

Análisis comparado de carga tributaria en algunos países mineros

Estudio encargado por el Consejo Minero A.G.

Actualización
Junio 2020



EY

Building a better
working world



Building a better
working world

EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

CONTENIDO

I. ANTECEDENTES	3
1.1. ANTECEDENTES GENERALES DEL ESTUDIO ORIGINAL EMITIDO POR EY CHILE.....	3
1.2. ALCANCE Y PROPÓSITO DE LA ACTUALIZACIÓN DEL ESTUDIO	3
1.3. METODOLOGÍA DE TRABAJO	4
1.4. DETERMINACIÓN DEL FACTOR DE COMPARACIÓN.....	5
1.5. DEFINICIÓN DE "PROYECTO MINERO" TIPO	6
1.6. SUPUESTOS BÁSICOS DE LA VARIABLE TRIBUTARIA (POR JURISDICCIÓN)	7
II. RESULTADOS DE LA ACTUALIZACIÓN A JUNIO 2020	11
2.1 EVOLUCIÓN DE LA CARGA TRIBUTARIA EN CHILE DESDE 2005 AL 2020	11
A. EXPLICACIÓN DE RESULTADOS APLICANDO SISTEMA COMÚN Y GENERAL (SIN INCORPORAR PAGO VOLUNTARIO ANTICIPADO DE IDPC).....	11
B. EVOLUCIÓN DE LA CARGA TRIBUTARIA EN CHILE CON ALTERNATIVA DE PAGO ANTICIPADO VOLUNTARIO DE IDPC	13
2.2 CARGA TRIBUTARIA COMPARADA	15
A. CARGA TRIBUTARIA CORPORATIVA ("CTC").....	15
B. CARGA TRIBUTARIA TOTAL ("CTT").....	17
C. OTRAS COMPARACIONES RELEVANTES PARA EL ANÁLISIS	18
III. ANÁLISIS COMPARADO INCLUYENDO LA INCORPORACIÓN DE UNA EVENTUAL REGALIA MINERA - EN DISCUSIÓN PARLAMENTARIA.....	19
3.1 EVOLUCIÓN DE LA CARGA TRIBUTARIA EN CHILE DESDE 2005 AL 2020.....	19
A. EXPLICACIÓN DE RESULTADOS APLICANDO SISTEMA COMÚN Y GENERAL (SIN INCORPORAR PAGO VOLUNTARIO ANTICIPADO DE IDPC).....	19
B. EVOLUCIÓN DE LA CARGA TRIBUTARIA EN CHILE CON ALTERNATIVA DE PAGO ANTICIPADO VOLUNTARIO DE IDPC	22
3.2 CARGA TRIBUTARIA COMPARADA.....	24
A. CARGA TRIBUTARIA CORPORATIVA ("CTC").....	24
B. CARGA TRIBUTARIA TOTAL ("CTT").....	26
C. OTRAS COMPARACIONES RELEVANTES PARA EL ANÁLISIS	27
3.3 RESUMEN DEL BOLETÍN N° 12.093-08 QUE CONTIENE PROYECTO DE LEY QUE ESTABLECE A FAVOR DEL ESTADO UNA COMPENSACIÓN DENOMINADA ROYALTY MINERO EN DISCUSIÓN	29
A. BOLETÍN N° 12.093-08 QUE ESTABLECE EL "ROYALTY MINERO"	29
B. ARTÍCULO ÚNICO NO DEFINE QUÉ ES VALOR AD VALOREM NI COMO SE CALCULA	30
C. BOLETÍN N° 12.093-08 Y VIDEO DE LA SESIÓN DE LA COMISIÓN DE MINERÍA Y ENERGÍA.....	31
D. INFORME "ROYALTY A LA MINERÍA Y DESARROLLO PRODUCTIVO: EXPERIENCIA COMPARADA Y CONSIDERACIONES DE POLÍTICAS PÚBLICAS"	31
E. EXPERIENCIA COMPARADA: AUSTRALIA	32
F. EXPERIENCIA COMPARADA: ESTADOS UNIDOS	34



EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

I. ANTECEDENTES

1.1. Antecedentes generales del estudio original emitido por EY Chile

El año 2018 el Consejo Minero de Chile A.G. (en adelante, “**Consejo Minero**”) solicitó a EY Chile y sus oficinas miembros de la red global de EY preparar un análisis comparativo de la carga tributaria en la industria minera en distintas jurisdicciones elegidas. La metodología elegida para tal efecto fue la identificación de la carga tributaria que tendría un proyecto minero tipo ubicado en Chile en comparación al mismo proyecto tipo ubicado en otras jurisdicciones seleccionadas, que desarrollen inversión relevante en la industria minera.

Las jurisdicciones objeto de análisis en dicha oportunidad fueron: Argentina, Australia (Western Australia), Canadá (British Columbia), Chile, Estados Unidos (Arizona), México y Perú.

Asimismo, el año 2018 el Consejo Minero estimó de interés evaluar la evolución de la carga tributaria impuesta a los proyectos mineros en Chile entre los años 2005, 2006, 2011 y 2018, siempre considerando el mismo proyecto minero tipo.

Este análisis se materializó en la emisión de un reporte escrito denominado “Análisis comparado de carga tributaria en algunos países mineros” (en adelante, el “**Estudio**”), el cual fue emitido por EY Chile con fecha 1 de febrero del año 2018.

1.2. Alcance y Propósito de la actualización del Estudio

El alcance y propósito del presente informe es actualizar el Estudio efectuado el año 2018, en atención a las modificaciones incorporadas recientemente en materia tributaria por la Ley 21.210, con vigencia a partir de 2020.

Asimismo, es de especial interés para el Consejo Minero evaluar el impacto en la carga tributaria minera que tendría una eventual incorporación en Chile de una regalía minera (actualmente en discusión ante el Congreso Nacional de Chile).

De acuerdo a lo anterior, el propósito principal del presente estudio es actualizar la evaluación comparativa de la carga tributaria de un proyecto minero tipo en ciertas y específicas jurisdicciones (esta vez las jurisdicciones latinoamericanas que participaron en el Estudio).

Para los efectos del Estudio y de la presente actualización del mismo, carga tributaria se entenderá como “carga tributaria efectiva”, la que se ha definido como el valor presente de los impuestos que paga el proyecto minero en relación al valor presente de su resultado financiero antes de impuestos (EBIT).



EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

Para efectos de esta actualización, nuevamente se ha utilizado la definición de “proyecto minero tipo”, en los términos utilizados en el Estudio, y cuyo modelo financiero fue sometido a la carga impositiva en las diferentes jurisdicciones que era de interés comparar.

Para efectos de la actualización requerida, los siguientes temas han sido objeto de ajuste:

- ▶ En la actualización de la variable tributaria respecto de Chile se han incorporado las últimas modificaciones introducidas por la Ley N° 21.210 (“Proyecto de Modernización Tributaria”), publicada en el Diario Oficial de Chile el pasado 24 de febrero de 2020;
- ▶ Asimismo, incorporamos en este reporte una actualización de la variable tributaria, al año 2020, de los países latinoamericanos que originalmente fueron parte del Estudio, esto es: Argentina, México y Perú.

Ha sido especialmente analizada también la variable tributaria de una regalía minera de tasa 3%, en los términos propuestos por la iniciativa de un grupo de diputados, que fue recientemente aprobada por la Comisión de Energía y Minería de dicha Cámara.

Para este último efecto, en esta actualización hemos incorporado una sección donde interpretamos dicha propuesta en los términos que preliminarmente fue aprobada la moción parlamentaria y señalamos la forma en que ella debiese ser determinada según los elementos de cálculo del modelo financiero utilizado en este estudio actualizado.

1.3. Metodología de Trabajo

Se definió, en conjunto con el Consejo Minero, mantener en esta actualización los elementos incorporados en el Estudio respecto de la definición de “proyecto minero tipo” y del modelo financiero que sería sometido a comparación en distintas jurisdicciones.

Para efectos de lo anterior, el equipo tributario de EY Chile ajustó y actualizó la variable tributaria del modelo financiero de dicho proyecto minero, esencialmente considerando los siguientes elementos:

- ▶ Actualización del Estudio incorporando la Contribución Regional de tasa 1%, la cual ha sido considerado como gasto para efectos del Impuesto de Primera Categoría (“IDPC”) y para la determinación del Impuesto Específico a la Renta Operacional de la Actividad Minera (“IEAM”).
- ▶ Cuantificación especial de un escenario eventual de carga tributaria originado por la incorporación de una regalía minera de tasa 3%, en los términos propuestos por la iniciativa de un grupo de diputados, que fue recientemente aprobada por la Comisión de Energía y Minería de dicha Cámara.



EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

1.4. Determinación del Factor de Comparación

De la misma forma que fue definido en el Estudio del año 2018, se acordó que el elemento de comparación sería la tasa efectiva de tributación, la que para efectos de este estudio se ha entendido como:

$$\text{Tasa Efectiva de Impuesto} = \frac{\text{Valor Presente de Gasto por Impuestos}}{\text{Valor Presente Resultado Financiero Antes de Impuestos}}$$

Donde:

- ▶ **Gasto por Impuestos incluye:**
 - Impuestos corporativos a la renta pagados por la entidad minera operativa;
 - Impuestos y regalías específicos de la industria minera pagados por la entidad operativa;
 - Impuestos pagados por las remesas/distribuciones de utilidades/dividendos a los dueños extranjeros;
 - Otras cargas impositivas específicas relevantes de cada jurisdicción.

- ▶ **Gasto por Impuestos no incluye:**
 - Impuestos indirectos y otras cargas que sean recuperables en el corto plazo durante la vida del proyecto minero o que sean inmateriales para los efectos de este estudio; y
 - Aranceles aduaneros y otros tributos a la importación.

- ▶ **Resultado Financiero antes de Impuesto:** está dado por el modelo financiero que incluye ingresos por ventas y deduce los costos y gastos para efectos de resultados financieros.

Para los efectos de determinar el valor presente del gasto por impuestos y del resultado financiero antes de impuesto se utilizó una tasa de descuento de 8%.

En términos corrientes, resulta relevante volver a señalar que los resultados tributarios y financieros antes de impuestos son prácticamente iguales, porque - salvo dos excepciones menores - sólo existen diferencias temporales y no permanentes en este modelo. Tales excepciones son:

- la no depreciación o cargo a resultado para efectos financieros de parte del activo fijo al final del proyecto; y
- la calidad de gasto que puedan tener en casos excepcionales ciertos impuestos mineros para efectos de determinar el impuesto corporativo a la renta (como es el caso del IEAM en Chile).



EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

Consecuentemente, la gran diferencia entre la tasa efectiva medida sobre resultado tributario y la tasa efectiva medida sobre resultado financiero está dada por el valor presente de las diferencias temporales en las deducciones de ambos resultados. Una vez más hemos usado como elemento de comparación la tasa efectiva medida como el impacto del valor presente de los impuestos en el valor presente del resultado financiero antes de impuesto, porque para efectos de estados financieros tasa efectiva de impuestos es precisamente impuestos en EBIT y porque, además, hemos creído que este entendimiento de carga tributaria es el que muy probablemente consideraría útil un inversionista interesado en evaluar el impacto de los impuestos en un proyecto minero.

1.5. Definición de “Proyecto Minero” tipo

De la misma forma que fue definido en el Estudio, el modelo utilizado en esta actualización considera un proyecto minero tipo identificando ciertos elementos esenciales y con relevancia para efectos de la determinación de la carga tributaria en las distintas jurisdicciones.

- ▶ Proyecto nuevo y sin expansiones;
- ▶ Inversión en bienes de capital (CAPEX) de US\$ 3.100 millones;
- ▶ Vida útil de la mina de 28 años;
- ▶ Producción anual de 150 mil toneladas de concentrado fino de cobre. Además, se incluyeron como subproductos, plata, oro y molibdeno;
- ▶ Sin labores de cierre minero;
- ▶ Se conservan los precios y costos incorporados en el modelo proporcionado por el Consejo Minero;
- ▶ El 100% de la producción obtenida de la explotación de la mina se exporta;
- ▶ Proyecto financiado sólo con capital; no hay deuda;
- ▶ US\$ 50 millones de gastos relacionados con exploración, previos a la operación;
- ▶ US\$ 100 millones de otros gastos pre-operacionales;
- ▶ La distribución de dividendos o remesa de utilidades es condicionada a la disponibilidad de caja y de utilidades financieras, estableciéndose que sería equivalente al monto menor entre la utilidad financiera después de impuesto y la caja disponible después de impuestos.

Resulta relevante señalar que el Estudio y por ende esta actualización analizan la variable tributaria de un modelo financiero de un proyecto minero financiado sólo con capital. No ha sido objeto de análisis en el Estudio el impacto financiero ni tributario de un financiamiento parcial con deuda, sea ella relacionada o no relacionada. El propósito ha sido desde el inicio diseñar un modelo simple, que sirviera de plataforma común de comparación de sólo la variable tributaria en las diferentes jurisdicciones analizadas.

1.6. Supuestos básicos de la variable tributaria (por jurisdicción)

Argentina

a) Impuestos Corporativos

- Impuesto a la renta: tasa nominal de 30% (2018 a 2020) y 25% (2021 y siguientes).
- Royalty minero: se utilizó una tasa de 3% sobre las ventas, la cual corresponde a aquélla establecida en el “Nuevo Acuerdo Federal Minero”, firmado en junio de 2017, que busca la aplicación única y general de dicho royalty en todas las provincias de Argentina.

b) Impuesto sobre dividendos

- Dado que en el modelo financiero las utilidades tributarias se distribuyen en el mismo ejercicio en que se generaron, la distribución de dividendos a socios extranjeros está sujeta a un impuesto de retención de tasa 7% (2018 a 2020) y 13% (2021 y siguientes).
- No se aplicaron las tasas rebajadas establecidas en los convenios para evitar la doble imposición, que están vigentes en Argentina, por causa de las observaciones existentes a dichos convenios. Por ello, para efectos del Estudio se ha tomado una posición conservadora y se ha aplicado la tasa general aplicable.

c) Otros gravámenes

- Impuesto a las Transacciones: se aplica una tasa de 0,6% a cada operación bancaria (salvo en caso de gestiones de cobro por exportaciones). En el modelo del estudio sólo se aplicó este impuesto sobre cada distribución de dividendos y aumentos de capital.

d) Precisiones adicionales

- En la depreciación acelerada de activo fijo se incluye dentro de la amortización acelerada del 60-20-20 al equipamiento, obras civiles y construcciones para proporcionar la infraestructura necesaria para la operación. Los bienes de uso restantes: maquinarias, equipos, vehículos e instalaciones, no comprendidos en el apartado anterior, se depreciaron considerando un tercio por año a partir de la puesta en funcionamiento del proyecto.
- Se asumió que las labores de *pre stripping* se realizan después del estudio de factibilidad, por lo que se activan como intangibles que pueden ser rebajados sólo una vez durante la vida útil de la mina, no admitiendo doble deducción como el caso de los gastos de exploración.

Chile

a) Consideraciones previas

- La compañía minera se encuentra acogida al régimen de tributación general establecido en el nuevo artículo 14, letra A) de la LIR a partir del 1 de enero del año 2020.
- Respecto de Chile, se efectuaron dos modelos. En el primero se aplicó el régimen de tributación general, mientras que, en el segundo escenario, la compañía minera paga voluntariamente el IDPC, según lo señalado en el nuevo N° 6 del artículo 14 letra A) de la LIR.

b) Impuestos corporativos

- Se aplicó una tasa de 27% para el régimen general establecido por la Ley N° 21.210.

c) Impuesto sobre dividendos

- La distribución de dividendos que se efectúa a los inversionistas extranjeros domiciliados en un país con el cual Chile ha celebrado un Convenio Para Evitar la Doble Imposición (“CDT”) no rebaja la tasa de impuesto adicional aplicable a los dividendos y exime de la obligación de restitución de 35% del crédito por IDPC.

d) Contribución para el desarrollo regional (Artículo 32° de la Ley N° 21.210)

- Impuesto especial con destinación regional de tasa 1% que afecta a los proyectos de inversión que se ejecuten en Chile, siempre y cuando: (a) comprendan la adquisición, construcción o importación de bienes físicos del activo inmovilizado por un valor total igual o superior a US\$10 millones de dólares; (b) deban someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental conforme a lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley N° 19.300. El impuesto se devenga una vez que el proyecto genere ingresos operacionales pudiendo ser diferido su pago en cuotas dentro de un plazo de hasta 5 años.
- Se consideró el pago de esta contribución regional a partir del último trimestre del año 2020 por cuando, de acuerdo al modelo, la compañía minera comienza a generar ingresos operacionales dicho trimestre. El pago del impuesto se ha diferido en 5 periodos anuales.

e) Regalía Minera (en proceso de discusión en el Congreso Nacional)

- En los términos en que actualmente se encuentra la discusión legislativa ante la Cámara de Diputados de la República de Chile, hemos considerado la aplicación de una “Compensación a favor del Estado” por la explotación de la minería del cobre y del litio, de tasa 3%, aplicable sobre el valor *ad valorem* de los minerales extraídos.



Building a better
working world

EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

- En la sección III de esta actualización del Estudio se desarrollan detalles sobre el estado de la discusión parlamentaria y las consideraciones que permitirían sostener que la tasa de 3% sería aplicable sobre el valor de ventas generadas por la compañía minera.

f) Precisiones adicionales

- Los gastos de exploración y pre-operacionales (puesta en marcha) se han amortizado en 6 periodos, con el objeto de no generar diferencias en la determinación del IDPC e IEAM.
- Se utiliza depreciación acelerada para todos los bienes que componen el activo fijo.

México

a) Impuestos Corporativos

- Tasa de impuesto corporativo de 30%.
- Impuestos mineros:
 - o Derecho Especial sobre Minería: impuesto de tasa 7,5% sobre los ingresos brutos (EBITDA) de la compañía minera.
 - o Derecho Extraordinario de Minería: impuesto aplicable a las ventas de oro, plata y platino durante el ejercicio, a una tasa del 0,5%, sin deducción alguna.

b) Impuesto sobre dividendos

- Dividendos distribuidos se afectarán con una tasa de retención de 10%.

c) Precisiones adicionales

- Pérdidas tributarias: se permite utilización de pérdidas contra utilidades futuras propias (carry-forward) hasta por 10 ejercicios.
- Tasa de depreciación del activo fijo, varía según el bien:
 - o Maquinaria y equipo: 12%.
 - o Construcciones y edificaciones: 5%.
 - o Otros activos: 10%.
- Gastos de exploración y otros pre-operativos son amortizados a una tasa de 10% anual.



Building a better
working world

EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

Perú

a) Consideraciones previas

- Se ha asumido que la empresa tiene vigente un convenio de estabilidad tributaria, amparado por la Ley de Minería.

b) Impuestos Corporativos

- Impuesto a la renta de tasa 31,5%.
- Impuestos mineros:
 - o Royalty minero modificado: se aplica el tributo que resulte mayor entre (i) 1% a 12% sobre la renta operacional minera; o (ii) 1% sobre las ventas.
 - o IEAM: aplicable sobre la renta operacional minera con tasa variable (de 2% a 8,4%).
- Otros impuestos corporativos:
 - o Participación o "Employee profit sharing": 8% sobre renta neta.
 - o Aporte a OSINERGMIN y OEFA (entes reguladores de inversión en minería y energía): 0,36% sobre ventas brutas.
 - o Fondo Jubilación Minera: 0,5% sobre renta neta.

c) Impuesto sobre dividendos

- Los dividendos han sido gravados con tasa de 5% conforme a la normativa interna peruana, que es menor a la que resultaría de aplicar un convenio para evitar la doble tributación internacional.

d) Precisiones adicionales

- Gastos de exploración: los gastos de exploración se han amortizado en un sólo ejercicio.
- Gastos de desarrollo: se han considerado los gastos de puesta en marcha (principalmente de pre-stripping) como gastos de desarrollo, los cuales se han amortizado proporcionalmente en tres ejercicios 2020, 2021 y 2022, cargándose a resultado como pérdida acumulada.
- Se ha desarrollado y analizado la depreciación de activos según el "Sistema de Depreciación Lineal", en un escenario de "Arrastre Indefinido de Pérdida" (con tope de 50% de resultado tributario).
- Depreciación de activos fijos, según el "Sistema de Depreciación Lineal", se ha considerado la siguiente clasificación de activos:

*Construcciones de acero, como otros bienes del activo fijo, sujeto a las tasas máximas del 20%.

*Construcciones de concreto y tranques de relaves sujetas al 5% (tasa fija). Todos los activos distintos de

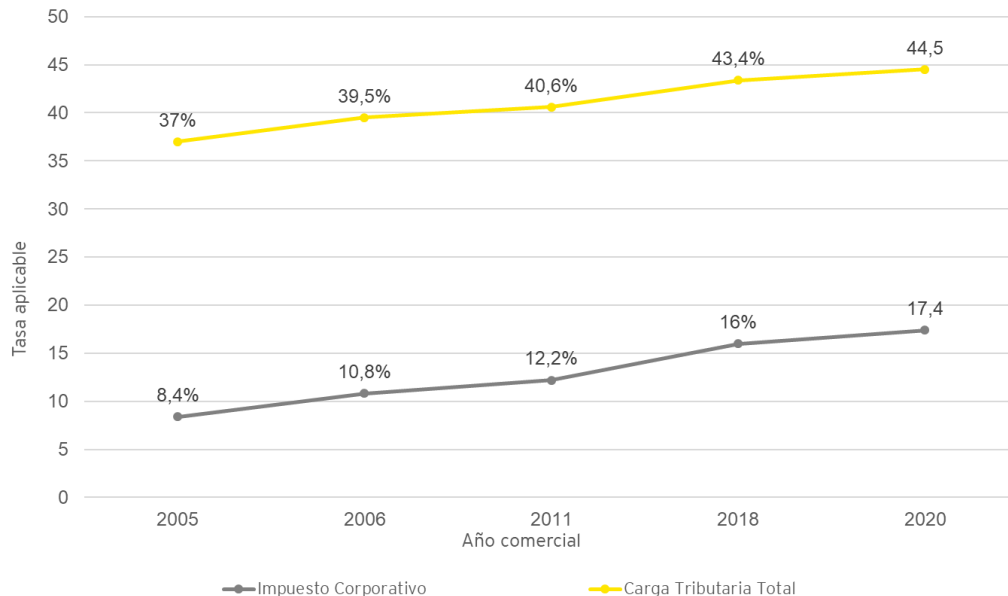
*construcciones están siendo depreciados a la tasa máxima del 20%.

II. RESULTADOS DE LA ACTUALIZACIÓN A JUNIO 2020

2.1 Evolución de la carga tributaria en Chile desde 2005 al 2020

A continuación se complementan y actualizan los resultados del Estudio respecto de la evolución de la carga tributaria en Chile, en atención a los hitos tributarios ocurridos desde el año 2005 a la fecha.

a. Explicación de resultados aplicando sistema común y general (sin incorporar pago voluntario anticipado de IDPC)



Gráfica N°1

El gráfico anterior usa el concepto de Carga Tributaria, en los términos definidos en el Estudio y esta actualización (i.e., Valor Presente de Gasto por Impuestos / Valor Presente de Resultado Financiero antes de Impuestos o EBIT). Es decir, estos resultados ilustran sobre la carga tributaria efectiva que pesa en el modelo financiero del proyecto minero, medida en valores presentes. Es decir, la carga efectiva mide la proporción que representan los impuestos realmente pagados por el proyecto a lo largo de su vida en el total del EBIT del mismo. El gráfico no está expresado entonces una simple sumatoria de tasas nominales de impuestos, como sería -por ejemplo- sumar la tasa de 27% del IDPC y la tasa del 5% del Impuesto Específico a la Industria Minera ("IEIM"). Por ello la carga efectiva a nivel corporativo es, por ejemplo, en el año 2020, de un 17,4% y no la sumatoria de 27% de IDPC, más 5% de IEIM, más 1% de Contribución al Desarrollo Regional (lo que daría un total de 33%), porque ello nada tiene que ver con el real impacto económico de los impuestos en los resultados financieros de un determinado proyecto.



EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

La evidente conclusión es que la carga tributaria en la industria minera chilena ha ido en aumento, principalmente por la incorporación de un impuesto específico a la renta operacional minera obtenida por un explotador minero, además del progresivo aumento en las tasas del IDPC. A esta tendencia alcista, suma la recién incorporada Contribución para el Desarrollo Regional (a partir del año comercial 2020).

Para efectos de comprender el gráfico, a continuación, se explica cada hito de medición de la evolución de la carga tributaria a la industria minera en Chile:

1. Hasta el año 2005 no se imponía en Chile ningún tipo de impuesto especial a la industria minera y la tasa del IDPC era de 17%, acreditable contra los impuestos finales (Impuesto Adicional o Impuesto Global Complementario), conforme a las reglas generales.
2. Desde el año 2006 en adelante se incorpora en Chile - a través de la Ley N° 20.026 de 2005 - el Impuesto Específico a la Industria Minera (IEIM), que grava la renta neta operacional minera con tasa de 5% en el caso de la gran minería. Para los efectos del Estudio y esta actualización, sin embargo, hemos considerado una tasa de 4% para el año 2006, reducida y especial, que se concedió por normativa transitoria a aquellos inversionistas extranjeros y sus empresas receptoras de inversión minera que voluntariamente optaron por someterse a este nuevo IEIM, aun cuando por causa de la normativa de estabilidad tributaria (contrato de inversión extranjera al amparo del Decreto Ley N° 600) no les impactaba este nuevo tributo. Dado que la gran mayoría de la inversión extranjera minera optó por esta alternativa, hemos considerado entonces la tasa del 4% y no la del 5%, que establecía el marco normativo permanente de la citada Ley N° 20.026.
3. El año 2011 fue igualmente elegido como hito de análisis porque se produce un alza en la tasa de IDPC, que afecta a todos los contribuyentes en general y a la minería en particular; la tasa sube de 17% a 20%. No obstante ello, el IDPC sigue siendo totalmente acreditable contra los impuestos finales en caso que exista una distribución de utilidades a los dueños de la empresa. Es decir, la carga total nominal de impuesto a la renta, incluidos los dueños extranjeros, sigue siendo de 35%. A esa fecha, motivada por desastres naturales (terremoto de 2010 que afectó a zona central de Chile), la normativa para la industria minera vuelve a cambiar y, nuevamente, la industria acepta voluntariamente un cambio en los tributos mineros, sometiéndose a una mayor carga por IEIM en forma transitoria. En efecto, la base del IEIM no cambia, pero las tasas sí, mutando desde una tasa plana de 5% a tasas marginales y progresivas que dependen del margen operacional minero.

Conforme al marco normativo, este nuevo cambio en las tasas no impactaba a las empresas amparadas por un régimen de invariabilidad tributaria. Sin embargo, por causa de las especiales circunstancias del daño causado al país por el terremoto, la amplia mayoría de la gran industria minera decide voluntariamente someterse al nuevo régimen de tasas, pasando éstas a ser transitoriamente de 4% a 9%, dependiendo de determinados márgenes operacionales mineros. El modelo utilizado en el Estudio y esta actualización, sin embargo, no alcanza a tener un margen operacional minero que le haga subir de tasa, de modo que vuelve a considerarse en este año la tasa del 4% para efectos de IEIM.



EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

4. El Estudio tomó el año 2018 como último hito de ilustración de la evolución de la carga tributaria en Chile para un mismo proyecto minero, en que suceden tres cambios de importancia:
 - a. Alza de tasa del IDPC, hasta llegar a 27% en el año 2018 respecto de empresas sometidas al régimen semi-integrado de tributación a la renta vigente al 31 de diciembre del año 2019. Sin embargo, se sigue sometido a carga total nominal de 35%; para efectos de este modelo no aplica el aumento en la carga total de 35% a 44,45%, porque el modelo supone que dueños extranjeros son residentes en una jurisdicción con la cual Chile ha celebrado un convenio para evitar la doble tributación.
 - b. Aumento de la tasa mínima del IEIM de 4% a 5% por causa del término - por vencimiento de plazo - de la gran mayoría de los regímenes transitorios de estabilidad tributaria de tasa y por causa de la entrada en operaciones de nuevos proyectos mineros sometidos a las nuevas reglas permanentes del IEIM. No obstante que las tasas de IEIM pueden fluctuar entre 5% y 14%, dependiendo de los márgenes operacionales minero, dado que este proyecto no supera en ninguno de sus años de vida un margen operacional de 35%, queda sujeto siempre a la tasa menor de 5%.
 - c. Base del Impuesto Adicional que afecta a la distribución de dividendos. En efecto, con vigencia 2017 en adelante, toda distribución de dividendos, independientemente del tipo societario, queda afecta a Impuesto Adicional haya o no sido la utilidad distribuida gravada con IDPC.
5. Finalmente, para los efectos de esta actualización se ha elegido como último hito de ilustración de la evolución de la carga tributaria en Chile este año 2020 en que entra en vigencia la Contribución para el Desarrollo Regional. Se trata de un tributo de tasa 1% aplicado sobre el valor de los activos fijos de un proyecto, que exceda US\$ 10 millones. Para los efectos de este análisis, este tributo se paga en cinco cuotas anuales desde 2020 en adelante y constituye un gasto para efectos de IDPC y de IEIM.

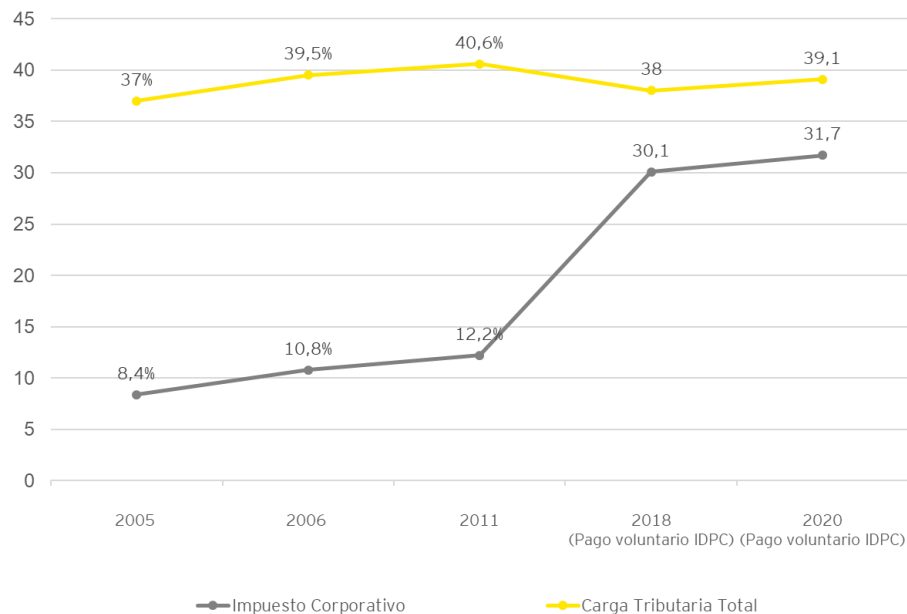
El impacto de la Contribución para el Desarrollo Regional incrementa la carga tributaria del Impuesto Corporativo de 16% a 17,4% y la Carga Tributaria Total de 43,4% a 44,5%.

b. Evolución de la carga tributaria en Chile con alternativa de pago anticipado voluntario de IDPC

Dado que la no disponibilidad de crédito por IDPC (simplemente por no haberse pagado ese IDPC por no haber existido renta líquida imponible que gravar) en contra de los impuestos finales al momento de distribuir dividendos al exterior genera un incremento en la CTT, nuestro Estudio y esta actualización, incorporan una alternativa -provista por el marco normativo vigente en Chile desde el año 2017- que podría permitir en ciertos casos optimizar la integración del IDPC (en calidad de crédito) y del Impuesto Adicional que grava las distribuciones de utilidades al exterior. Esta norma, contenida actualmente en el numeral 6 del nuevo artículo 14, letra A), de la LIR, autoriza a pagar anticipada y voluntariamente un monto a título de IDPC.

De esta forma, se genera un crédito por el pago voluntario de dicho IDPC, el cual se asigna a retiros, remesas o distribuciones afectas a Impuesto Adicional, el que a su vez se imputará a las futuras obligaciones de pago del IDPC de la empresa operativa.

El siguiente gráfico refleja la CTT actualizada al año 2020 bajo este escenario de pago anticipado de IDPC:



Gráfica N°2

En el caso concreto, si al término de un ejercicio, se determina que todo o parte de las distribuciones efectuadas durante el año a los socios - inversionistas extranjeros - que se gravan con Impuesto Adicional, no tienen derecho a crédito por IDPC, ya sea por no existir saldo acumulado de créditos para imputar a éstos, o bien, estos créditos son insuficientes, la ley permite que el contribuyente opte por pagar voluntariamente a título de IDPC una determinada cantidad, la que se asignará directamente como crédito a los impuestos que gravan los retiros, remesas o distribuciones de utilidades.

El impacto de la Contribución para el Desarrollo Regional incrementa la carga tributaria del Impuesto Corporativo de 30,1% a 31,7%; y la Carga Tributaria Total de 38% a 39,1%.

Finalmente, y como se señaló previamente en nuestro Estudio, el pago del IDPC en carácter de anticipo voluntario es un derecho recientemente incorporado por el marco normativo chileno (con vigencia desde 2017) respecto del cual no hemos visto aún aplicación práctica por parte de los contribuyentes. De modo que para los efectos del análisis de la evolución de la carga tributaria en Chile y para los efectos del análisis comparado con otras jurisdicciones, nos parece que la situación más representativa de un proyecto minero es aquella en que -conforme a las reglas generales de la Ley de Impuesto a la Renta- el IDPC no se paga en forma anticipa y voluntaria, sino que se paga cada vez que resulta adeudado, según sea el resultado de la renta líquida imponible del contribuyente.



Building a better
working world

EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

En el siguiente cuadro se resume la evolución en Chile de los impuestos y las tasas aplicables en cada año analizado considerando el escenario más representativo, esto es con pago de IDPC obligatorio conforme a reglas generales:

Evolución Carga Tributaria en Chile (Sin pago anticipado de IDPC)							
	Impuestos Corporativos					Impuesto Adicional Tasa Nominal	Tasa Efectiva Carga Tributaria Total
	Impuesto de Primera Categoría Tasa Nominal	IEIM	Contribución Regional Tasa Nominal	Regalía Minera Tasa Nominal	Impuestos corporativos Tasa Efectiva		
2005 (antes de impuesto específico a la minería - IEIM)	17%	N/A	N/A	N/A	8,4%	35%	17,1%
2006 (Primer año con IEIM)	17%	4%	N/A	N/A	10,8%	35%	19,3%
2011 (Sube impuesto de primera categoría)	20%	4%	N/A	N/A	12,2%	35%	19,3%
2018 (Con tasas de Reforma Tributaria y sin invariabilidad en IEIM)	27%	5%	N/A	N/A	16,0%	35%	43,4%
2020 (Con modificaciones Ley N° 21.210)	27%	5%	1%	N/A	17,4%	35%	44,5%

Gráfica N°3

2.2 Carga tributaria comparada

A continuación se detallan los resultados comparados de la Carga Tributaria Corporativa (CTC) y de la Carga Tributaria Total (CTT) entre las jurisdicciones analizadas en esta actualización del Estudio. Sin perjuicio de ello, y para efectos de completar el cuadro comparativo, al final de este estudio se incluyen gráficos que permiten comparar los países latinoamericanos del Estudio (actualizados a mayo 2020) con los países mineros de Australia, Canadá y Estados Unidos (no actualizados al 2020).

a. Carga Tributaria Corporativa ("CTC")

En el siguiente gráfico se ilustra la comparación de la Tasa Efectiva de Impuesto Corporativo, incluyéndose para los efectos de este capítulo de la actualización del Estudio los impuestos que sean de cargo de la entidad minera operativa:

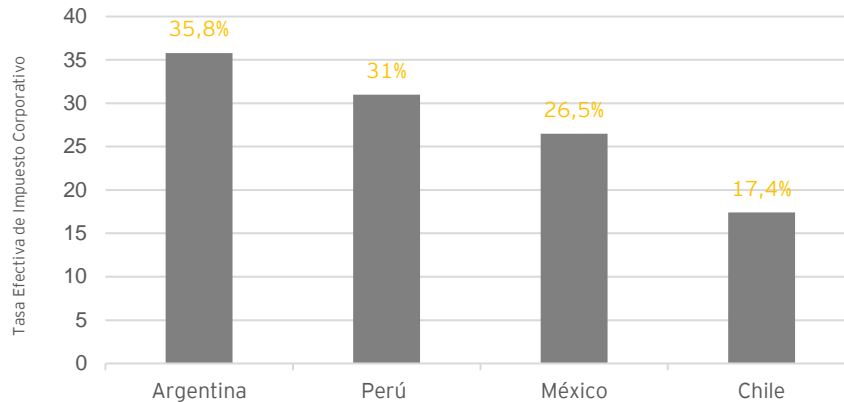
$$\text{Tasa Efectiva de Impuesto Corporativo} = \frac{\text{Valor Presente Impuestos Corporativos} + \text{Impuestos Mineros}}{\text{Valor Presente EBIT}}$$



Building a better working world

EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl



Gráfica N°4

Desde el punto de vista de los Impuestos Corporativos, Chile se sitúa entre aquellos países con menor carga tributaria en la región, no obstante, la incorporación de la Contribución para el Desarrollo Regional (CDR) (en el escenario base que no contempla un pago voluntario del IDPC). Lo anterior, considerando una tasa de IEIM de 5% aplicable sobre la renta operacional minera, una tasa de IDPC de 27% y una CDR sobre CAPEX de 1%. La posición relativa de Chile como uno de los países con menor CTC en la región obedece sustantivamente a que el tributo propio de la industria minera (en este caso el IEIM), se paga sobre una base neta (en este caso la renta neta operacional minera) y no sobre una base prácticamente bruta, como ocurre en los demás países de la comparación. En los demás países, a lo menos, uno de los tributos a la industria minera se determina sobre base prácticamente bruta, generando una significativa contribución adicional de la compañía minera, muchas veces de carácter regresivo, aplicada sin atender a los resultados de la compañía.

Presentamos a continuación un cuadro que resume las cargas tributarias nominales y efectivas de los impuestos corporativos incluidos en este estudio:

	NPV de impuesto corporativo renta (MMUSD)	NPV de otros impuestos corporativos (MMUSD)	NPV de impuestos mineros (MMUSD)	NPV carga total corporativa (MMUSD)	Tasa efectiva corporativa
Argentina	121,33	120,60	332,93	574,86	35,8%
Chile	197,33	25,46 (CDR)	56,25 (IEAM)	279,04	17,4%
México	209,99	-	215,31	425,3	26,5%
Perú	239,43	112,28	145,65	497,36	31%

Gráfica N°5



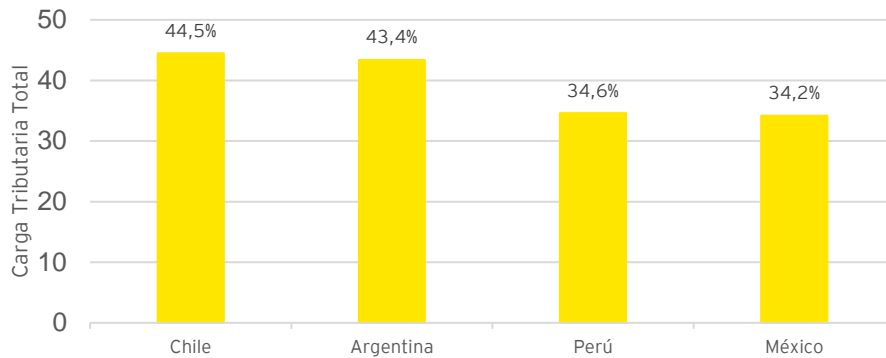
Building a better working world

EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

b. Carga Tributaria Total (“CTT”)

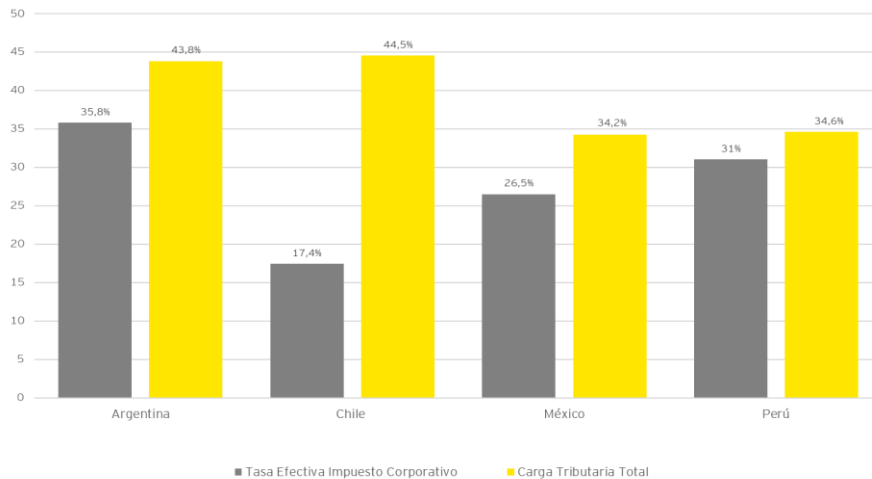
A continuación se presenta un gráfico que resume la CTT en las distintas jurisdicciones analizadas en este estudio. Por CTT entenderemos los impuestos corporativos pagados a nivel de la entidad operativa minera y los impuestos pagados por los dueños con ocasión de la distribución de utilidades al exterior.



Gráfica N°6

Contrariamente a lo que sucede a nivel corporativo, como se ilustra en el gráfico anterior, en caso que se distribuyan utilidades a los dueños extranjeros, Chile se convierte en uno de los países con mayor carga tributaria de la región latinoamericana.

El siguiente cuadro ilustra una comparación de la situación de Chile respecto de los demás países de Latinoamérica, no incorporando la variable de pago del IDPC en carácter de voluntario, e incluyendo ambas cargas: a nivel de empresa operativa, esto es la tasa efectiva de impuestos corporativos, y a nivel de dueños, después de distribución de dividendos al exterior:



Gráfica N°7



Building a better working world

EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

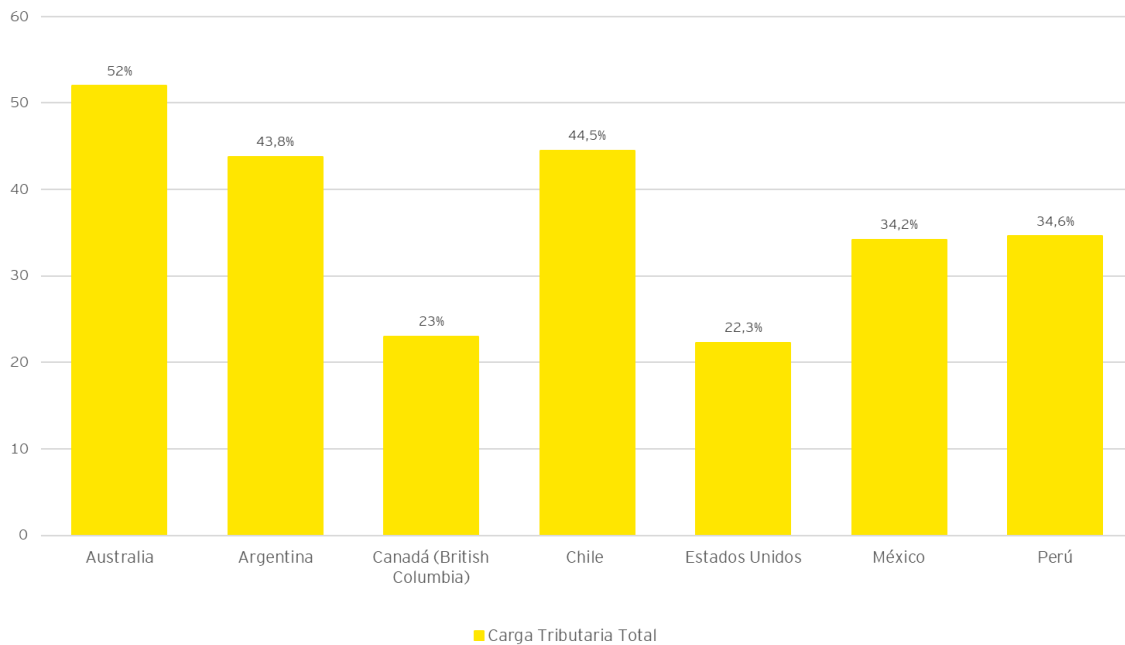
Este cuadro que resume las CTT de los impuestos corporativos y finales incluidos en esta actualización:

	NPV de impuesto sobre dividendo (MMUSD)	Tasa nominal sobre dividendos	NPV de total corporativo (MMUSD)	Tasa Efectiva Total	NPV de Carga TOTAL (MMUSD)
Argentina	127,80	7%/13%	574,86	43,8%	702,66
Chile	436,02	35%	279,04	44,5%	715,06
México	123,76	10%	425,30	34,2%	549,06
Perú	58,26	5%	497,36	34,6%	555,62

Gráfica N° 8

c. Otras comparaciones relevantes para el análisis

A continuación, se presenta un gráfico que resume las cargas tributarias efectivas totales (CTT) en cada una de las jurisdicciones en comparación en esta actualización al 2020, y se incorporan además -a modo estrictamente ilustrativo- los resultados obtenidos en la versión anterior de este Estudio (2018) para las jurisdicciones elegidas en Australia, Canadá y Estados Unidos.



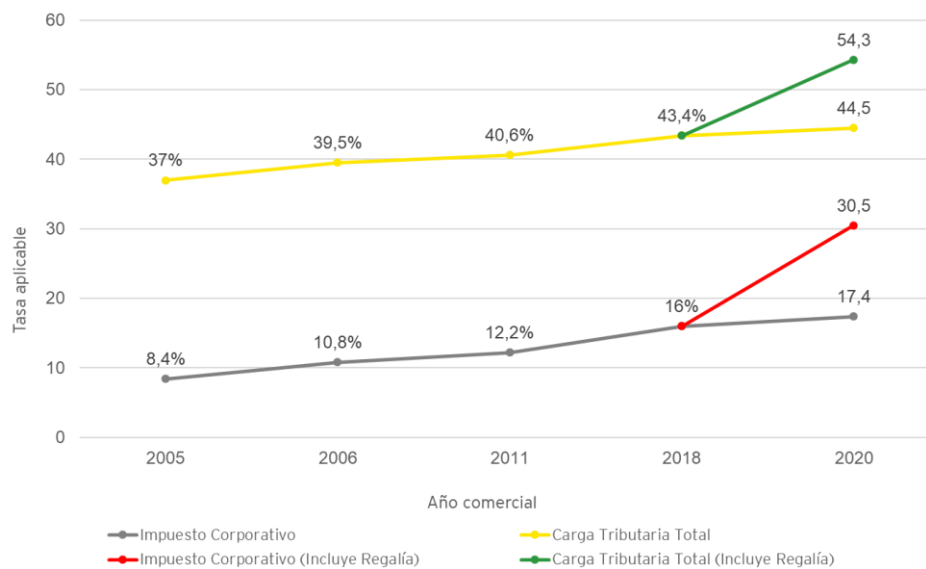
Gráfica N° 9

III. ANALISIS COMPARADO INCLUYENDO LA INCORORACIÓN DE UNA EVENTUAL REGALIA MINERA - EN DISCUSIÓN PARLAMENTARIA

3.1 EVOLUCIÓN DE LA CARGA TRIBUTARIA EN CHILE DESDE 2005 AL 2020

A continuación se complementan y actualizan los resultados del Estudio respecto de la evolución de la carga tributaria en Chile, en atención a los hitos tributarios ocurridos desde el año 2005 a la fecha.

a. *Explicación de resultados aplicando sistema común y general (sin incorporar pago voluntario anticipado de IDPC)*



Gráfica N°10

El gráfico anterior usa el concepto de Carga Tributaria, en los términos definidos en el Estudio y esta actualización (i.e., Valor Presente de Gasto por Impuestos / Valor Presente de Resultado Financiero antes de Impuestos o EBIT). Es decir, estos resultados ilustran sobre la carga tributaria efectiva que pesa en el modelo financiero del proyecto minero, medida en valores presentes. El gráfico no está expresado en la simple sumatoria de tasas nominales de impuestos, como sería -por ejemplo- sumar la tasa de 27% del IDPC y la tasa del 5% del Impuesto Específico a la Industria Minera ("IEIM").



Building a better
working world

EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

La evidente conclusión es que la carga tributaria en la industria minera chilena ha ido en aumento, principalmente por la incorporación de un impuesto específico a la renta operacional minera obtenida por un explotador minero, además del progresivo aumento en las tasas del IDPC. A esta tendencia alista, suma la recién incorporada Contribución para el Desarrollo Regional (a partir del año comercial 2020).

El gráfico también ilustra (en líneas separadas roja y verde) sobre la aguda alza de la carga tributaria a la industria minera que podría llegar a significar una eventual aplicación de una regalía minera a la industria del cobre (Cu), en los términos que actualmente se discuten a nivel parlamentario. Nótese que para los efectos de este estudio hemos considerado que la regalía minera sería gasto, tanto para efectos de IDPC como para efectos de IEIM.

Para efectos de comprender el gráfico, a continuación, se explica cada hito de medición de la evolución de la carga tributaria a la industria minera en Chile:

- 1) Hasta el año 2005 no se imponía en Chile ningún tipo de impuesto especial a la industria minera y la tasa del IDPC era de 17%, acreditable contra los impuestos finales (Impuesto Adicional o Impuesto Global Complementario), conforme a las reglas generales.
- 2) Desde el año 2006 en adelante se incorpora en Chile - a través de la Ley N° 20.026 de 2005 - el Impuesto Específico a la Industria Minera (IEIM), que grava la renta neta operacional minera con tasa de 5% en el caso de la gran minería. Para los efectos del Estudio y esta actualización, sin embargo, hemos considerado una tasa de 4% para el año 2006, reducida y especial, que se concedió por normativa transitoria a aquellos inversionistas extranjeros y sus empresas receptoras de inversión minera que voluntariamente optaron por someterse a este nuevo IEIM, aun cuando por causa de la normativa de estabilidad tributaria (contrato de inversión extranjera al amparo del Decreto Ley N° 600) no les impactaba este nuevo tributo. Dado que la gran mayoría de la inversión extranjera minera optó por esta alternativa, hemos considerado entonces la tasa del 4% y no la del 5%, que establecía el marco normativo permanente de la citada Ley N° 20.026.
- 3) El año 2011 fue igualmente elegido como hito de análisis porque se produce un alza en la tasa de IDPC, que afecta a todos los contribuyentes en general y a la minería en particular; la tasa sube de 17% a 20%. No obstante ello, el IDPC sigue siendo totalmente acreditable contra los impuestos finales en caso que exista una distribución de utilidades a los dueños de la empresa. Es decir, la carga total nominal de impuesto a la renta, incluidos los dueños extranjeros, sigue siendo de 35%. A esa fecha, motivada por desastres naturales (terremoto de 2010 que afectó a zona central de Chile), la normativa para la industria minera vuelve a cambiar y, nuevamente, la industria acepta voluntariamente un cambio en los tributos mineros, sometiéndose a una mayor carga por IEIM en forma transitoria. En efecto, la base del IEIM no cambia, pero las tasas sí, mutando desde una tasa plana de 5% a tasas marginales y progresivas que dependen del margen operacional minero.

Conforme al marco normativo, este nuevo cambio en las tasas no impactaba a las empresas amparadas por un régimen de invariabilidad tributaria. Sin embargo, por causa de las especiales circunstancias del daño causado al país por el terremoto, la amplia mayoría de la gran industria minera decide voluntariamente someterse al nuevo régimen de tasas, pasando éstas a ser



EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

transitoriamente de 4% a 9%, dependiendo de determinados márgenes operacionales mineros. El modelo utilizado en el Estudio y esta actualización, sin embargo, no alcanza a tener un margen operacional minero que le haga subir de tasa, de modo que vuelve a considerarse en este año la tasa del 4% para efectos de IEIM.

- 4) El Estudio tomó el año 2018 como último hito de ilustración de la evolución de la carga tributaria en Chile para un mismo proyecto minero, en que suceden tres cambios de importancia:
 - a) Alza de tasa del IDPC, hasta llegar a 27% en el año 2018 respecto de empresas sometidas al régimen semi-integrado de tributación a la renta vigente al 31 de diciembre del año 2019. Sin embargo, se sigue sometido a carga total nominal de 35%; para efectos de este modelo no aplica el aumento en la carga total de 35% a 44,45%, porque el modelo supone que dueños extranjeros son residentes en una jurisdicción con la cual Chile ha celebrado un convenio para evitar la doble tributación.
 - b) Aumento de la tasa mínima del IEIM de 4% a 5% por causa del término - por vencimiento de plazo - de la gran mayoría de los regímenes transitorios de estabilidad tributaria de tasa y por causa de la entrada en operaciones de nuevos proyectos mineros sometidos a las nuevas reglas permanentes del IEIM. No obstante que las tasas de IEIM pueden fluctuar entre 5% y 14%, dependiendo de los márgenes operacionales minero, dado que este proyecto no supera en ninguno de sus años de vida un margen operacional de 35%, queda sujeto siempre a la tasa menor de 5%.
 - c) Base del Impuesto Adicional que afecta a la distribución de dividendos. En efecto, con vigencia 2017 en adelante, toda distribución de dividendos, independientemente del tipo societario, queda afecta a Impuesto Adicional haya o no sido la utilidad distribuida gravada con IDPC.
- 5) Finalmente para los efectos de esta actualización se ha elegido como último hito de ilustración de la evolución de la carga tributaria en Chile este año 2020 en que entra en vigencia la Contribución para el Desarrollo Regional. Se trata de un tributo de tasa 1% aplicado sobre el valor de los activos fijos de un proyecto, que exceda US\$ 10 millones. Para los efectos de este análisis, este tributo se paga en cinco cuotas anuales desde 2020 en adelante y constituye un gasto para efectos de IDPC y de IEIM.

El impacto de la Contribución Regional incrementa la carga tributaria del Impuesto Corporativo de 16% a 17,4% y la Carga Tributaria Total de 43,4% a 44,5%.

Adicionalmente, esta actualización del Estudio cuantifica en forma separada el impacto que podría llegar a tener la incorporación en Chile de una regalía minera. Para estos efectos hemos considerado la aplicación de una tasa de 3% de "Compensación a favor del Estado" aplicada sobre el valor total anual de ventas de cobre (Cu), exclusivamente (excluyendo el resto de los minerales considerados dentro del proyecto minero tipo), en los términos en que ha sido provisoriamente aprobada en la discusión parlamentaria en curso. Para efectos de esta cuantificación, esta regalía ha sido tratada como un gasto para efectos de IDPC y de IEAM.

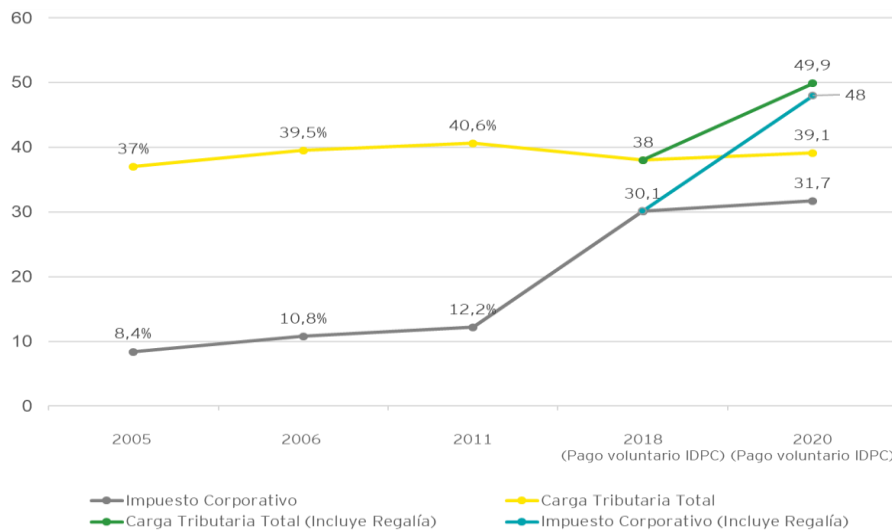
Como consecuencia de la aplicación de esta eventual regalía, la carga tributaria del Impuesto Corporativo en Chile se eleva sustantivamente de 17,4% a 30,5%; y la Carga Tributaria Total de 44,5% a 54,3%.

b. Evolución de la carga tributaria en Chile con alternativa de pago anticipado voluntario de IDPC

Dado que la no disponibilidad de crédito por IDPC (simplemente porque dicho impuesto no fue pagado al no existir renta líquida imponible que gravar) en contra de los impuestos finales al momento de distribuir dividendos al exterior genera un incremento en la CTT, nuestro Estudio y esta actualización, incorporan una alternativa -provista por el marco normativo vigente en Chile desde el año 2017- que podría permitir en ciertos casos optimizar la integración del IDPC(en calidad de crédito) y del Impuesto Adicional que grava las distribuciones de utilidades al exterior. Esta norma, contenida actualmente en el numeral 6 del nuevo artículo 14, letra A), de la LIR, autoriza a pagar anticipada y voluntariamente un monto a título de IDPC.

De esta forma, se genera un crédito por el pago voluntario de dicho IDPC, el cual se asigna a retiros, remesas o distribuciones afectas a Impuesto Adicional, el que a su vez se imputará a las futuras obligaciones de pago del IDPC de la empresa operativa.

El siguiente gráfico refleja la CTT actualizada al año 2020 bajo este escenario de pago anticipado de IDPC:



Gráfica N° 11

En el caso concreto, si al término de un ejercicio, se determina que todo o parte de las distribuciones efectuadas durante el año a los socios - inversionistas extranjeros - que se gravan con Impuesto Adicional, no tienen derecho a crédito por IDPC, ya sea por no existir saldo acumulado de créditos para imputar a éstos, o bien, estos créditos son insuficientes, la ley permite que el contribuyente opte por pagar voluntariamente a



Building a better
working world

EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

título de IDPC una determinada cantidad, la que se asignará directamente como crédito a los impuestos que graven los retiros, remesas o distribuciones de utilidades.

El impacto de la Contribución para el Desarrollo Regional incrementa la carga tributaria del Impuesto Corporativo de 30,1% a 31,7%; y la Carga Tributaria Total de 38% a 39,1%.

Por su parte, una eventual regalía dispararía también en este escenario la tributación de la industria minera. En efecto, la carga tributaria del Impuesto Corporativo ascendería de 31,7% a 48%; y la Carga Tributaria Total subiría de 39,1% a 49,9%.

Finalmente, y como se señaló previamente en nuestro Estudio, el pago del IDPC en carácter de anticipo voluntario es un derecho recientemente incorporado por el marco normativo chileno (con vigencia desde 2017) respecto del cual no hemos visto aún aplicación práctica por parte de los contribuyentes. De modo que para los efectos del análisis de la evolución de la carga tributaria en Chile y para los efectos del análisis comparado con otras jurisdicciones, nos parece que la situación más representativa de un proyecto minero es aquella en que -conforme a las reglas generales de la Ley de Impuesto a la Renta- el IDPC no se paga en forma anticipa y voluntaria, sino que se paga cada vez que resulta adeudado, según sea el resultado de la renta líquida imponible del contribuyente.

En el siguiente cuadro se resume la evolución en Chile de los impuestos y las tasas aplicables en cada año analizado considerando el escenario más representativo, esto es con pago de IDPC obligatorio conforme a reglas generales:

Evolución Carga Tributaria en Chile (Sin pago anticipado de IDPC)							
	Impuestos Corporativos					Impuesto Adicional Tasa Nominal	Tasa Efectiva Carga Tributaria Total
	Impuesto de Primera Categoría Tasa Nominal	IEIM	Contribución Regional Tasa Nominal	Regalía Minera Tasa Nominal	Impuestos corporativos Tasa Efectiva		
2005 (antes de impuesto específico a la minería - IEIM)	17%	N/A	N/A	N/A	8,4%	35%	17,1%
2006 (Primer año con IEIM)	17%	4%	N/A	N/A	10,8%	35%	19,3%
2011 (Sube impuesto de primera categoría)	20%	4%	N/A	N/A	12,2%	35%	19,3%
2018 (Con tasas de Reforma Tributaria y sin invariabilidad en IEIM)	27%	5%	N/A	N/A	16,0%	35%	43,4%
2020 (Con modificaciones Ley Nº 21.210)	27%	5%	1%	N/A	17,4%	35%	44,5%
2020 (Con modificaciones Ley Nº 21.210 y regalía minera de 3%)	27%	5%	1%	3%	30,5%	35%	54,3%

(Gráfica Nº 12)

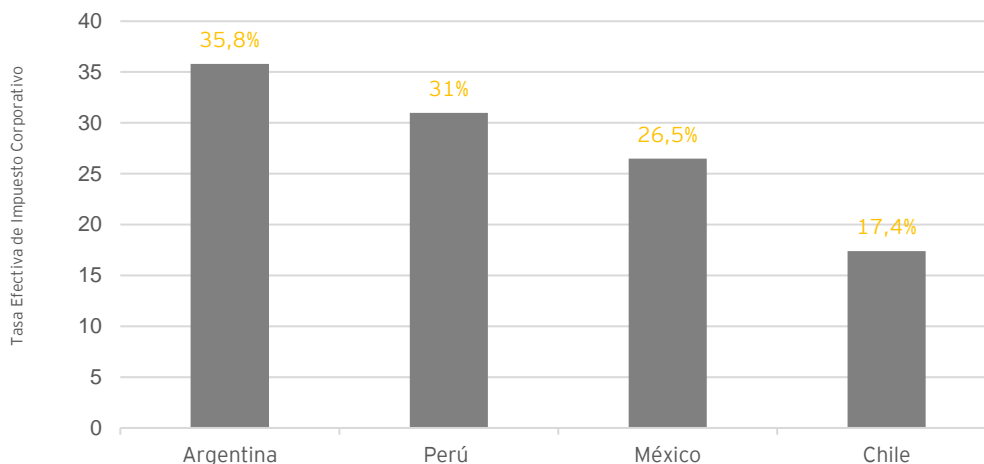
3.2 CARGA TRIBUTARIA COMPARADA

A continuación se detallan los resultados comparados de la Carga Tributaria Corporativa (CTC) y de la Carga Tributaria Total (CTT) entre las jurisdicciones analizadas en esta actualización del Estudio. Sin perjuicio de ello, y para efectos de completar el cuadro comparativo, al final de este estudio se incluyen gráficos que permiten comparar los países latinoamericanos del Estudio (actualizados a mayo 2020) con los países mineros de Australia, Canadá y Estados Unidos (no actualizados al 2020).

a. Carga Tributaria Corporativa (“CTC”)

En el siguiente gráfico se ilustra la comparación de la Tasa Efectiva de Impuesto Corporativo, incluyéndose para los efectos de este capítulo de la actualización del Estudio los impuestos que sean de cargo de la entidad minera operativa:

$$\text{Tasa Efectiva de Impuesto Corporativo} = \frac{\text{Valor Presente Impuestos Corporativos} + \text{Impuestos Mineros}}{\text{Valor Presente EBIT}}$$



Gráfica N° 13

Desde el punto de vista de los Impuestos Corporativos, Chile se sitúa entre aquellos países con menor carga tributaria en la región, no obstante, la incorporación de la Contribución para el Desarrollo Regional (CDR) (en el escenario base que no contempla un pago voluntario del IDPC). Lo anterior, considerando una tasa de IEIM de 5% aplicable sobre la renta operacional minera, una tasa de IDPC de 27% y una CDR sobre CAPEX de 1%. La posición relativa de Chile como uno de los países con menor CTC en la región obedece sustantivamente a que el tributo propio de la industria minera (en este caso el IEIM), se paga sobre una base neta (en este caso la renta neta operacional minera) y no sobre una base prácticamente bruta, como ocurre en los demás países de la comparación. En los demás países, a lo menos, uno de los tributos a la industria minera se determina



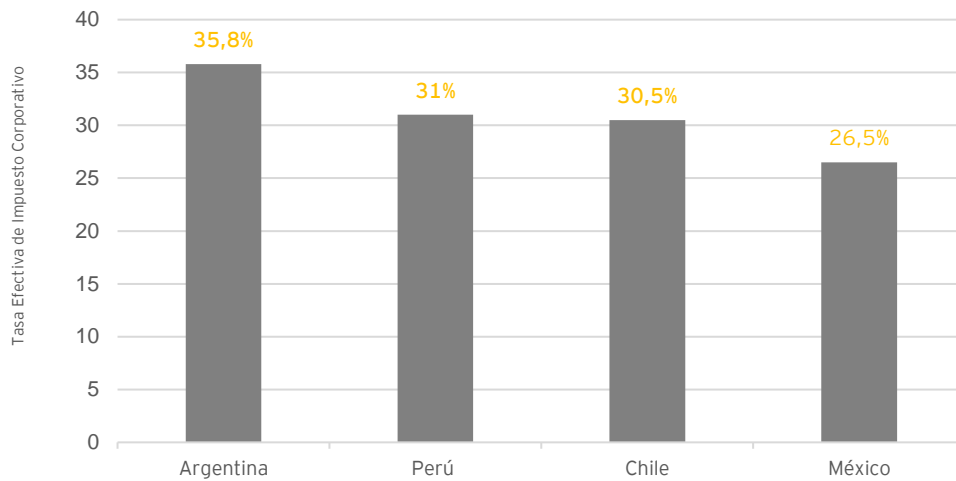
EY Chile
 Avda. Presidente
 Riesco 5435, piso 4,
 Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
 www.eychile.cl

Building a better
 working world

sobre base prácticamente bruta, generando una significativa contribución adicional de la compañía minera, muchas veces de carácter regresivo, aplicada sin atender a los resultados de la compañía.

Totalmente distinta sería la situación de Chile en el hipotético escenario de aplicación de una regalía minera (“Compensación para el Estado de Chile”), de tasa 3% sobre el valor de venta *ad valorem* de cobre (Cu). Como se visualiza en el gráfico que sigue, se genera un agudo aumento de la carga tributaria corporativa, quedando Chile en una posición relativa diferente, como se visualiza a continuación:



Gráfica N° 14

Presentamos a continuación un cuadro que resume las cargas tributarias nominales y efectivas de los impuestos corporativos incluidos en este estudio considerando ambas variables:

	NPV de impuesto corporativo renta (MMUSD)	NPV de otros impuestos corporativos (MMUSD)	NPV de impuestos mineros (MMUSD)	NPV carga total corporativa (MMUSD)	Tasa efectiva corporativa
Argentina	121,33	120,60	332,93	574,86	35,8%
Chile	197,33	25,46 (CDR)	56,25 (IEAM)	279,04	17,4%
Chile (con regalía)	148,91	297,31 (Regalía y CDR)	43,65 (IEAM)	489,88	30,5%
México	209,99	-	215,31	425,3	26,5%
Perú	239,43	112,28	145,65	497,36	31%

Gráfica N°15



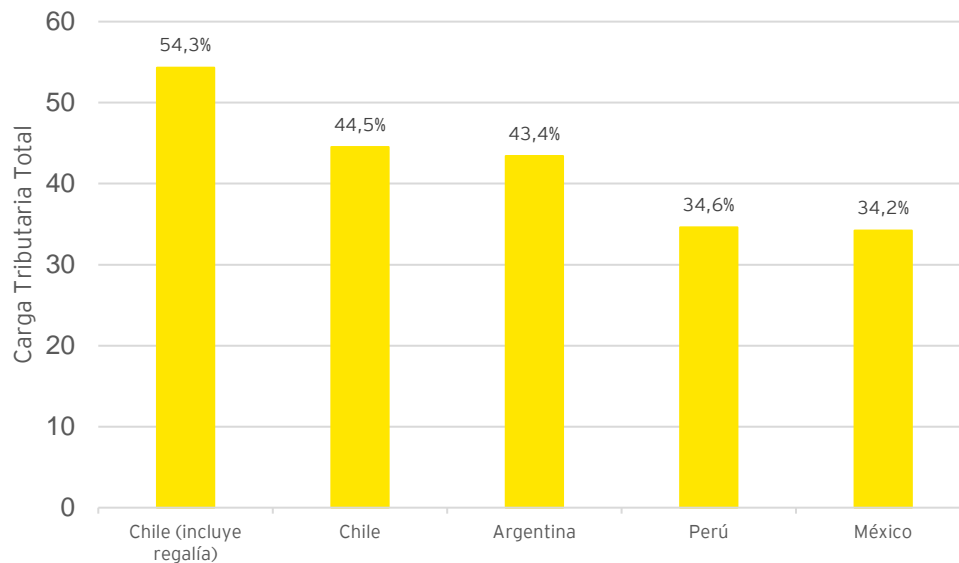
Building a better
working world

EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

b. Carga Tributaria Total ("CTT")

A continuación se presenta un gráfico que resume la CTT en las distintas jurisdicciones analizadas en este estudio. Por CTT entenderemos los impuestos corporativos pagados a nivel de la entidad operativa minera y los impuestos pagados por los dueños con ocasión de la distribución de utilidades al exterior.



Gráfica N°16

Contrariamente a lo que sucede a nivel corporativo, como se ilustra en el gráfico anterior, en caso que se distribuyan utilidades a los dueños extranjeros, Chile se convierte en uno de los países con mayor carga tributaria de la región latinoamericana.

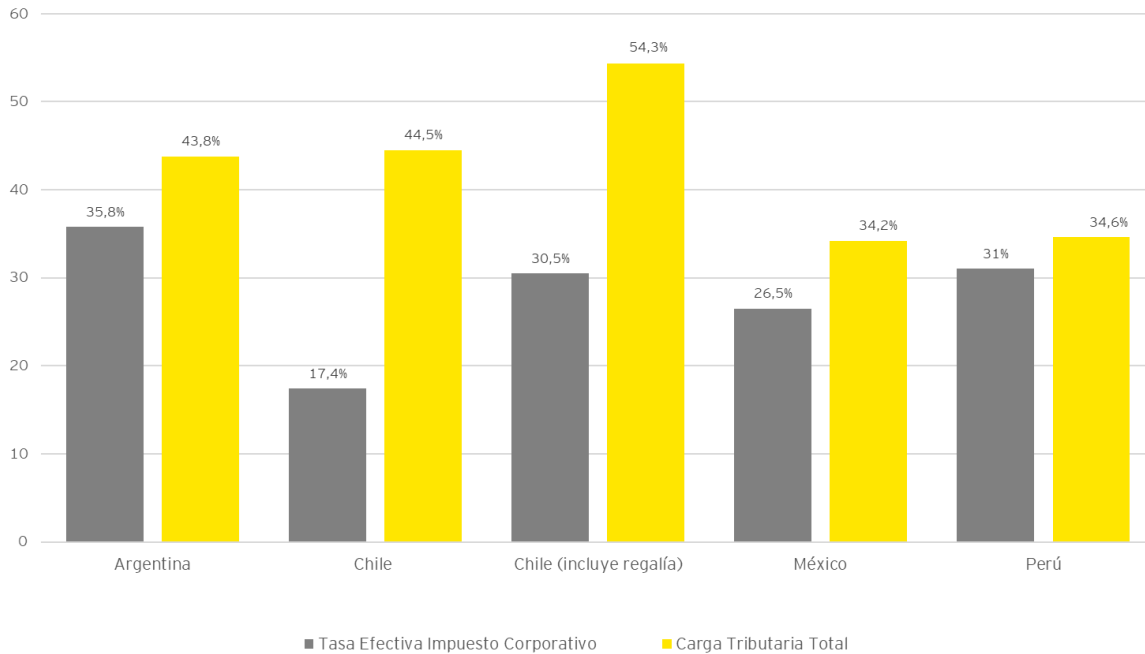
El siguiente cuadro ilustra una comparación de la situación de Chile (con y sin regalía) respecto de los demás países de Latinoamérica, no incorporando la variable de pago del IDPC en carácter de voluntario, e incluyendo ambas cargas: a nivel de empresa operativa, esto es la tasa efectiva de impuestos corporativos, y a nivel de dueños, después de distribución de dividendos al exterior:



Building a better working world

EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl



Gráfica N°17

Este cuadro que resume las CTT de los impuestos corporativos y finales incluidos en esta actualización:

	NPV de impuesto sobre dividendo (MMUSD)	Tasa nominal sobre dividendos	NPV de total corporativo (MMUSD)	Tasa Efectiva Total	NPV de Carga TOTAL (MMUSD)
Argentina	127,80	7%/13%	574,86	43,8%	702,66
Chile (sin regalía)	436,02	35%	279,04	44,5%	715,06
Chile (con regalía)	382,53	35%	489,88	54,3%	872,41
México	123,76	10%	425,30	34,2%	549,06
Perú	58,26	5%	497,36	34,6%	555,62

Gráfica N° 18

c. Otras comparaciones relevantes para el análisis

A continuación, se presenta un gráfico que resume las cargas tributarias efectivas totales (CTT) en cada una de las jurisdicciones en comparación en esta actualización al 2020, y se incorporan, además -a modo estrictamente ilustrativo- los resultados obtenidos en la versión anterior de este Estudio (2018) para las



Building a better working world

EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

jurisdicciones elegidas en Australia, Canadá y Estados Unidos. En el caso de Chile, se incluyen dos escenarios: con y sin regalía minera, objeto de actual discusión parlamentaria.

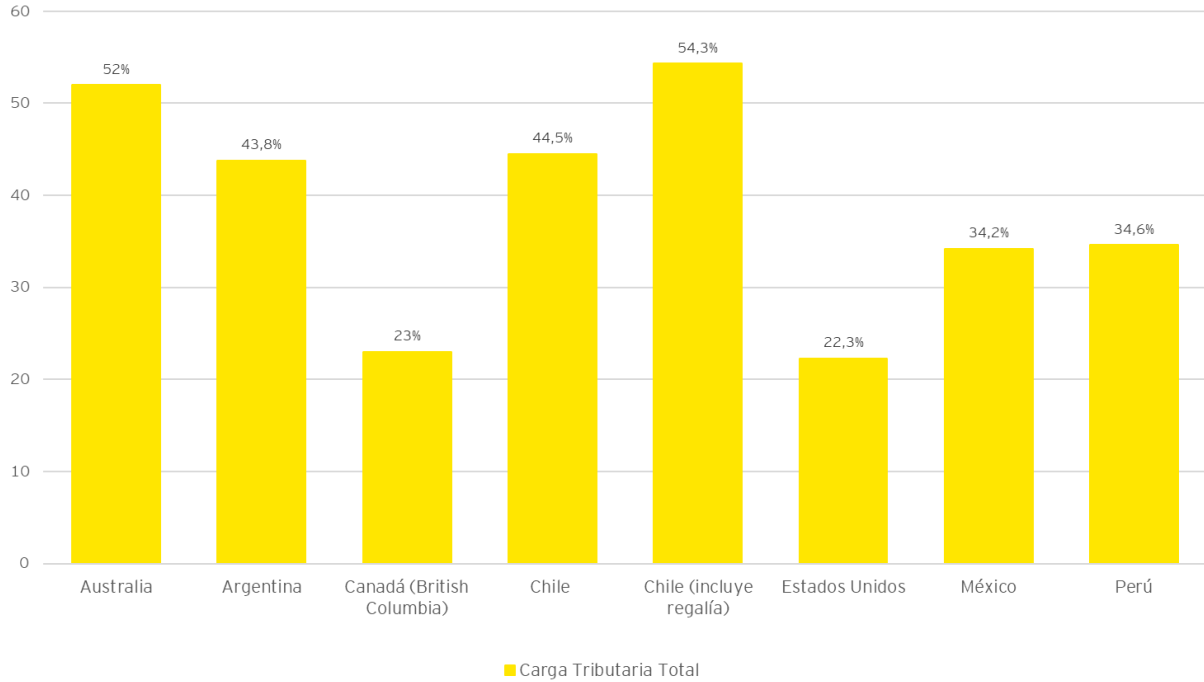


Gráfico N° 19



EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

3.3 RESUMEN DEL BOLETÍN Nº 12.093-08 QUE CONTIENE PROYECTO DE LEY QUE ESTABLECE A FAVOR DEL ESTADO UNA COMPENSACIÓN DENOMINADA ROYALTY MINERO EN DISCUSIÓN

A efectos de resumir la discusión parlamentaria existente en la actualidad sobre el Royalty Minero en Chile, podemos exponer lo siguiente:

- a) El Boletín Nº 12.093-08 plantea establecer un Royalty Minero aplicable al cobre y litio chilenos, relativo al 3% del *valor ad valorem* de los minerales extraídos, pero sin referirse a qué sería ni cómo se calcularía este *valor ad valorem*, donde de hecho, expresamente, se posterga a un reglamento la discusión del cómo será calculado.
- b) En base a la experiencia comparada, podemos señalar que los países que tienen sistemas de royalty *ad valorem* lo calculan sobre el precio de venta o valor de los minerales, incluyendo distintos factores en la ecuación correspondiente (Australia de hecho considera, entre otros, el índice de precios promedio que prepara una agencia estatal), pero que tienen como fin calcular un “valor del mineral” y respecto a él, aplicar el royalty.
- c) Considerando que no tenemos un proyecto de ley que se refiera y explique qué es “*valor ad valorem*”, que expresamente se ha postergado para un reglamento su determinación, y que la discusión parlamentaria no ha versado respecto a los aspectos técnicos del proyecto, es solo podemos observar la experiencia extranjera al respecto, la cual nos dice que los royalties mineros *ad valorem* se calculan sobre los precios y valores de venta.
- d) Al efecto, y en base a nuestra interpretación del texto del proyecto de ley, consideramos razonable que, con la información actualmente disponible, las empresas mineras efectúen cálculos provisorios respecto al royalty minero considerando los valores de venta del producto, o sea, el revenue generado en la venta del mineral.

a. Boletín Nº 12.093-08 que establece el “Royalty Minero”

Con fecha 4 de septiembre de 2018 se dio inicio a un proyecto de ley sobre eficiencia energética, contenido en el Boletín Nº 12.093-08 (en adelante, el “Boletín”), el cual tenía el propósito de incorporar en la discusión nacional la idea de un royalty para la actividad minera de beneficio estatal. Dicho Boletín ha sido tramitado en la Cámara de Diputados mediante su Comisión de Minería y Energía, presidida por la Diputada Daniella Cicardini.

Recientemente, el día 4 de marzo de 2020, dicho Boletín fue sometido a discusión por la Comisión de Minería y Energía, instancia en la cual se modificó parte de su texto, el cual quedó como se expone a continuación:



EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

"Artículo único:

Establécese una compensación a favor del Estado por la explotación de la minería del cobre y del litio, equivalente al 3% del valor ad valorem de los minerales extraídos. Esta compensación deberá destinarse en un cincuenta por ciento a un Fondo de Convergencia Regional que financiará proyectos de desarrollo regional y comunal en la forma que determine el reglamento. El cincuenta por ciento restante se destinará directamente a financiar proyectos que contemplen medidas de reparación, mitigación o compensación de los impactos ambientales provocados por la actividad minera en las comunas en donde se encuentren los yacimientos respectivos de donde se extraiga el mineral.

La compensación deberá ser pagada anualmente por el explotador minero respectivo, en el caso de las sustancias minerales concesibles, mientras esté vigente la concesión, y en el caso de las no concesibles, desde que se inicie la extracción hasta su completa explotación. Se entenderá por explotador minero a toda persona natural o jurídica que extraiga sustancias minerales de cobre o litio y las venda en cualquier estado productivo en que se encuentren.

Con todo, no será exigible esta compensación a aquellos explotadores mineros que extraigan, en el caso del cobre, cantidades anuales no superiores a 12.000 toneladas métricas de cobre fino, y en el caso del litio, cantidades anuales no superiores a 50.000 de litio metálico.

Un reglamento determinará la forma en que se calculará el monto específico de la compensación que deberá pagar cada explotador minero, la oportunidad y forma de su pago, y cualquier otra circunstancia que se requiera para la ejecución de la presente ley.

Asimismo, un reglamento regulará la administración, operación, condiciones, destino y distribución de los recursos del Fondo de Convergencia Regional. Dicho reglamento deberá establecer los criterios y mecanismos mediante los cuales se priorizarán y adjudicarán los proyectos que serán financiados con los recursos del Fondo. En todo caso, se priorizarán aquellos proyectos que financien obras de desarrollo en las regiones mineras del país.

El reglamento también deberá regular los criterios y mecanismos con los cuales se priorizarán y adjudicarán los proyectos que contemplen medidas de reparación, mitigación o compensación de los impactos ambientales que serán financiados en las comunas a las que hace referencia el inciso primero".

b. Artículo único no define qué es valor ad valorem ni como se calcula

Puede apreciarse que el artículo único del propuesto Boletín dispone que este Royalty Minero será un 3% del valor ad valorem de los minerales extraídos, sin embargo, no define qué se entenderá por "valor ad valorem", como se calcula ni tampoco si la expresión "minerales extraídos" de algún modo incluyese solamente la actividad extractiva pero no la venta del mineral.



EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

En consecuencia, el proyecto de ley en comento ofrece pocas luces respecto a la determinación de lo que sería la “base” respecto de la cual calcular el 3% del Royalty Minero. A mayor abundamiento, en la sesión parlamentaria del 4 de marzo de 2020, la Comisión de Minería y Energía decidió la inclusión de nuevos incisos, entre los cuales se cuenta el nuevo inciso cuarto, el cual dispone que será un reglamento el que determinará la forma de cálculo de este 3% de Royalty Minero, junto a la oportunidad y forma de su pago, de forma que expresamente se está dejando para después la discusión de qué se entenderá por “valor ad valorem” y la manera de calcularlo.

c. Boletín N° 12.093-08 y video de la sesión de la Comisión de Minería y Energía¹

A efectos de buscar luces respecto al concepto de “valor ad valorem”, se efectuó una revisión del video de discusión de la Comisión de Minería y Energía del 4 de marzo de 2020, el cual abordó el establecimiento del Royalty Minero en comento e incorporó tres nuevos incisos al artículo único.

En dicha sesión, presidida por la diputada Daniella Cicardini, se vio una discusión más centrada en la utilidad y beneficios que traería el establecimiento del Royalty Minero para las comunidades en donde existen yacimientos mineros, en vez de una discusión que estuviese abocada a preparar el texto legal que posteriormente aprobarían.

En efecto, el diputado informante señor Esteban Velásquez propuso la inclusión de los nuevos últimos tres incisos al proyecto de ley, además de efectuar un cambio en la redacción del primer inciso, modificando el inicial “...3% del valor nominal de los minerales extraídos” por la expresión “...3% del valor ad valorem de los minerales extraídos”. Al respecto, el diputado señor Issa Kort preguntó por cual sería la diferencia y motivación en reemplazar “valor nominal” por “valor ad valorem”, sin embargo, esta pregunta no fue abordada por el señor Velásquez lamentablemente.

Al sugerirse la inclusión de estos incisos nuevos, incluyendo aquel inciso relativo a dejar la discusión del cálculo del Royalty Minero para un reglamento, se efectuó una votación en bloque por parte de las respectivas coaliciones políticas presentes en la Comisión de Minería y Energía, pero sin profundizar en argumentos técnicos respecto al texto que se estaba aprobando.

d. Informe “Royalty a la minería y desarrollo productivo: Experiencia comparada y consideraciones de políticas públicas”

Con el objeto de asesorar a la Comisión de Minería y Energía de la Cámara de Diputados, en enero de 2019 fue publicado el informe “Royalty a la minería y desarrollo productivo: Experiencia comparada y consideraciones de políticas públicas” de asesoría técnica parlamentaria (en adelante, el “Informe”), el cual fue elaborado en el marco de la discusión del proyecto que busca establecer el royalty minero aquí en comento.

¹ <http://www.cdtv.cl/Programa.aspx?idPrograma=46#>



EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

Este Informe es un estudio comparado de distintos modos de tratamiento tributario de las industrias mineras en el mundo, pero para estos efectos nos referiremos específicamente a las menciones efectuadas al “valor ad valorem”.

A este respecto, el Informe distingue entre royalties establecidos en base a utilidades y royalties “ad valorem”, señalando respecto a estos últimos²:

- a) Se calculan como un “porcentaje del valor del mineral”
- b) Se establecen de acuerdo al valor del peso/volumen extraído antes de someterlo a algún proceso de transformación
- c) Considera los ingresos brutos facturados, a veces, aceptando ciertas deducciones como transporte y seguros
- d) Es sustancial el valor del mineral en el tiempo

Conforme a lo expuesto en el Informe, podría entenderse que los royalties *ad valorem* se basan en un porcentaje del valor del mineral, el cual se determina según el valor de venta de determinado peso/volumen antes de someterse a procesos de transformación industrial. Para ello, distintas legislaciones consideran un valor bruto o neto de mercado (descontado de costos de “no producción”, como transporte o seguros). A los valores que se obtengan de este modo se les aplica una tasa de royalty, la cual puede ser fija o variable, dependiendo. Pero lo central, acorde a los distintos escenarios revisados en el Informe, es que el elemento base en los royalties *ad valorem* es el valor de venta del mineral.

Posteriormente, el Informe pasó a referirse a experiencias extranjeras seleccionadas, a saber: Australia, Estados Unidos y Canadá, pero para nuestros efectos, son relevantes Australia y Estados Unidos, pues Canadá no utiliza un sistema de royalty *ad valorem*, sino que basado en las utilidades.

e. Experiencia comparada: Australia

En Australia, las normas sobre tributación minera dependen de la jurisdicción en donde se desarrolle la actividad minera. Al respecto, se procede a mostrar los diferentes tratamientos tributarios respecto a la industria minera.

² Cabrera, Fabiola; Cavada, Juan Pablo. “Royalty a la minería y desarrollo productivo: Experiencia comparada y consideraciones de políticas públicas”, 2019. Asesoría Técnica Parlamentaria, Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Páginas 5 y 6.



Building a better working world

EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

Tabla N° 1: Royalties en algunas jurisdicciones de Australia				
Valores en dólares australianos				
	Nueva Gales del Sur	Territorio Norte	Queensland	Australia Occidental
Formato	Ley Provincial	Ley Provincial	Ley Provincial	Ley Provincial o acuerdo negociado
Tipo de royalty (minerales industriales)	<i>Ad valorem</i> en base a utilidades en el Distrito Broken Hill	En base utilidades (% de valor de base neto) back value	<i>Ad valorem</i> en base a unidad	Principalmente <i>ad valorem</i> o en base a unidad, y en base a utilidades híbrido para diamantes y vanadio
Tasa de royalty	4–7% <i>ad valorem</i>	18%	2.7% del valor, o tasa de <i>royalty</i> variable si el precio excede al de referencia	2.5–7.5% <i>ad valorem</i>
Variación Minerales	SI, Carbón: 5–7%; minerales industriales \$0.35–0.70/tonelada, otros minerales: 4%	NO	SI, Mayoría de minerales metálicos: 2.7% del valor o tasa de <i>royalty</i> variable; minerales industriales: \$0.25–1.00/tonelada; carbón: 7%	SI, Metálicos, metal: 2%, concentrados: 5% del valor; mineral 7%; 2.7% del valor o variable; minerales industriales: \$0.25–1.00/tonelada; carbón: 7%
Cobre	4% <i>ad valorem</i> sobre valor menos deducciones permitidas	18% sobre ganancias netas menos costos de producción y otros	2,7% del valor o tasa variable de <i>royalty</i> si el precio excede el precio de referencia	Concentrado: 5% del valor, metal: 2,5% del valor

Puede apreciarse que se utilizan como factores, entre otros, los valores de los minerales por peso. Respecto al cobre, mineral respecto al cual procedería el Royalty Minero en discusión en Chile, el mismo se calcula respecto a un porcentaje de su valor acorde a su precio (Nueva Gales del Sur y Queensland), así como respecto a su concentración (Australia Occidental). Sólo en el Territorio Norte el royalty del cobre se calcula sobre las ganancias, pero eso es porque el sistema de royalty en esa jurisdicción es en base a las utilidades del productor minero y no un sistema *ad valorem*.

Respecto a fórmulas específicas de cálculo del royalty en Australia, podemos citar aquella referida a Australia Occidental, la cual se lleva a cabo del siguiente modo³:

The royalty paid per tonne is calculated by multiplying the concentration of the mineral in the final product sold (concentrate, matte or metal) by the *ad valorem* rate of 2.5%, and multiplying this by the metal price per tonne:

$$R = \frac{U \times 2.5}{100} \times P$$

Where:

R = the royalty value per tonne

U = contained units of the metal

P = the gross metal price per tonne, free on board, in Australian currency

³ "Mineral Royalty Rate Analysis. Final Report". Department of State Development. Department of Mines and Petroleum. 2015, página 14



Building a better
working world

EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

Como puede verse, para la determinación del “contained materials”, se utiliza una fórmula que es una variación de QxP, o sea, “cantidad X precio”, pudiendo señalarse que el precio o valor del mineral es determinante en el establecimiento del royalty a aplicar.

Puede señalarse, además, que en Australia se aplica un royalty sobre el mineral cuando se encuentra “en su primera forma comerciable⁴”. Específicamente, Australia señala que dado que no siempre puede obtenerse un precio que refleje un *fair value* del mineral en su primera forma comerciable, ha de utilizarse el precio de la “primera venta” para determinar el royalty aplicable. La Mining Regulations de 1981 de Australia Occidental establece también una fórmula para aplicar a minerales no metálicos, donde la agencia estatal de estadísticas de Western Australia participa, pues se utilizan sus catálogos de índices de precios a efectos de determinar la tasa de royalty.

En consecuencia, Australia utiliza mayormente un sistema de royalty ad valorem, el cual está basado en el valor del mineral. A efectos de determinar este valor del mineral, se considera la primera venta del mineral, por lo que hay una relación intrínseca entre “ad valorem” y “venta del mineral”.

f. Experiencia comparada: Estados Unidos

El Informe también hizo referencia a la realidad de Estados Unidos respecto al tratamiento de sus royalties mineros. Al efecto, podemos observar el siguiente cuadro⁵:

Tabla N°2. Características principales del royalties en jurisdicciones de Estados Unidos			
	Arizona	Michigan	Nevada
Formato	Ley Provincial	Ley Provincial	Ley Provincial
Tipo de royalty (minerales no industriales)	Ad valorem	Ad valorem; escala móvil	En base a utilidades (ganancias netas); escala móvil
Tasa de royalty	Mínimo 2%, un comisionado determina la tasa	2-7% escala móvil	2-5% escala móvil
Variación Minerales	SI	SI	NO
Cobre	Mínimo de 2% del precio de mercado	2-7% del valor de ventas ajustadas	5% de ingresos netos (sobre \$4 millones por año)
Oro	Mínimo de 2% del precio de mercado	2-7% del valor de ventas ajustadas	5% de ingresos netos (sobre \$4 millones por año)
Piedra caliza	Mínimo de 2% del precio de mercado	5% del valor de ventas	5% de ingresos netos (sobre \$4 millones por año)
Carbón	Mínimo de 2% del precio de mercado	7% del valor de ventas	5% de ingresos netos (sobre \$4 millones por año)
Variaciones: Tamaño de la Mina	SI, un comisionado determina la tasa	NO	SI, la tasa más alta pagada por minas sobre \$4 millones en ganancias netas
Prórrogas/Reducciones	NO	NO	NO

Fuente: Otto et al. (2006)

⁴ “Mineral Royalty Rate Analysis. Final Report”. Department of State Development. Department of Mines and Petroleum. 2015, página 19

⁵ Cabrera, Fabiola; Cavada, Juan Pablo. “Royalty a la minería y desarrollo productivo: Experiencia comparada y consideraciones de políticas públicas”, 2019. Asesoría Técnica Parlamentaria, Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Página 8.



**Building a better
working world**

EY Chile
Avda. Presidente
Riesco 5435, piso 4,
Santiago

Tel: +56 (2) 2676 1000
www.eychile.cl

Puede apreciarse que en Arizona y Michigan, jurisdicciones que calculan sus royalties mineros en base al sistema "ad valorem", se está al precio de mercado y valor de ventas para la determinación de esta compensación. Esto refuerza el entendimiento existente de que los sistemas de royalty "ad valorem" utilizan los valores de venta para efectos de su determinación.
