a proyectos de gran escala, dejando en una posición menos ventajosa a la mediana y pequeña minería. En el caso de la mediana minería, umbrales altos de acceso a estabilidad tributaria pueden limitar su capacidad de capturar beneficios relevantes de la reforma. En la pequeña minería, en tanto, los principales desafíos siguen estando en simplificación administrativa, seguridad, capacitación, financiamiento y cumplimiento ambiental. Por ello, si el objetivo es fortalecer de manera amplia la competitividad del sector, podría considerarse un tratamiento proporcional para la mediana minería y medidas específicas de apoyo para pequeña minería.

## 4.5. PROBLEMAS ESPECÍFICOS EN LITIO

El quinto riesgo es de diseño conceptual y de comunicación pública en litio. A diferencia del cobre, el litio no puede analizarse solo bajo lógica tributaria, porque su desarrollo depende de CEOL, contratos con el Estado, autorizaciones, comunidades y agua. El propio informe actualizado muestra que el caso base ya incorpora el marco contractual vigente del Salar de Atacama, incluyendo pagos a CORFO y la asociación entre Codelco y SQM. Por ello, la reforma no modifica el contrato base, ni puede interpretarse como un rediseño completo del régimen del litio.

La importancia de este punto es doble. Primero, evita sobredimensionar el efecto de la reforma en litio. Segundo, reduce el riesgo de interpretar que una mayor producción se obtiene a costa de una menor captura estatal. Desde una perspectiva económica, el efecto de la reforma en litio se interpretaría principalmente a través de mayor certeza y aceleración de proyectos adicionales, mientras que la captura estatal base ya presente en el caso base se mantendría.

La **Tabla 4.1** resume los principales riesgos de diseño y condiciones de viabilidad de la reforma.

**TABLA 4.1. PRINCIPALES RIESGOS DE DISEÑO DE LA REFORMA Y POSIBLES MEDIDAS DE MITIGACIÓN PARA LA MINERÍA.**

Fuente: Elaboración propia.

RIESGO	PROBLEMA	MITIGACIÓN
Sobre-blindaje tributario	Una invariabilidad demasiado amplia puede rigidizar la política fiscal y ser percibida como renuncia anticipada a capturar renta futura	Acotación a inversión nueva o incremental, plazo acotado y exclusión de impuestos generales, normas antielusión y estándares ambientales
Conflicto con <i>royalty</i>	Puede generarse tensión entre la invariabilidad propuesta y el régimen vigente del <i>royalty</i> minero	Coordinación explícita entre ambos regímenes y precisión respecto de qué materias quedan estabilizadas y cuáles no
Riesgo ambiental y social	Cambios en permisos, RCA e invalidación pueden ser percibidos como debilitamiento del control ambiental y del acceso a justicia	Resguardos para daño grave, participación, consulta indígena y vías judiciales efectivas

**TABLA 4.1. PRINCIPALES RIESGOS DE DISEÑO DE LA REFORMA Y POSIBLES MEDIDAS DE MITIGACIÓN PARA LA MINERÍA. (CONT.)**

Fuente: Elaboración propia.

RIESGO	PROBLEMA	MITIGACIÓN
Exclusión de mediana y pequeña minería	El diseño puede favorecer desproporcionadamente a proyectos grandes y dejar fuera a operaciones medianas o pequeñas	Tratamiento proporcional para mediana minería y medidas específicas de apoyo para pequeña minería
Problemas en litio	El litio depende de CEOL, contratos, comunidades y agua; una lectura simplificada puede sobreestimar el efecto de la reforma	Precisión respecto de que la reforma no cambia el contrato base y que su efecto opera principalmente vía aceleración de proyectos

En síntesis, la reforma puede mejorar de manera relevante la competitividad minera de Chile, pero su viabilidad depende de que su diseño sea equilibrado en términos económicos e institucionales. Una reforma demasiado amplia en materia de blindaje fiscal, demasiado agresiva en permisos o demasiado concentrada en proyectos grandes puede debilitar su sostenibilidad en el tiempo. En cambio, una reforma que combine certeza para invertir con coordinación fiscal, resguardos ambientales y tratamiento proporcional para distintos segmentos de la industria resulta más consistente con la materialización de inversión y producción efectiva.

## 5. CONSIDERACIONES DE DISEÑO ECONÓMICO

Esta sección no formula una recomendación normativa del proyecto. Su objetivo es identificar, desde una perspectiva económica, algunos elementos de diseño bajo los cuales los resultados del modelo aparecen como más plausibles y consistentes con una mayor inversión, producción y recaudación de largo plazo.

Si el objetivo es fortalecer la competitividad minera de Chile sin deteriorar la consistencia fiscal, ambiental e institucional del sistema, una implementación económicamente consistente podría orientarse a un principio de equilibrio: otorgar mayor certeza para invertir, pero sin rigidizar innecesariamente la capacidad regulatoria del Estado ni concentrar los beneficios en un segmento acotado de la industria.

Desde una perspectiva económica, un diseño orientado a la inversión sería más consistente si descansara en un esquema de estabilidad condicionado, focalizado y verificable, antes que en un blindaje amplio e indiscriminado. La primera condición para ello es que la invariabilidad esté ligada a inversión nueva o incremental efectivamente materializada. En minería, la justificación económica de una mayor estabilidad descansa en su capacidad de destrabar proyectos, acelerar decisiones de inversión y ampliar la base productiva futura. Si esa estabilidad se extiende también a proyectos que se habrían ejecutado de todos modos, el beneficio económico se debilita y el costo político aumenta.

En la misma línea, la duración de esa estabilidad podría evaluarse con criterio de proporcionalidad. Un plazo demasiado extenso puede ser percibido como una renuncia anticipada a ajustar la política fiscal frente a nuevas condiciones de mercado, mientras que un plazo razonable o escalonado permite ofrecer certeza sin generar una rigidez excesiva. Para proyectos de gran escala y maduración larga, puede justificarse una estabilidad más extensa; para otros casos, un esquema gradual o acotado resulta más defendible.

Un tercer elemento clave es la definición de proyecto conexo. Si esa categoría se formula de manera demasiado amplia, la reforma puede terminar cubriendo expansiones o desarrollos no previstos originalmente, abriendo espacio a controversias y debilitando la coherencia del régimen. Por ello, una alternativa razonable sería sujetar la conexión entre proyectos a criterios estrictos de integración

técnica, trazabilidad de la inversión y delimitación operativa clara. La estabilidad debe recaer sobre inversiones identificables y justificables, no sobre perímetros difusos.

Asimismo, desde una perspectiva de consistencia institucional resultaría razonable excluir expresamente de la invariabilidad aquellas materias que no debieran quedar congeladas por razones de interés público general. Entre ellas se cuentan las normas antielusión, los estándares ambientales generales, las obligaciones en materia de agua, seguridad, cierre de faenas y demás regulaciones de aplicación general y no discriminatoria. Esa exclusión no necesariamente debilita la reforma y, desde una perspectiva institucional, podría contribuir a reforzar su consistencia, porque evita que la estabilidad sea interpretada como un privilegio regulatorio incompatible con un marco moderno de fiscalización y sostenibilidad.

Un quinto elemento relevante es el tratamiento de la mediana minería. Si el diseño queda concentrado exclusivamente en grandes proyectos, la reforma corre el riesgo de perder legitimidad sectorial y de desaprovechar una parte relevante del potencial de inversión. La mediana minería enfrenta restricciones distintas: mayores dificultades de financiamiento, escalas de inversión menores y alta sensibilidad a los tiempos de tramitación. Por ello, resulta razonable contemplar un régimen proporcional, con umbrales más bajos, plazos de estabilidad más acotados y una cobertura focalizada en las variables más relevantes para su viabilidad económica.

Algo similar ocurre con la pequeña minería, aunque en un plano distinto. En este segmento, los beneficios de una rebaja tributaria general o de contratos de invariabilidad son más limitados. Sus principales necesidades pasan por simplificación administrativa, seguridad, capacitación, acceso a financiamiento y apoyo al cumplimiento ambiental. Por eso, una reforma que aspire a ser integral podría considerar un tratamiento específico para pequeña minería, orientado a facilitar formalización, productividad y sostenibilidad operativa, en lugar de suponer que los instrumentos diseñados para grandes inversiones se trasladan automáticamente a esta realidad.

El caso del litio también requiere una precisión expresa. Dada su naturaleza regulatoria y contractual, la efectividad de la reforma no puede presentarse como si dependiera exclusivamente de una rebaja tributaria. En este ámbito, la principal contribución del nuevo diseño radica en mejorar condiciones para acelerar proyectos y reducir incertidumbre en decisiones de inversión, pero sin alterar la estructura contractual base ni el marco institucional aplicable. Una aclaración explícita en este punto ayudaría a evitar interpretaciones erróneas y a ordenar mejor la discusión pública.

Por último, desde una perspectiva de consistencia institucional, podría resultar conveniente incorporar mecanismos de seguimiento y verificación. La promesa de una mayor competitividad debe poder contrastarse con resultados observables en inversión, empleo, producción y cumplimiento. Un esquema de monitoreo periódico permitiría evaluar si la mayor estabilidad efectivamente se traduce en expansión productiva y mejores resultados económicos, fortaleciendo así la legitimidad del régimen frente a autoridades, comunidades y opinión pública.

En síntesis, desde una perspectiva económica, los resultados son más consistentes con un diseño que no se plantee como una desregulación amplia ni como una simple rebaja tributaria, sino como un nuevo equilibrio institucional: más certeza para invertir, pero con límites claros, proporcionalidad sectorial, resguardos regulatorios y mecanismos de seguimiento. Esa combinación es la que permitiría mejorar competitividad sin comprometer la consistencia fiscal, ambiental e institucional del sector minero.

La **Tabla 5.1.** resume las principales medidas de diseño propuestas.

**TABLA 5.1. ELEMENTOS DE DISEÑO PARA UNA REFORMA PRO-INVERSIÓN CON RESGUARDOS.**

Fuente: Elaboración propia.

EJE DE DISEÑO	PROPUESTA
Invariabilidad	Vinculación a inversión nueva o incremental efectivamente materializada.
Plazo	Evaluación de duración acotada o escalonada según tamaño y maduración del proyecto.
Proyecto conexo	Definición estricta, con trazabilidad de CAPEX y contabilidad separada.
Límites regulatorios	Exclusión expresa de normas antielusión, impuestos generales y estándares ambientales generales.
Mediana minería	Tratamiento proporcional, con umbrales menores y menor plazo.
Pequeña minería	Tratamiento específico en capacitación, seguridad, simplificación y cumplimiento ambiental.
Litio	Precisión respecto de que la estabilidad no altera CEOL, contratos ni obligaciones hídricas.
Seguimiento	Mecanismos de monitoreo de inversión, empleo, producción y cumplimiento.

## 6. CONCLUSIONES

Bajo los supuestos del modelo desarrollado por GEM Mining Consulting, los resultados de este estudio sugieren que una reforma bien diseñada podría fortalecer de manera significativa la competitividad minera de Chile, no solo a través de una menor carga tributaria, sino también mediante mayor certeza regulatoria, mejores condiciones para invertir y una expansión de la base productiva futura.

Los resultados económicos muestran que el efecto principal de la reforma se expresa en una mayor trayectoria de producción. En cobre, la producción proyectada hacia 2046 aumenta desde aproximadamente 5,68 Mt en el escenario sin reforma a 6,65 Mt con reforma. En litio, la producción aumenta desde alrededor de 536 kt LCE a 646 kt LCE en el mismo horizonte. En ambos casos, el efecto no responde a un cambio puntual, sino a una mayor capacidad de acelerar inversión, materializar proyectos y sostener crecimiento productivo en el largo plazo.

Desde el punto de vista fiscal, el estudio muestra que la reforma no debe evaluarse únicamente por su efecto inmediato sobre la recaudación. Bajo la trayectoria legal considerada, la recaudación nominal durante los próximos 20 años aumentaría en torno a US\$ 15,3 bn en el período, lo que implica que, en régimen, la reforma aporta cerca de US\$ 1,2 bn adicionales por año al fisco. Al mismo tiempo, la trayectoria anual de recaudación no descontada es nula en 2025 y 2026, negativa entre 2027 y 2030 y positiva desde 2031, lo que confirma que el costo fiscal inicial es transitorio y se revierte gradualmente a medida que se amplía la base minera.

En términos macroeconómicos, la reforma también genera efectos relevantes. El impacto anual sobre el PIB nacional alcanza aproximadamente 1,06% en el punto más alto del horizonte analizado, mientras que el valor social anual adicional supera los MUS\$ 12.146 en la parte alta del período. Estos resultados refuerzan la idea de que la minería no debe evaluarse solo por su caja tributaria directa, sino también por su capacidad de generar inversión, actividad económica, empleo y encadenamientos productivos.

El ejercicio también permite distinguir entre el óptimo estrictamente fiscal y el óptimo social. El punto que maximiza el valor presente fiscal se ubica en torno a 23,2%, mientras que el óptimo de beneficio social neto se sitúa cerca de 21,6%. En ese contexto, una tasa de 23,0% aparece como una alternativa técnicamente defendible: queda prácticamente sobre la meseta del máximo fiscal y, al mismo tiempo, dentro de una zona alta de bienestar económico y social.

Con todo, los resultados también sugieren que los beneficios de la reforma dependen de su diseño. Para que sus resultados sean económicamente sostenibles e institucionalmente viables, el nuevo marco debe evitar un blindaje excesivo, coordinarse adecuadamente con el *royalty* vigente, mantener resguardos ambientales y sociales suficientes, incorporar un tratamiento proporcional para la mediana y pequeña minería y reconocer la especificidad regulatoria del litio. En este último caso, el efecto positivo de la reforma proviene principalmente de una mayor aceleración de proyectos y no de una alteración de la estructura base de captura estatal.

En síntesis, los resultados de este estudio de GEM sugieren que la reforma podría fortalecer la minería chilena y ampliar su base tributaria futura, siempre que combine certeza para invertir con límites claros, proporcionalidad regulatoria y resguardos suficientes. Ese equilibrio es el que haría más plausible una mejora simultánea en producción, inversión, sostenibilidad fiscal y consistencia institucional.

Finalmente, por tratarse de un modelo agregado y estilizado, la interpretación correcta de los resultados es la de órdenes de magnitud condicionales a los supuestos adoptados y no la de proyecciones empresa por empresa. La utilidad principal del ejercicio es ordenar la discusión económica en torno a inversión, base tributaria futura y competitividad minera, más que producir una predicción puntual del desempeño de cada proyecto.

## EQUIPO CONSULTOR



**Juan Ignacio Guzmán**  
Gerente General  
jiguzman@gem-mc.com



**Patricio Faúndez**  
Gerente de Proyectos  
pfaundez@gem-mc.com

