

# LA TRIBUTACIÓN MINERA EN EL PERÚ: CONTRIBUCIÓN, CARGA TRIBUTARIA Y FUNDAMENTOS CONCEPTUALES

Documento elaborado por el INSTITUTO PERUANO DE ECONOMÍA

**ENERO 2011** 

### La tributación minera en el Perú: contribución, carga tributaria y fundamentos conceptuales

Documento elaborado por el Instituto Peruano de Economía por encargo de la SNMPE

© Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía Calle Francisco Graña 671, Magdalena del Mar Teléfono: 215-9250 Fax: 460-1616 www.snmpe.org.pe

Primera edición, enero de 2011

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú, N° 2011-00132, Lima - Perú ISBN: 978-612-45947-0-0

ISBN: 978 - 612-45947- 0 - (

Aleph Impresiones S.R.L.
Jr. Bernardo Alcedo 559 - Lince

# CONTENIDO

	Resumen Ejecutivo	2
1.	Antecedentes y motivación	6
2.	Minería y recaudación en el Perú	8
	2.1 Contribución de la minería a la recaudación tributaria nacional.	
	2.2 Carga tributaria de la minería comparada con la de otros sectores.	
3.	Comparación internacional del régimen tributario peruano	19
	3.1 Percepción de la minería peruana en el contexto internacional.	
	3.1.1 Percepción del régimen tributario minero del Perú.	
	3.2 Comparación internacional del régimen tributario peruano.	
4.	Contribución de la minería al bienestar nacional e impacto de una desaceleración	35
	de la inversión en el sector minero	
	4.1 Contribución de la minería al bienestar nacional.	
5.	Discusión de los principios de tributación minera y recomendaciones para mejorar	46
	el régimen tributario minero peruano	
	5.1 Principales factores que condicionan la tributación minera en el Perú.	
	5.2 Fundamentos conceptuales de la tributación minera.	
	5.2.1 La "renta económica" y las dificultades para identificarla.	
	5.2.2 Limitaciones a considerar en el diseño de un régimen tributario.	
	5.2.3 La distribución del riesgo de los proyectos mineros.	
	5.2.4 La "competencia tributaria" internacional.	
	5.3 Recomendaciones para mejorar el actual régimen tributario minero peruano	
6.	Conclusiones	59
	Anexo 1	

### **RESUMEN EJECUTIVO**

En el Perú existe un profundo desconocimiento de los aportes de la minería a la economía y a la sociedad. La percepción generalizada es que las empresas mineras pagan pocos impuestos, que su relación con otras actividades económicas es muy baja o nula, y que los daños que la actividad minera ocasiona son generalmente elevados y no son adecuadamente regulados. Esta percepción errada explica buena parte de la resistencia que con frecuencia existe al desarrollo de actividades mineras en diversas regiones.

Este estudio presenta información que demuestra la importante contribución de la minería al bienestar nacional, enfatizando su desproporcionado aporte en términos de impuestos y otros pagos al fisco.

Se comienza por analizar la información de la SUNAT respecto a los pagos totales recibidos por el fisco entre 1998 y 2009 por concepto de impuestos, regalías y otras contribuciones que representan una carga sobre la renta de la actividad económica de los distintos sectores productivos. Esta información engloba el último ciclo de precios mineros y demuestra que, para todo este periodo, la minería ha contribuido casi un tercio de los pagos totales al fisco por estos conceptos (32.4% del total, o 41,440 millones de soles del año 2009), llegando a una participación máxima de 49% en el año 2007. Cabe destacar que casi la mitad de esta recaudación corresponde a los aumentos de la producción minera en la década pasada y que, pese al gran aumento en la producción la inversión en exploración ha llevado a que las reservas de los principales minerales sean significativamente mayores en la actualidad de lo que eran al inicio del periodo considerado en el análisis, con la excepción del oro, cuyas reservas han bajado ligeramente.

Para cuantificar la carga fiscal de la minería en relación con la del resto de sectores económicos se compara la participación de la minería y de los demás sectores económicos en los pagos al fisco por los conceptos indicados con la participación de estos sectores en el producto bruto interno (PBI). Se calcula así la carga fiscal relativa de la minería y la del resto de sectores y se demuestra que la carga fiscal de la minería es 5.74 veces mayor que la del resto de sectores económicos.

La información de la SUNAT también demuestra que además de la contribución directa al fisco por los pagos señalados, la minería contribuye con otros impuestos que para el periodo 1998-2009 aumentan en más de 25% la contribución total de la minería al fisco (totalizando así más de 52,000 millones de soles del año 2009). A pesar que esta importante contribución de la minería que ha generado significativos recursos para financiar sobre todo la inversión pública, la pobre capacidad de ejecución que tienen las entidades públicas ha resultado en proyectos pocos o no rentables socialmente y en una acumulación de recursos sin usar (por ejemplo, en

el 2009 solo se ejecutó el 55.1% del presupuesto cubierto por canon, sobrecanon, regalías, renta de aduanas y participaciones).

La minería también contribuye directamente a la actividad económica nacional mediante pagos distintos a los que hace al fisco. Se estima que en el periodo en estudio los pagos directos de las empresas mineras a sus trabajadores junto con los pagos a sus proveedores nacionales de bienes y servicios más que doblan los pagos hechos por concepto de impuesto a la renta. A esto habría que agregarle el efecto indirecto que estos pagos tienen sobre la actividad económica y sobre los pagos de impuestos de otras empresas y personas.

En cuanto a la competitividad internacional del sector minero peruano en lo que respecta a su atractivo para la inversión, se analizan los resultados de los últimos 10 años de las encuestas realizadas por el prestigioso Instituto Fraser entre profesionales del sector a nivel global. Estas encuestas reflejan la percepción de los especialistas respecto a diversos factores que afectan el atractivo para la inversión minera en diferentes países y regiones del mundo. Del análisis se concluye que el Perú se ubica entre los países con mayor atractivo geológico (puesto 9 a nivel mundial según la última encuesta) pero que las políticas públicas que afectan a la actividad minera –incluyendo el régimen tributario- obstaculizan la realización de dicho potencial al ubicar al Perú en el puesto 39 en cuanto a atractivo global para la inversión minera (puesto 28 en régimen tributario minero). Perú se encuentra muy por debajo del ranking de sus principales competidores por inversión minera internacional, incluyendo a Australia, Canadá y Chile. Es más, el Perú ha perdido competitividad en la última década ya que en la encuesta 2001-2002 su atractivo global para la inversión se encontraba en el puesto 11 de 45 países incluidos en la encuesta (en el 25% superior) mientras que en el 2009-2010 se encuentra en el puesto 39 de 72 países (en el 50% inferior). Esto a pesar de que la percepción de su potencial geológico ha mejorado del puesto 14 de 45 países al mencionado puesto 9 de 72 países en el mismo periodo. El puesto 28 de 72 países en cuanto al atractivo del régimen tributario minero peruano coloca al Perú debajo del tercio superior mundial en este aspecto.

Para cuantificar la situación comparativa del régimen tributario minero peruano con respecto a otros países se procedió a calcular la carga que representan para el inversionista minero los impuestos a la renta, regalías y otras contribuciones legales que afectan la renta minera. Esto se hizo para un grupo de 12 países que incluyen a los principales países mineros del mundo y a los principales competidores regionales del Perú por la inversión minera global. Para ello se partió de la información proporcionada por un estudio de Ernst & Young, la cual fue contrastada con información de las autoridades de los distintos países y mediante consultas con especialistas.

Dado que las cargas y la forma en que se calculan varían entre los distintos países, se determinó un procedimiento que permite comparar de manera uniforme para los países de la muestra la carga sobre la renta minera que representan los pagos arriba mencionados. Esta carga se expresa como el porcentaje de la utilidad antes de los pagos mencionados a la que equivalen dichos pagos y permite comparar el efecto de los impuestos, regalías y otras contribuciones legales sobre la rentabilidad de la inversión minera en cada país. Este cálculo requiere hacer simulaciones para diferentes niveles de rentabilidad, puesto que los diferentes regímenes tienen efectos distintos en función a la rentabilidad de las operaciones.

La conclusión de las simulaciones hechas es que la carga sobre la renta minera en el Perú es significativamente mayor que en la mayoría de sus principales competidores por inversión minera, especialmente para niveles menores de rentabilidad. La carga sobre la renta minera en el Perú fluctúa entre 64.5% para un nivel de rentabilidad de 10% hasta un mínimo de 42.6% para un nivel de rentabilidad de 60%. Los países que en general tienen cargas mayores que el Perú son Sudáfrica, Rusia, China y Argentina, países con serios problemas de competitividad minera, como lo muestra su ranking en la encuesta del Instituto Fraser.

En cuanto a los principales competidores del Perú por inversiones mineras (Canadá, Australia y Chile) la carga sobre la renta en el Perú es superior a la carga en Chile para todos los niveles de rentabilidad y ligeramente menor para los niveles elevados de rentabilidad comparados con Australia y Canadá. Sin embargo, si se considera que las empresas mineras domiciliadas en Australia y Canadá no pagan impuestos a los dividendos la carga sobre la renta en el Perú se torna sustancialmente mayor, en todos los niveles de rentabilidad, que la de estos dos principales competidores por inversión minera internacional. En conclusión, se ratifican los resultados de la encuesta del Instituto Fraser en el sentido de que el Perú es un país con una carga tributaria mayor que la de sus principales competidores por inversión minera pero no tan alta como la de países que tienen relativamente bajo atractivo para la inversión minera.

Seguidamente en el estudio se hace un estimado del impacto que la inversión minera tiene sobre el bienestar nacional considerando sólo su efecto sobre el gasto público que financia. Se calcula que cada sol de inversión minera genera 32 centavos de recaudación a lo largo de 10 años y que este ingreso fiscal financia gasto público que tiene un impacto en el bienestar de 58 centavos a lo largo de diez años. Si se considera que existe una cartera de proyectos de inversión en minería equivalente a US\$ 41,000 millones, un cambio en las políticas mineras, como los sería un aumento en la carga tributaria, que llevase a una reducción de sólo 10% en la inversión prevista causaría una reducción de US\$ 1,300 millones en ingresos tributarios y una reducción en el bienestar nacional equivalente a US\$ 2,500 millones. Se debe notar que el impacto sobre el bienestar nacional sería sustancialmente mayor si se consideraran los demás aportes de la minería a la actividad económica y no sólo su impacto directo fiscal.

El estudio discute luego los principios de tributación minera, entre los cuales destacan:

- La necesidad de tomar decisiones tomando en cuenta los plazos extendidos en los que opera la actividad minera y no sólo la coyuntura
- (ii) La necesidad de evaluar los resultados y riesgos de la inversión minera incluyendo todas sus etapas, desde la prospección y exploración (que a menudo no tienen resultados exitosos) hasta la operación de los proyectos.
- (iii) Que el objetivo de las políticas públicas, incluyendo la tributaria, debe ser lograr la puesta en valor de los recursos mineros, por lo cual se debe medir el impacto global del régimen tributario sobre la rentabilidad de la inversión minera.

<sup>1.</sup> Cabe destacar que la rentabilidad requerida de las inversiones mineras es menor en los países considerados de menor riesgo, por lo cual las inversiones en países como Canadá, Australia y Chile requieren menos retornos que en el Perú.

- (iv) Que resulta fundamental para el objetivo anterior lograr una adecuada distribución del riesgo total de la inversión minera entre el Estado y los inversionistas mineros, para lo cual las cargas sobre la renta minera deben aplicarse a la rentabilidad de la misma.
- (v) Que se debe considerar que la carga tributaria representa un factor clave de competitividad para atraer a los inversionistas internacionales al sector y que al evaluar los costos y beneficios del régimen tributario se deben considerar los efectos del mismo sobre la competitividad internacional de la minería peruana.

Por último, el estudio hace algunas recomendaciones para mejorar el régimen tributario minero, entre las que destaca el cambiar las regalías de manera que se apliquen sobre algún concepto de rentabilidad (en Chile se usa el margen de utilidad operativa) en lugar de ser aplicadas sobre el valor de las ventas. También se recomienda estudiar la posibilidad de establecer tasas de regalías crecientes en función a la rentabilidad de la actividad y desarrollar las capacidades y la fortaleza institucional del sector público para que cumpla efectivamente sus funciones, incluyendo la revisión constante y mejora de la normatividad minera. Finalmente se señala que tan importante como obtener recursos fiscales de la minería es el utilizarlos adecuadamente. Por ello, se recomienda que se fortalezca la capacidad de gestión de los recursos fiscales en general y de los recursos provenientes de la minería en particular, incluyendo en este tema la conformación de mecanismos de ahorro de largo plazo, tales como fondos soberanos o de estabilización.

1

## ANTECEDENTES Y MOTIVACIÓN

En el Perú existe un profundo desconocimiento de los aportes de la minería a la economía y a la sociedad. La percepción generalizada es que las empresas mineras pagan pocos impuestos, que su relación con otras actividades económicas es muy baja o nula, y que los daños que la actividad minera ocasiona son generalmente elevados y no son adecuadamente regulados. Esta percepción errada explica buena parte de la resistencia que con frecuencia existe al desarrollo de actividades mineras en diversas regiones.

Los errores de percepción respecto de la minería explican también en buena parte las presiones que existen para la creación de impuestos a las llamadas "sobre-ganancias" mineras. Específicamente, se identifican los siguientes principales motivos detrás de estas posiciones:

- i) Se desconoce el elevado porcentaje de la renta generada por la minería que es compartida con la sociedad a través de impuestos, contribuciones y otros medios. Este desconocimiento, incluye además la percepción errada de que otros sectores pagan más impuestos y "aportan más", lo cual lleva a que cuando se percibe que hay condiciones favorables para la minería se exija que se le eleven los impuestos a las empresas mineras para que "dejen algo".
- ii) En menor grado, también influye en este tema el desconocimiento de la situación relativa de las condiciones impositivas y regulatorias que enfrenta la actividad minera en el Perú en comparación con la de otros países y regiones.
- iii) Se desconoce la importancia de la minería para el desarrollo económico del país y el efecto negativo que un aumento en la carga tributaria podría tener sobre la inversión minera y sobre el bienestar que genera.
- iv) Las regulaciones tributarias sectoriales determinan que la forma en que se distribuyen los riesgos y beneficios de la actividad minera no toma en consideración el largo ciclo de negocios de la minería y la tendencia a la inconsistencia temporal de las políticas sobre todo en los periodos de auge minero. Por ello, deberían estudiarse mecanismos alternativos que resulten en una estructura de riesgos más sostenible a lo largo del ciclo minero y que permitan tanto una recaudación adecuada como el nivel de inversión necesario para poner en valor los recursos mineros del país.

Atendiendo a estos cuatro temas el presente trabajo tiene cuatro capítulos, que buscan brindar información adecuada para mejorar el nivel de la discusión respecto al aporte de la minería al país y específicamente a la discusión respecto a la política tributaria del sector minero.

i) Determinación de la carga tributaria y la distribución de la renta del sector minero y comparación con la de otros sectores productivos en el Perú.

- ii) Comparación del esquema tributario y aportaciones del sector minero en el Perú con el de otros países, tanto de la región como de los principales productores mineros de otras latitudes.
- iii) Discusión de la contribución de la minería al bienestar y evaluación del impacto de una desaceleración de la inversión en el sector minero generada por variaciones desfavorables del marco tributario.
- iv) Discusión conceptual y práctica de los principios de tributación minera y de las tendencias actuales en el mundo y recomendaciones para mejorar al régimen tributario minero peruano.

2

## MINERÍA Y RECAUDACIÓN EN EL PERÚ

#### 2.1 CONTRIBUCIÓN DE LA MINERÍA A LA RECAUDACIÓN TRIBUTARIA NACIONAL

La minería contribuye de diversas e importantes maneras al bienestar de los peruanos. Esto se puede medir de diversas maneras, incluyendo participación en el producto, el empleo, las exportaciones o la inversión, entre otras. Asimismo, las empresas mineras con frecuencia proveen servicios básicos (salud, educación energía eléctrica, agua potable, comunicaciones, etc.) no sólo a sus trabajadores sino también a la población de las zonas en que operan. Estos servicios, junto con los ingresos de los trabajadores de la mina y de los proveedores locales de bienes y servicios usualmente elevan significativamente el nivel de vida de la población. Este estudio y este Capítulo en particular se centrará en un aspecto específico de la contribución de la minería al bienestar nacional: la participación de la minería en la recaudación de tributos y contribuciones y, en particular en los impuestos y otras cargas que gravan la renta minera. Sin embargo, el Capítulo 4 del presente estudio discute de manera resumida los beneficios más amplios que se derivan de la minería en el Perú.

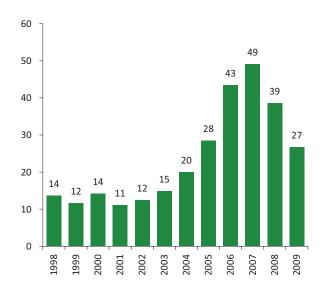
En los últimos años, la recaudación minera ha representado un porcentaje muy elevado de la recaudación total de impuestos y contribuciones, tal como se observa en la figura 1. Así, en el periodo 1998-2009, el sector minero participó con el 32.4% del total de la recaudación de impuestos a la renta (incluyendo tercera categoría, impuestos a otras rentas, las regalías y el aporte voluntario). Esta participación tendió a crecer con el crecimiento del sector y en función también del aumento de los precios de los minerales, como parte del ciclo normal de precios de los commodities. Así, en el punto más bajo del ciclo, hacia el 2001, la minería contribuyó con sólo el 11.3% de las cargas a la renta, mientras que en el pico del 2007 esta contribución llego a alcanzar el 49% de las cargas a la renta, incluyendo en este concepto el impuesto a la renta de tercera categoría, impuestos a otras rentas, las regalías y el aporte voluntario.

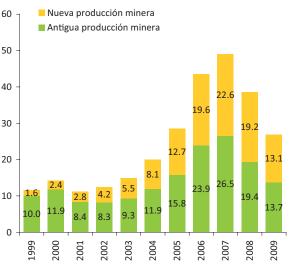
La muy elevada contribución de la minería a la recaudación se vuelve más gráfica si se señala que en el 2007 los contribuyentes inscritos del sector minero solo representaban 0.13% del total de contribuyentes inscritos en la SUNAT.

Si bien el ciclo de precios de los minerales explica parte importante del aumento de la recaudación minera en la década pasada, resulta fundamental resaltar que el aumento en la recaudación en el periodo indicado también se debe en gran parte al aumento de la producción minera ocurrida desde 1999 debido a la mejora en el clima de inversión minera que se inició en los años noventa.

Figura 1.
Participación de la Minería en la Recaudación de Impuestos y Cargas a la Renta\*, 1998 - 2009 (porcentaje del total)

Figura 2.
Participación de la Nueva Minería
en la Recaudación Minera Total\*, 1999 - 2009
(porcentaje del total)





 <sup>\*</sup> Incluye impuestos a la renta de tercera categoría, otros impuestos a la renta, las regalías y el aporte voluntario.
 Fuente: SUNAT. Elaboración Propia

\* Incluye impuestos a la renta de tercera categoría, otros impuestos a la renta, las regalías y el aporte voluntario. Fuente: SUNAT. Elaboración Propia

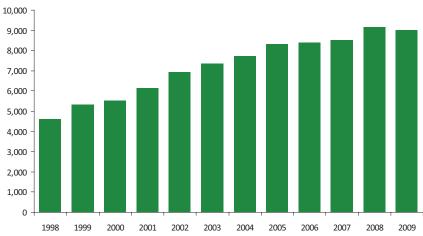
La figura 2 muestra un cálculo conservador de qué parte de la recaudación minera de la década pasada se debe a los aumentos en la producción minera ocurrida entre 1999 y el 2009². Por supuesto que esta nueva producción se ha beneficiado también de los mayores precios de los minerales, pero sin las políticas favorables a la inversión, que lograron duplicar la producción minera en el periodo graficado, la recaudación minera hubiera sido la mitad de lo que fue al final de la década. Contrario a lo que con frecuencia se afirma, no es verdad que la actividad minera se ha quedado sentada de manos y hoy se beneficia de precios elevados que no dependen de sus acciones. La minería respondió de manera muy positiva a las posibilidades de inversión, arriesgó ingentes capitales, recursos humanos y tecnológicos para aumentar la producción, y hoy todos en el Perú se benefician de éste espíritu empresarial y de las condiciones que le permitieron actuar.

Para el periodo 1999-2009, el 45% de la recaudación minera se explica por los aumentos en producción ocurridos durante el periodo y ya para el año 2008 la nueva producción explica la mitad de la recaudación minera. Debe resaltarse que estos cálculos son conservadores porque consideran que la nueva inversión sólo agrega los aumentos netos de la producción minera durante el periodo, mientras que en la realidad la inversión también compensa las caídas en

<sup>2</sup> Se parte del volumen de producción minera de 1998 y se estima cuánta producción adicional se va acumulando a lo largo de los años en función del crecimiento del volumen físico de producción minera. Se asume una participación proporcional de la producción en la recaudación, lo cual ignora mejoras tecnológicas y economías de escala.

Figura 3.

Producto Bruto interno de la minería metálica , 1998 - 2009 (en millones de S/. constantes de 1994)



Fuente: BCRP e INEI

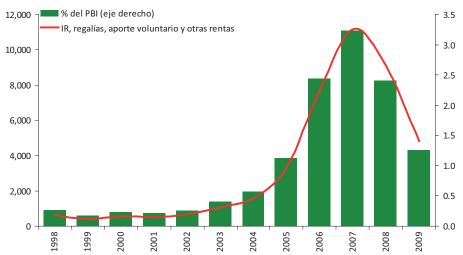
producción que se producen naturalmente a lo largo de los años conforme los yacimientos reducen su ley promedio de mineral y se agotan. Si se tomara en cuenta este factor, la participación de la producción nueva, producto de las inversiones realizadas, sería significativamente mayor a la estimada en la figura 2.

Otro punto importante que debe ser reconocido es que los aumentos de precios de los metales no sólo llevan a que las empresas mineras tengan mayores ingresos sino que hacen más atractivo el explorar nuevas reservas y además permiten ampliar los recursos que son explotables. Con precios más elevados se vuelven económicamente viables recursos minerales que antes no lo eran y las empresas empiezan a explotarlos. Por ello, el aumento de precios incentiva tanto el aumento en la exploración como en la producción. Esta producción de menor ley tiene costos de explotación más elevados, por lo cual precios más altos de los metales llevan a mayor producción que tiene costos también mayores. En resumen, un aumento de precios no se traduce simplemente en mayores utilidades producto de los mayores ingresos, sino que existen también efectos favorables sobre la exploración y la producción así como presiones al aumento de los costos de producción. Nótese además, que usualmente un contexto de altos precios de metales coincide con altos precios de los insumos y equipos usados por la minería, por lo cual usualmente los costos de producción tienden a aumentar también significativamente cuando aumentan los precios de los productos mineros.

Además de la participación de la minería y de la producción minera nueva en la recaudación total y en la recaudación minera, también se debe examinar el monto absoluto y el aumento absoluto en la recaudación minera y cuánto representa ésta en términos del PBI peruano. Ambas variables se pueden ver en la figura 4. Se debe recalcar que en el año 2010, que no se incluye en el gráfico por no tener información completa, la recaudación minera está aumentando significativamente, tanto en términos absolutos como en porcentaje del PBI.

Figura 4.

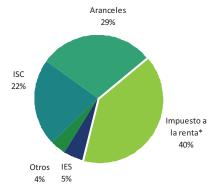
Recaudación minera por impuesto a la renta, regalías mineras, aporte voluntario y otra rentas mineras en monto total y como porcentaje del PBI , 1998-2009 (en millones de S/. del 2009 y % del PBI)



Fuente: SUNAT

Asimismo, hay que recordar que la carga tributaria de la minería no incluye sólo los impuestos a la renta minera que se consideran en el análisis y en las figuras anteriores. Las empresas mineras también pagan tributos aduaneros, ISC, y otros (además de derechos de concesiones, alcabalas, etc.). Esto se ilustra en las figuras 5 y 6 abajo, que muestran la distribución de la carga tributaria de la minería. Durante los periodos de elevados precios de los minerales (como en los últimos años) la recaudación se tiende a concentrar más en el impuesto a la renta, pero incluso en estos periodos otros impuestos son también importantes. Nótese que no se ha considerado el IGV, ya que al exportarse la gran mayoría de la producción minera el sector casi no paga este impuesto. En todo caso, es importante resaltar que las empresas mineras pagan impuestos que son significativamente mayores que los impuestos asociados a la renta. Incluso entre 1998 y 2009 la carga tributaria total de la minería fue más que 25% mayor que la carga que representaron sólo los tributos y contribuciones asociados a la renta minera.

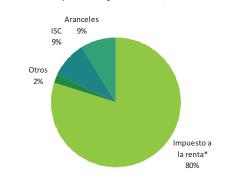
Figura 5.
Distribución de la carga tributaria de la minería (promedio 1993 - 2002) (porcentaje del total)



<sup>\*</sup> Incluye impuestos a otras rentas, las regalías y el aporte voluntario.

Fuente: SUNAT

Figura 6.
Distribución de la carga tributaria de la minería (1998 - 2009) (porcentaje del total)



 \* Incluye impuestos a otras rentas, las regalías y el aporte voluntario.
 Fuente: SUNAT

Como se indicó anteriormente, la minería contribuye a la sociedad de varias importantes maneras además de mediante los tributos que paga. Aún si se considera sólo las contribuciones cuantificables en términos monetarios, existen otros importantes tipos de contribuciones del sector minero al país, como las compras locales, los sueldos y salarios pagados, la participación de utilidades de los trabajadores, programas de colaboración social, entre otros. Para dar una idea de la importancia relativa de estas variadas contribuciones se puede tomar el caso de una importante empresa minera, para la cual se presenta a continuación una estructura de los aportes realizados a la economía peruana en la década pasada. Como se puede ver, casi la mitad de las aportaciones a la economía peruana se explican por las compras locales de materiales y servicios a un promedio de casi US\$ 500 millones por año. Con frecuencia se afirma que la minería tiene poca relación con el resto de la economía nacional y regional, limitándose al pago de impuestos. Esto es en general falso, siendo el caso que incluso en un periodo de relativamente elevada rentabilidad los pagos por materiales y servicios locales, que generan oportunidades de empleo y de negocio en el país, superan largamente los pagos por impuestos a la renta, como se verifica en el siguiente cuadro.

Cuadro 1.

Aporte a la economía peruana de una importante empresa minera 2000 - 2009

Concepto	(miles de US\$)	%
Compras locales de materiales y servicios	4,813,086	49%
Sueldos, salarios y participación de los trabajadores	1,685,976	17%
Impuesto a la renta	2,726,402	28%
Impuesto a las ventas	145,285	1%
Otros impuestos	19,332	0%
Impuestos relacionados con planillas	90,839	1%
Cargas financieras	57,454	1%
Derechos de importación	262,077	3%
Impuesto a las exportaciones y comisiones de ventas	5,389	0%
Total	9,805,840	

Fuente: Empresa minera

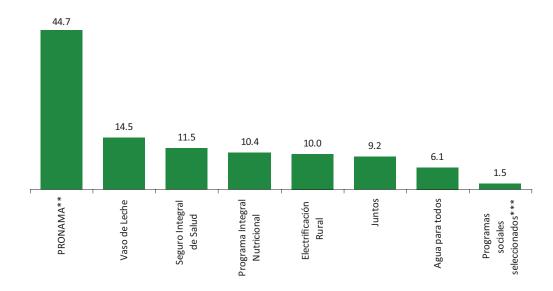
La importante relación de las empresas mineras con las comunidades y regiones en las que operan se constata también con la importancia que tienen las compras de las empresas mineras en las mismas. Según la información del Ministerio de Energía y Minas, sólo en el año 2007 (último año para el cual se cuenta con información agregada) las empresas mineras compraron más de S/. 13,000 millones de bienes y servicios nacionales, de los cuales 7.5% correspondieron a los distritos en los que operan y 25% a las regiones en las que operan. Esto deja claro que los efectos de la actividad minera en términos de empleos indirectos y generación de demanda interna son muy importantes tanto a nivel nacional como regional y local.

En la siguiente figura se compara la recaudación tributaria de la minería en el 2009 con el presupuesto de los principales programas sociales para el año 2009. La recaudación en el período mencionado ascendió a S/.5,271 millones lo que equivale, por ejemplo, a 14.5 veces el presupuesto anual del Vaso de Leche. Estos cálculos muestran el importante aporte de la tributación del sector minero para el desarrollo social.

Figura 7.

Número de veces que se pueden financiar programas sociales con recaudación de las empresas mineras\*, 2009

(en número de veces)



- \* Se considera la recaudación interna del año 2009 de las empresas del sector minero, incluyendo regalías y aporte voluntario entre el presupuesto institucional modificado para el 2009 de los programas sociales.
- \*\* Programa Nacional de Movilización por la Alfabetización
- \*\*\* Corresponde a la suma de los presupuestos de los 7 programas sociales mostrados en el gráfico.

Fuente: SUNAT – MEF SIAF Elaboración propia

Asimismo, el aporte voluntario de la minería viene financiando proyectos por S/. 1,303 millones, de los cuales S/. 901 millones corresponden a los gobiernos locales y S/. 402 millones a gobiernos regionales, lo que cubre 1,890 proyectos. Cabe destacar que el nivel de avance a julio 2010 ascendió a 69.3% aproximadamente y que el 44.9% del monto comprometido se encuentra en Ancash con un nivel de ejecución de 75%.

Cuadro 2.

Distribución del aporte voluntario según rubros y fondos a julio 2010 (en millones de soles)

				Fondo L	.ocal					F	ondo Regior	nal		
Rubro	Proy	ectos	Compro	metido	Ejecu	tado	Nivel de	Proy	ectos	Compro	metido	Ejecut	tado	Nivel de
	Nº	%	Monto	%	Monto	%	Avance %	Nº	%	Monto	%	Monto	%	Avance %
Nutrición y Alimentación	68	6%	93.3	10%	70.9	12%	76%	50	7%	41.5	10%	31.4	11%	76%
Educación	282	25%	125.9	14%	92.9	15%	74%	195	26%	83.4	21%	65.3	23%	78%
Salud	171	15%	105.0	12%	73.3	12%	70%	101	14%	47.8	12%	34.1	12%	71%
Infraestructura	303	26%	343.6	38%	196.2	32%	57%	175	24%	160.1	40%	102.7	36%	64%
Desarrollo y Fortalecimiento de Capacidades	87	8%	51.6	6%	38.8	6%	75%	57	8%	20.4	5%	16.7	6%	82%
Proyectos y Cadenas Productivas	206	18%	134.9	15%	96.3	16%	71%	145	19%	46.3	12%	35.9	12%	77%
Otros	29	3%	47.1	5%	46.9	8%	100%	21	3%	2.2	1%	1.9	1%	88%
Total	1146	100%	901.2	100%	615.3	100%	68%	744	100%	402.0	100%	288.0	100%	72%

Fuente: MINEM

#### 2.2 CARGA TRIBUTARIA DE LA MINERÍA COMPARADA CON LA DE OTROS SECTORES

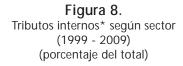
La minería es la fuente de gran parte de las transferencias que reciben muchas regiones y que, eventualmente, servirán como parte del gasto regional y nacional. Sin embargo, se cuestiona si la contribución de la minería realmente corresponde con lo que la actividad genera. Para evaluar la contribución que un sector hace a la recaudación tributaria se debe medir no sólo el monto absoluto de dicha contribución sino su dimensión en relación con el tamaño del sector dentro de la economía nacional. En esta sección se realiza este ejercicio para la minería y para los principales sectores productivos del Perú.

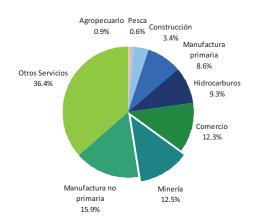
Un análisis comparativo de la contribución tributaria de cada sector y de su participación dentro del PBI muestra la contribución relativa de cada sector. Haciendo este ejercicio se puede apreciar que la minería contribuye más que todos los sectores -salvo por el sector hidrocarburos-. Las figuras 8, 9 y 10 permiten comparar el aporte tributario relativo de cada sector y su participación en el PBI y hacen evidente la falta de proporcionalidad en la contribución de algunos sectores. Así, por ejemplo, si bien entre 1999 y el 2009, el sector otros servicios fue el sector que más contribuyó al PBI, representando el 47.1% del total, en la recaudación total de tributos internos del mismo periodo el sector sólo contribuyó con 36.4% del total. Así, su contribución a la recaudación fue menor que su peso relativo en el producto, lo cual señala una carga tributaria relativa menor a 1. Lo mismo sucede con los sectores construcción y comercio.

En contraste, el sector minería contribuyó con un porcentaje de 12.8% de la recaudación total de tributos internos (entre 1999 y el 2009); sin embargo, su participación en la actividad económica en el mismo periodo fue de 7.7% del PBI total.<sup>3</sup> El sector hidrocarburos es el que presenta la mayor desproporcionalidad debido a su contribución de 9.3% de la recaudación

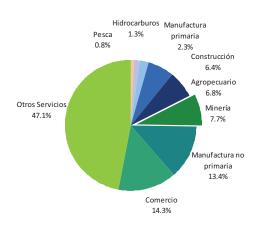
Para estos cálculos se ha tomado la participación de la minería en el PBI nominal y se han convertido las cifras de cada año a soles reales del 2009 usando el IPC. Esta forma de cálculo toma en cuenta el efecto de los precios de los minerales y aumenta el peso del sector minero en relación con las cifras que usualmente se usan de PBI real minero a precios de 1994. Nótese que esto reduce el estimado de la contribución relativa de la recaudación minera.

total de tributos internos (entre 1999 y el 2009) lo cual contrasta con su participación en el PBI total de sólo 1.3% en promedio en el mismo periodo. Sin embargo, aún cuando el sector hidrocarburos en efecto tiene una elevada contribución tributaria relativa, las cifras se ven algo distorsionadas por tres factores. Primero, porque el sector incluye las muy altas regalías (e impuestos) pagados por el proyecto Camisea a raíz de contratos firmados cuando el yacimiento ya se encontraba explorado y listo para desarrollar. Sin el riesgo de exploración la rentabilidad de Camisea es muy elevada y esto se reflejó en el concurso realizado para la concesión del yacimiento, el cual resultó en elevadas regalías. Al 2009, Camisea representaba un tercio del PBI del sector hidrocarburos. En segundo lugar, durante la última década, los impuestos a la renta y las regalías pagados por el sector se han incrementado por un incremento de los precios del petróleo que ha sido mucho mayor que el incremento de los precios de los minerales en general. Por último, se atribuyen al sector hidrocarburos los impuestos a los combustibles (ISC) que paga por ley, a pesar de que éstos son en realidad pagados por todos los consumidores.









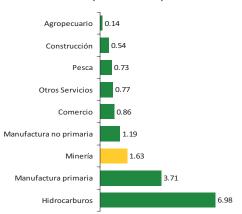
<sup>\*</sup>Incluye regalías mineras, petroleras y gasíferas y aporte voluntario

Fuente: SUNAT

Para graficar más claramente la falta de proporcionalidad mencionada en el párrafo anterior, se ha estimado un ratio de tributación relativa que permite identificar la magnitud de este desequilibrio. El ratio calcula la contribución tributaria de cada sector sobre la participación del mismo dentro del PBI total. Así, un ratio mayor a uno indica que la contribución tributaria del sector es mayor a su participación en la producción.

Fuente: INFI

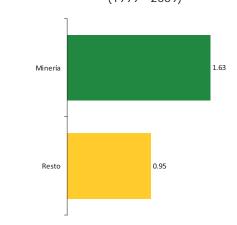
Figura 10.
Tributos internos: Ratio de carga tributaria total relativa según sector (1999 - 2009)



Fuente: SUNAT / INEI. Elaboración Propia

Figura 11.

Tributos internos: Ratio de carga tributaria del sector minero y del resto de la economía (1999 - 2009)



Fuente: SUNAT / INEI. Elaboración Propia

Se debe mencionar que la figura 10 muestra una fuerte carga tributaria de la manufactura primaria lo cual indica que este sector estaría siendo gravado en mayor proporción a lo que participaron en la actividad productiva. Sin embargo, esto se debe principalmente a un tema de clasificación sectorial por parte de la SUNAT ya que al sector de manufactura primaria, que incluyen refinación de petróleo, se le atribuye casi la totalidad del impuesto selectivo a los combustibles que en realidad es pagado por todos los usuarios. Cerca de dos tercios de los impuestos pagados por el sector manufactura primaria corresponden al ISC a los combustibles. En todo caso, al analizar la carga fiscal relativa (de los tributos internos) de la minería y la del resto de sectores de manera agregada se determina que la carga fiscal de la minería es 1.72 veces mayor que la del resto de sectores económicos.

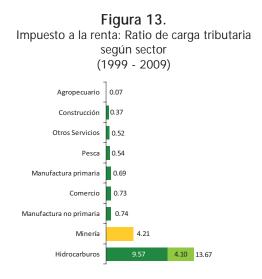
Como se indicó en el párrafo anterior, el análisis de la carga tributaria relativa, considerando el total de tributos internos, se puede ver afectado porque se atribuye el pago de ciertos impuestos a los sectores que facturan las ventas a usuarios finales (ISC, IGV). Para hacer un análisis más directo y sin estas posibles confusiones se puede realizar un ejercicio semejante de cálculo de carga tributaria relativa considerando sólo los impuestos que representan una carga sobre la renta producida, sea directa o indirectamente. Incluimos en este análisis los impuestos a la renta (incluido a los dividendos), las regalías y la contribución voluntaria de la minería.

Al hacer este ejercicio resulta que, como se ve en la figura 12, entre 1999 y el 2009, el sector otros servicios contribuyó en la recaudación que grava la renta con 24.3% del total habiendo generado entre 1999 y el 2009 el 47.1% del PBI nominal total. En contraste, la carga relativa del sector minero se incrementa ya que éste contribuyó con un 32.4% de la recaudación que grava la renta (entre 1999 y el 2009) pero generó entre 1999 y el 2009 el 7.7% del PBI nominal total. En este caso, el sector hidrocarburos presenta nuevamente la mayor desproporcionalidad debido a su contribución de 18.1% de la recaudación que grava la renta (entre 1999 y el 2009) a pesar de solo generar entre 1999 y el 2009 el 1.3% del PBI nominal total.

<sup>4.</sup> Cabe notar que en la clasificación de la SUNAT, los impuestos bajo la categoría de manufactura no primaria incluyen algunas actividades de refinación de minerales, sin embargo el impacto de corregir esta clasificación es muy pequeño, por lo cual se optó por obviar el proceso para simplificar la presentación.

Al acotar el análisis a las cargas sobre la renta, el ratio de tributación relativa se incrementa significativamente en el caso de la minería y de los hidrocarburos, mientras que para casi todos los demás sectores la carga tributaria relativa cae y en todos los casos se coloca por debajo de 1. Las siguientes figuras muestran esta situación de manera clara, demostrando la elevada carga tributaria relativa de la minería <sup>5</sup>.

Figura 12. Impuesto a la renta \* según sector (1999 - 2009)(porcentaje del total) Agropecuario Manufactura primaria 1.6% Construcción 2.3% Manufactura no primaria Minería 32.4% Comercio 10.4% Hidrocarburos 18.1% Otros Servicios 24.3%



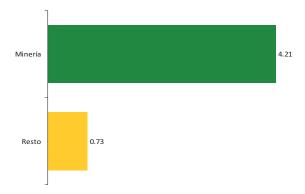
<sup>\*</sup>Incluye Regularización, regalías mineras, petroleras y gasíferas, aporte voluntario y otras rentas Fuente: SUNAT

\*Ver nota al pie: 5

Fuente: SUNAT, INEI. Elaboración Propia

Luego de ver la carga fiscal relativa para cada sector, también se presenta la carga fiscal relativa de la minería y la del resto de sectores de manera agregada (en relación al impuesto a la renta) con el objetivo de identificar la elevada carga tributaria relativa de la minería. Así, se demuestra que la carga fiscal de la minería es 5.74 veces mayor que la del resto de sectores económicos.

Figura 14. Impuesto a la renta: Ratio de carga tributaria del sector minero y del resto de la economía (1999 - 2009)



Fuente: SUNAT, INEI. Elaboración propia.

<sup>5.</sup> Como ya se indicó anteriormente, las cifras del sector hidrocarburos se ven afectadas por las elevadas regalías del proyecto más grande, Camisea, y por los especialmente elevados precios de los hidrocarburos en la última década. Así, de considerarse la proporción de impuesto a la renta que viene pagando Camisea en los últimos 5 años, le correspondería aproximadamente el 30% del ratio de carga tributaria del sector hidrocarburos.

La elevada carga del impuesto a la renta sobre el sector minero se reconfirma en la figura 15, la cual muestra la proporción de cada tipo de impuesto dentro del total de tributos internos pagados por cada sector, entre 1999 y el 2009. Si bien los montos de impuestos que paga cada sector son diferentes, se puede identificar la presión de cada tributo por sector. Así, las contribuciones del sector minero y el de hidrocarburos se concentran en el impuesto a la renta, a diferencia del resto de sectores.

(como % del total de tributos internos de cada sector)

Manufactura primaria
Agropecuario

Manufactura no primaria
Otros Servicios
Construcción
Pesca
Comercio
Hidrocarburos
Minería

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%
Impuesto a la Renta\* IGV interno
ISC combustibles
Resto

Figura 15.

Tributos internos desagregados según sector (1999 – 2009)

(como % del total de tributos internos de cada sector)

Los resultados presentados arriba comprueban que la minería no solo paga una cantidad grande de impuestos, sino que proporcionalmente, paga mucho más que los demás sectores (exceptuando a los hidrocarburos). Esto se debe principalmente a 3 factores específicos del sector:

- i) En comparación al resto de sectores, la mayoría de empresas son formales y por lo tanto, pagan impuestos.
- ii) En los últimos años la minería ha tenido una alta rentabilidad, la cual ha compartido con el Estado.
- iii) A diferencia de otros sectores (salvo por el sector hidrocarburos), la minería paga una fuerte contribución mediante las regalías.

<sup>\*</sup> Incluye Regularización, regalías mineras, petroleras y gasíferas, aporte voluntario y otras rentas. Fuente: SUNAT, INEI. Elaboración propia.

3

## COMPARACIÓN INTERNACIONAL DEL RÉGIMEN TRIBUTARIO PERUANO

#### 3.1 PERCEPCIÓN DE LA MINERÍA PERUANA EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL

La comparación de regímenes tributarios internacionales es compleja y difícil. Antes de hacer una comparación cuantitativa de los regímenes tributarios de un grupo de países seleccionados, se utilizará información proveniente de una reconocida encuesta internacional para medir las percepciones respecto a las políticas públicas que afectan la actividad minera, incluyendo específicamente la percepción respecto a la política tributaria de diferentes países.

El Instituto Fraser elabora anualmente una Encuesta a Compañías Mineras<sup>6</sup> con el propósito de conocer las percepciones y puntos de vista de los ejecutivos, consultores e inversionistas mineros<sup>7</sup> a partir de sus experiencias, lo cual representa un importante valor agregado de la encuesta. Si bien es subjetiva, resulta importante, conocer la percepción relativa de la comunidad minera internacional respecto de aspectos claves de las políticas públicas que afectan la minería. Esto permite juzgar la importancia relativa que se percibe tienen estas políticas, incluida la tributaria, en un sector en que las opciones de inversión compiten a escala global.

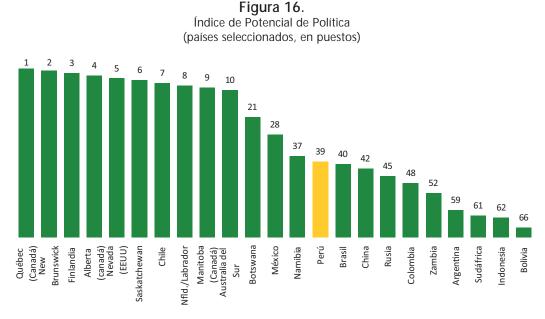
A partir de las encuestas, el Instituto Fraser construye diferentes índices. Uno de los índices principales es el Índice de Potencial de Política, el cual mide el atractivo de las políticas mineras de un país o región para la exploración. Así, cada país/región se rankea según cada política<sup>8</sup> en base al porcentaje de encuestados que consideran que la política en cuestión incentiva la inversión en exploración minera; luego se promedian los rankings de todas las políticas evaluadas y se obtiene el índice compuesto, el cual se normaliza con un máximo puntaje de 100.

Entre los 10 países o regiones con mejores puntajes se encuentra diversas provincias de Canadá, comenzando por Québec (desde el 2001), New Brunswick, Alberta, Nevada, Saskatchewan, Newfoundland & Labrador y Manitoba, así como Finlandia, el estado de Nevada en los EE.UU., Chile (el cual es el único fuera de Norteamérica que ha estado consistentemente entre los primeros lugares) y Australia del Sur. La mayoría de las provincias de Australia y los demás principales estados mineros de los EE.UU. (Arizona, Utah, Alaska, Michigan, Idaho y Wyoming), así como México, Noruega, Suecia, Ghana y Namibia se encuentran entre los 38 países y regiones que tienen mayor puntaje que el Perú.

<sup>6.</sup> La encuesta se elabora desde 1997 y el Perú figura desde 1999.

<sup>7.</sup> La encuesta se envía aproximadamente a 3,000 compañías de exploración, desarrollo y otras relacionadas a la minería alrededor del mundo.

<sup>8.</sup> Las políticas incluyen incertidumbre con respecto a la administración, interpretación y cumplimiento de las regulaciones existentes, regulaciones ambientales, duplicidad de la regulación e inconsistencias, tributación, incertidumbre con respecto a reclamos de terrenos y áreas protegidas, infraestructura; acuerdos socioeconómicos, estabilidad política, temas laborales, bases de datos geológicas y seguridad.



Fuente: Instituto Fraser (2010)

Específicamente, Canadá EE.UU. y Finlandia presentan fortalezas importantes en seguridad y estabilidad política; así como en disponibilidad de bases de datos geológicos y de mano de obra calificada. Chile, por su parte presenta fortalezas relacionadas con la administración, interpretación y cumplimiento de las regulaciones existentes. Se puede notar también que a pesar de que Bostwana no ocupó los primeros puestos (puesto 21/72), presenta importantes fortalezas relacionadas con el sistema regulatorio (regulación ambiental, tributaria, interpretación de la regulación, duplicidad e inconsistencias de la regulación).

El Perú ocupó para el año 2009/2010 el puesto 39 de 72 países/regiones evaluados, con un puntaje de 47.7, lo que significa una caída en la percepción de los ejecutivos, consultores e inversionistas mineros en comparación con los 2 años previos en los que obtuvo el puesto 30/71 con un puntaje de 56.6 (2009/2008) y 28/68 con un puntaje de 54.1 (2008/2007). Si bien la caída en el puntaje obtenido por el Perú se presenta para muchos países debido al contexto negativo generado por la crisis internacional, la significativa caída en el ranking muestra que la percepción respecto al Perú se está deteriorando tanto en términos absolutos como en relativos. A nivel desagregado, los mayores retrocesos en las percepciones sobre el Perú se dieron en las políticas relacionadas con la regulación laboral y ambiental. Sin embargo se debe resaltar que el Perú se encuentra entre los primeros puestos relativos a sus pares latinoamericanos. Asimismo, a nivel desagregado se observa una mejora en las percepciones de la calidad en infraestructura y una menor incertidumbre de protección de áreas y reservas nacionales.

Con respecto al retroceso en el plano laboral identificado por el Instituto Fraser para este año, según la Defensoría del Pueblo, hay continuos conflictos mineros que giran en torno a reclamos laborales (por ejemplo, incumplimiento de convenios colectivos, de negociaciones colectivas, temas antisindicales y pago de utilidades). Sin embargo, cada vez son menores los casos de paralización de actividades. Según el Ministerio de Trabajo, en el 2009 se perdieron aproximadamente 1,034,840 horas en 33 paralizaciones en el sector minero, frente a 2,057,232 horas perdidas en el 2007 y 1,418,424 en el 2008 en este sector.

Con respecto al retroceso en el plano ambiental identificado por el Instituto Fraser para este año, las diversas fuentes consultadas indicarían que aún persisten algunos problemas. Así, el Ministerio de Ambiente del Perú (2008) señala como retos pendientes para el desarrollo de la minería la rehabilitación de pasivos ambientales de operaciones mineras pasadas; el monitoreo, regulación y sanción de las actividades mineras que generan contaminación por encima de los niveles permisibles; las garantías para que las nuevas operaciones mineras se adecuen a los estándares internacionales desde el punto de vista social y ambiental; el manejo de los problemas sociales producto de la desconfianza de las comunidades con respecto a la actividad minera; la promoción de la transparencia con respecto a la gestión de los ingresos provenientes de la minería a nivel local, y el financiamiento de actividades para tratar problemas ambientales y sociales causados por la actividad minera. Estos retos incrementan los riesgos de la inversión minera, comenzando por la etapa clave de exploración.

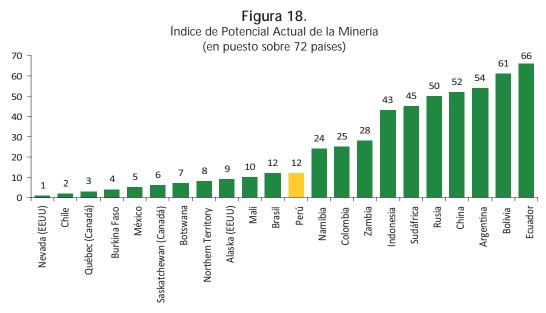
Figura 17. Perú: Percepción positiva de las políticas evaluadas (porcentaje del total de encuestados que sostiene que incentiva la inversión) Calidad de la infraestructura Incertidumbre sobre qué áreas serán protegidas Disponibilidad de mano de obra y capacidades Estabilidad política Incertidumbre: regulaciones existentes Incertidumbre: reclamos de terrenos 2008/2009 2009/2010 Régimen tributario Duplicidad de la regulación e inconsistencias Acuerdos socioeconómicos Calidad de bases de datos geológicas Regulación ambiental Regulación laboral

Fuente: Instituto Fraser

El Instituto Fraser también presenta el índice de Potencial Actual de la Minería, el cual se enfoca en la percepción que tienen los ejecutivos, consultores e inversionistas mineros sobre las políticas mineras en conjunto para ver si incentivan o desincentivan la exploración minera. La diferencia con respecto al Índice de Potencial de Política se debe a que las apreciaciones de los encuestados dependen de la importancia relativa que le otorque cada uno de ellos a las diferentes políticas y a la apreciación conjunta que se tenga de éstas, mientras que el índice anterior establece una ponderación (fijada por el Instituto Fraser) para cada una de las políticas, lo cual puede diferir de la considerada subjetivamente por cada encuestado.

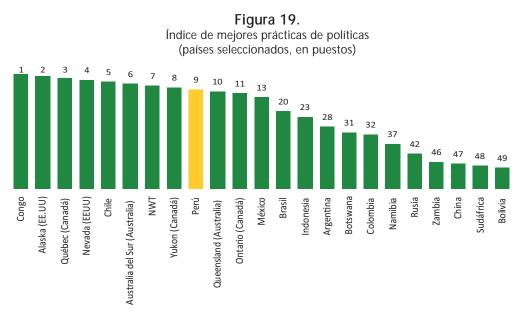
0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90%

Con respecto a este índice, el Perú ocupó para el año 2009/2010 el puesto 12 de 72 países/ regiones evaluados, con un 63% de encuestados que consideran que las políticas mineras son atractivas para la exploración minera. Este resultado evidencia también una caída en la mencionada percepción con respecto al año previo (2009/2008) donde el Perú ocupó el puesto 8 de 71 países/regiones evaluados dado que un 83% de los encuestados consideraban que las políticas mineras eran atractivas para la exploración minera.



Fuente: Instituto Fraser (2010)

Asimismo, el Instituto Fraser presenta un índice que se puede interpretar como una evaluación del potencial geológico del país o región al examinar la percepción de los ejecutivos, consultores e inversionistas mineros sobre el grado de atractivo que tendría el país/región si en este/ esta se dieran, para todas las políticas consideradas como las mejores prácticas mundiales. Es decir, que pasaría si las políticas fueran las mejores existentes. En este ejercicio, el Perú ocupa el puesto 9 de 72 países/regiones evaluados lo cual señala tanto las grandes posibilidades de desarrollo del sector minero peruano como lo sensible que son éstas frente a las falencias de las diversas políticas y regulaciones, tales como el régimen tributario. En esta categoría, Perú compite junto con diversas regiones de Canadá, EE.UU., Australia y con Chile, el cual ocupa el puesto 5 de 72 regiones.



Fuente: Instituto Fraser (2010)

#### 3.1.1 PERCEPCIÓN DEL RÉGIMEN TRIBUTARIO MINERO DEL PERÚ

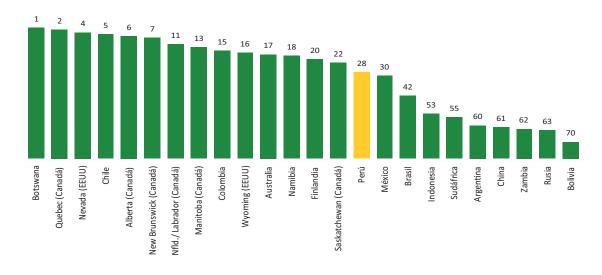
Una de las políticas analizadas por el informe del Instituto Fraser es el régimen tributario, el cual se evalúa midiendo el atractivo tributario de cada país para la exploración minera. Cabe notar que para estimar el efecto que algún factor pueda tener sobre la inversión minera en el largo plazo, lo más relevante es comenzar por considerar el impacto sobre la exploración, pues es ese el paso inicial del proceso.

En este ejercicio, el Perú ocupa el puesto 28 (de 72 países/regiones) en el último informe es decir, alcanza, con las justas, el tercio superior. La fuerte diferencia con el puesto 9 que ostenta el Perú en el Índice de Mejores Prácticas señala que el régimen tributario peruano reduce significativamente el atractivo de la inversión minera en el Perú, en relación con las condiciones imperantes en el resto del mundo y especialmente en nuestros principales competidores (Canadá, Australia, Chile y EE.UU.). El 73% de los encuestados considera que las políticas tributarias incentivan o por lo menos no disuaden la inversión en exploración minera, mientras que un 22% de los encuestados opinó que existe un leve desincentivo a la inversión, 5% opinó que hay un fuerte desincentivo y 1% opinó que no invertiría debido al régimen tributario existente. Dentro del contexto minero mundial, el Perú es menos atractivo que varios de sus principales competidores a nivel de la región y del mundo, incluyendo a Chile (5/72), Colombia (15/72), Canadá (Québec: 2/72, Alberta: 6/72, New Brunswick: 7/72) y Australia (Australia del Sur: 17/72). Sin embargo, la percepción del régimen tributario peruano es ligeramente mejor que la del de México (30/72) y mejor también que la de algunos otros importantes competidores como Brasil (42/72) y Bolivia (70/72).

Figura 20.

Percepción del régimen tributario

(porcentaje del total de encuestados que sostiene que incentiva la inversión y puesto)



Fuente: Instituto Fraser (2010)

Como se observa en la siguiente figura, en los últimos años la competitividad del Perú como destino de inversiones se ha deteriorado mientras su potencial geológico mejora El Perú ha perdido competitividad en la última década ya que en la encuesta 2001-2002 su atractivo global para la inversión se encontraba en el puesto 11 de 45 países incluidos en la encuesta (en el 25% superior) mientras que en el 2009-2010 se encuentra en el puesto 39 de 72 países (en el 50% inferior). Esto a pesar de que la percepción de su potencial geológico ha mejorado del puesto 14 de 45 países al mencionado puesto 9 de 72 países en el mismo periodo. El puesto 28 de 72 países en cuanto al atractivo de nuestro régimen tributario minero coloca al Perú debajo del tercio superior mundial en este aspecto.

prácticas de políticas

régimen tributario

Figura 21.

Evolución del ranking de Perú en la encuesta del Instituto Fraser.

( 2001/2002 = 45 países, 2009/2010 = 72 países)

Fuente: Instituto Fraser

políticas

Cabe resaltar que estos resultados a nivel internacional se ven corroborados por la encuesta incluida en el estudio realizado por Apoyo en el 2009 (ver Capítulo 4), la cual señala que el régimen tributario tiene una gran importancia en la competitividad del sector minero peruano, ya que el 48% de los empresarios mineros encuestados lo identificaron como un factor clave a ser mejorado.

#### 3.2 COMPARACIÓN INTERNACIONAL DEL RÉGIMEN TRIBUTARIO PERUANO

En esta sección se presenta una comparación internacional de regímenes tributarios de un grupo de países seleccionados por su importancia en el sector minero y por encontrarse en la misma región que el Perú. Se comienza por presentar el cuadro 3, que resume los principales impuestos que afectan la actividad minera en un grupo de países de la región (Chile, México,

Colombia, Argentina y Brasil) y en los principales países productores mineros de otras latitudes (Australia, Canadá, China, Estados Unidos, Sudáfrica y Rusia). Se empleó como base un informe comparativo elaborado por Ernst & Young la cual fue contrastada con información de las autoridades de los distintos países y mediante consultas con especialistas.

Cabe señalar que existen contradicciones en algunos casos entre ambas fuentes. Comenzando con estas dos fuentes se procedió a buscar información más detallada de otras fuentes, recurriendo usualmente a las páginas web de las autoridades de los países y a reportes de diferentes instituciones, los cuales fueron cruzados y en algunos casos refrendados por consultas directas con expertos en los mismos países. Los datos son los más recientes disponibles (la información de E&Y corresponde a junio 2010) e incluyen los recientes cambios tributarios en Chile y Australia.

**Cuadro 3.** Comparación internacional de principales impuestos al sector minero

País	Impuesto a la Renta (IR)	Regalías / Impuesto a la extracción	Withho Dividendos	Withholding Tax Intereses	IVA y derechos sobre equipos importados	Derechos a la Exportación / Impuestos	Participacion de utilidades a los trabajadores	
Perú	30%	1% - 3% de las ventas brutas	4.10%	30%. Una tasa reducida de 4.99% o 1% aplica a determinados intereses	19%	pu	%8	32.87%
Argentina	35%	Mayoria de los minerales 0-3% del valor a boca de mina (varía según iurisdicciones)	0%1.1/	10%	21% (tasa estándar) Otras tasas: 10.5%	5% o 10% dependiendo del metal involucrado	pu	35%
Brasil	34% 2.1/	0.2% - 3.0% en el valor de venta menos algunas deduccciones 2.2/	%0	15% 2.3/	Tasa estándar 17% -18% 2.4/	pu	pu	34%
Chile	17%	Impuesto a la minería de 0% a 5% del margen operativo	35% 3.1/	35% 3.2/	19%	рu	nd 3.3/	35%
Colombia	33%	1%-12% del valor a boca de mina	0% sobre los dividendos derivados de ganancias sujetas a impuestos corporativos 4.1/	0% por intereses pagados por préstamos obtenidos en el extranjero 4.2/	0% - 16% para determinados equipos	pu	pu	33%
México	30% 5.1/	Ninguno	0% si se distribuye de los ingresos gravados	30% 5.2/	16% - 11% o 0% de IVA es aplicable bajo ciertas condiciones	pu	10%	30%
Australia	30% 6.1/	Tasas varian según mineral y valor de mercado entre 0% - 10% del valor a boca de mina, dependiendo del mineral. 6.2/	30% puede ser reducida por tratado 6.3/	30%. Un impuesto reducido podrá ser aplicable bajo algunos tratados entre países	10% IVA. Tasa de derechos de aduana en general es 5%. Se puede acceder a concesiones de derechos a la importación bajo ciertas circunstandas, 6.4/	pu	pu	30% - 51%
Canadá	28-34% (18% impuesto federal + 10-16% IR estatal) 7.1/	Varía según territorio (2.5% - 17.5%) 7.2/	25% puede ser reducido por tratado 7.3/	Hasta 25% (puede ser reducido por tratado)	5% - 13%	pu	pu	32% - 51%
China	25%	No hay regalias	10% puede ser reducido por tratado 8.1/	10% puede ser reducido por tratado	17% una exoneración puede ser aplicable a esta categoría bajo las Directrices de Inversiones Extranjeras	Oro y hierro: No hay exportaciones. Cobre: 30%. Zinc: 30%	Pu	29% - 33%
Rusia	15.5% - 20% 9.1/	Impuesto a la Extraccion Minera sobre el valor de los minerales extraídos y connercializados. Tasas entre 3.8% a 8.0%, excepto para el petroleo y gas. Las tasas dependen del commodity 9.2.	Dividendos recibidos por empresas rusas estan sujetas al 9% o 0%, por inversiones estratégicas. Dividendos recibidos por o desde entrádedes extranjeras ascienden a 15%. 9.3/	20% puede ser reducido por tratado	18% aplicable generalmente 9.4/	Derechos del 5% - 10% del valor en aduana de los productos finales y procesados de las empresas mineras.	uq	15.5% - 32%
Sudáfrica	Variable si la mina es de oro y si estan exonerados de impuestos secundarios sobre las empresas (STC por sus siglas en inglés) 10.1/	Variable aplicado a minerales refinados y no refinados. La tasa maxima para minerales no refinados es de 7%, y para refinados 5%.	10% impuesto a los dividendos reemplazará el STC. La fecha de implementación aun está por definirse.	ри	14%	pu	pu	Max 34.55%
Estados Unidos	35%	Para minerales extraidos en tierras federales, las tasas estarán entre 12.5% - 18.5% 11.1/	30% sujeto a tratados	30% sujeto a tratados	nd	pu	pu	35%

- 1.1 / Aunque los dividendos no estén sujetos a las retenciones, si la distribución excede a los ingresos gravables acumulados del pagador, el exceso puede ser cargado con 35%. Se puede aplicar una tasa reducida (10% 15%) bajo ciertos tratados de doble imposición. Argentina mantiene acuerdos con 14 países.
- 2.1 / Incluye 15% del IR, 9% por impuesto de contribución social (no deducible contra el IR) y 10% de recargo sobre el ingreso superior a 240.000 reales.
- 2.2 / Las tasas impositivas varían dependiendo del tipo de mineral. Las empresas mineras también pagan al dueño de la tierra el 50% de las regalías. En Brasil, las regalías se determinan por una oficina del Ministerio de Energía y Minas, sin embargo deben ser aprobadas por la Cámara Baja, el Congreso y finalmente firmado por el presidente.
- 2.3 / Sin embargo, esto puede aumentar a 25% si el beneficiario se encuentra en una jurisdicción en donde los impuestos a la renta son menores a 20%.
- 2.4 / Impuesto ICMS es cobrado a las importaciones y percibido por los estados individuales en Brasil. El impuesto IPI a los despachos de aduana de las materias primas y productos terminados de origen extranjero tiene tasas que varían entre 0% y 365,6%. Las importaciones también están sujetas a los impuestos PIS y COFINS a una tasa combinada del 9,25%. PIS y COFINS son impuestos federales cargados sobre los ingresos brutos.
- 3.1 / El impuesto se aplica al dividendo bruto, lo que equivale a una tasa impositiva efectiva de 21,7%
- 3.2 / Reducido a 4% para los intereses pagados sobre los préstamos concedidos por instituciones financieras extranjeras. Puede ser reducida por los acuerdos comerciales.
- 3.3/ Cabe señalar que según el Art. 50 del Código de Trabajo de Chile el límite máximo para repartir utilidades a los trabajadores asciende a 4.75 ingresos mínimos mensuales, y no es un porcentaje de las utilidades gravables. Se estima que este porcentaje oscilaría entre 0.3% y 1.1% en un contexto de elevados precios de los metales.
- 4.1 / En caso contrario, los dividendos pagados en el extranjero están sujetos a una tasa de 33%
- 4.2 / Otras actividades pueden estar sujetas a una tasa de 33%. En el caso del carbón, ferroníquel y uranio, es necesario determinar si la entidad correspondiente tiene endeudamiento con el exterior
- 5.1 / Del 2010 al 2012, luego una disminución del 1% cada uno de los siguientes 2 años hasta un 28% en 2014.
- 5.2 / Un ratio reducido del 21%, 10% o 4,9% se aplica a ciertos tipos de pago de intereses. 10% o 15% por lo general, estipulado en la mayoría de los tratados.
- 6.1 / El 2 de Julio de 2010, el Gobierno Federal propuso reducir el IR a 29% para el año fiscal 2014. No incluimos este cambio en los cálculos.
- 6.2 / Los nuevos impuestos a la minería y petróleo (MRRT) decretados en el 2010 y con efectividad en el 2012 afectan sólo la explotación de carbón, hierro e hidrocarburos.
- 6.3 / Tasa exenta de dividendos es de 0%. Tasa no exenta de dividendos es de 30%, reducción aplicable a los residentes en los países bajo determinados tratados.
- 6.4 / Por lo general, el 5% de derechos de aduana se basa en el precio FOB de exportación. 10% de IVA se basa en el valor en aduana + derechos de aduana, transporte internacional y costos del seguro. A partir del 1 julio de 2010, la definición de transporte internacional se modificará para incluir el transporte interno desde el puerto hasta el destino final en Australia.
- 7.1 / Tasa federal con una reducción gradual de 15% para el año 2012, además de un impuesto provincial. Las tasas combinadas federales y provinciales varían entre 28% y 34%, antes de la reducción gradual.
- 7.2 / Por lo general incluye una o más de los siguientes: a) 10% al 17,5% de las utilidades mineras b) 2% al 13% de los ingresos netos; c) 2,5% al 13% del valor de la producción, y d) el 0,5% de valor de transacción para ciertos operadores de oro.
- 7.3 / Impuesto final aplicable a los no residentes. Canadá mantiene acuerdos con 89 países, el porcentaje podría ser 5%, 10%, 15% o 20%.
- 8.1 / China mantiene acuerdos con 39 países. Este porcentaje podría ser 0% (sólo para Georgia), 5%, 7% u 8%.
- 9.1 / 2% pagable al presupuesto federal y un 18% pagable al presupuesto regional, que puede reducirse al 13,5% en algunas regiones.
- 9.2 / Tarifas de exploración regular se determinan para cada área en particular, dependiendo de su tamaño, las actividades realizadas, etc. Pago único para el uso de los recursos. La tasa minima no es menor a 10% de la cantidad MET calculada en base al promedio anual de capacidad prevista. Los titulares de licencias también están sujetos a otros pagos únicos, y estos pagos podrían ser materiales.
- 9.3 / Los dividendos recibidos por entidades rusas con participación estratégica están exentos de impuestos (si el destinatario se ha mantenido en un mínimo de 50% del capital social del pagador por más de 365 días y si ha invertido en el deudor más de 500 millones de rublos (aproximadamente US\$ 20 millones).
- 9.4 / Ciertos tipos de equipos tecnológicos que no tiene equivalente manufacturado en la Federación Rusa podría ser exceptuados del IVA (si se cumplen ciertas condiciones). La lista de los equipos es determinada por el Gobierno.
- 10.1/ Las empresas no extractoras de oro: 28% + Impuesto Secundario a Empresas (STC) de 10% sobre los dividendos netos. Las empresas extractoras de oro: Si está exenta de STC: Ingreso tributable por minería: Y% = 43% (215 / % de los ingresos atribuibles ajustados de la minería de oro). Ingresos grabados no provenientes de minería es de 35%. Si no está exenta de STC: Ingreso tributable por minería: Y% = 34% (170 /% de los ingresos atribuibles a la minería de oro). Ingresos gravados no provenientes de minería es de 28% + STC. Impuesto sobre ganancias de capital: 50% de cualquier ganancia neta de capital incluida en la base imponible.
- 11.1/ El oro y ciertos metales extraídos en tierras federales pueden estar exentos después del pago de una tasa de reclamación. Hay determinados impuestos estatales que podrían aplicarse (impuestos de explotación o regalías).

El cuadro resumen permite un análisis superficial de cada una de las principales cargas a la minería, aunque un análisis completo requiere calcular el efecto conjunto de todas las cargas indicadas, como se verá más adelante. A primera vista, del cuadro se desprende que la tasa básica de impuesto a la renta en el Perú (30%) se encuentra dentro del rango de la región, en que las tasas oscilan entre 17% y 35%; pero se ubica entre los valores más altos respecto al resto de países (en los cuales las tasas fluctúan entre 15.5% y 30%). Si se considera también el impuesto sobre los dividendos, el Perú contaría con una tasa relativamente reducida dentro de la región. La menor tasa de la región corresponde a México país en el cual no se gravan los dividendos. Para el caso de Perú el IR asciende a 30%, y la tasa aplicable a los dividendos (4.1%) se aplica sobre el 70% de la utilidad antes de impuestos que es distribuible, lo cual, en el caso de distribuirse toda la utilidad neta resulta en una tasa "agregada" de 32.87%. Nótese que se calcula la tasa agregada considerando como base la utilidad total antes de impuestosº. Por otro lado, los países comparados de otras latitudes presentan diversos rangos para el pago de dividendos, dependiendo del país de residencia del contribuyente así como de la posibilidad de que estos se reduzcan debido a tratados.

En el caso de las regalías mineras<sup>10</sup>, estas oscilan entre 0% y 3% en el Perú y se encuentran en rangos similares a los demás países de la región, salvo México que no cuenta con regalías proporcionales a las ventas sino pagos fijos por hectárea de concesión, lo cual no hace comparable este impuesto pero en general tiende a ser reducido. Con respecto a los países de otras latitudes, las tasas en el Perú son relativamente bajas, pero las diferencias de regímenes hacen muy difícil una comparación general.

Chile ha cambiado recientemente el esquema para el pago de regalías, según la Ley anterior las regalías ascendían a entre 0% y 5% y se aplicaban a las utilidades operativas de las empresas mineras. Según la Ley actual, la tasa de regalías depende, además, del margen operacional, para operaciones mineras con una producción de valor equivalente a más de 50,000 TM de cobre. Para niveles de producción de más de 50,000 TM de cobre se establece una escala en función al nivel de rentabilidad de la operación minera. La escala comienza en una tasa de 5% para márgenes operacionales menores o iguales a 35%, y va aumentando como se indica en el Cuadro 4 hasta una tasa de 14% cuando el margen operacional llega a 85%. Así, las tasas de regalía son crecientes con la rentabilidad de la minera y por ello la carga efectiva crece con ella.

<sup>9.</sup> La fórmula empleada es Tasa =  $30 + \frac{70*4.1}{100} = 32.87$ 

<sup>10.</sup> La regalía minera es la contraprestación económica que el Estado exige a los titulares de la actividad minera como recurso derivado de la explotación de los recursos minerales.

Cuadro 4. Tasas de regalías en Chile\*

Ventas anuales	Margen operacional minero**	Rega	alías
Ventas anuales	Margen operacional militero	Antigua Ley	Ley actual
Menos 12.000 TMCF		No afectos	No afectos
Entre 12.000 y 15.000 TMCF		0.5%	0.5%
Entre 15.000 y 20.000 TMCF		1.0%	1.0%
Entre 20.000 y 25.000 TMCF		1.5%	1.5%
Entre 25.000 y 30.000 TMCF		2.0%	2.0%
Entre 30.000 y 35.000 TMCF		2.5%	2.5%
Entre 35.000 y 40.000 TMCF		3.0%	3.0%
Entre 40.000 y 50.000 TMCF		4.5%	4.5%
Excedan al valor equivalente a 50.000 TMCF		5.0%	
	Igual o inferior a 35		5.0%
	5		8.0%
	Sobre la parte del margen que exceda 35 y no sobrepase 40		
	Sobre la parte del margen que exceda 40 y no sobrepase 45		10.5%
	Sobre la parte del margen que exceda 45 y no sobrepase 50		13.0%
	Sobre la parte del margen que exceda 50 y no sobrepase 55		15.5%
	Sobre la parte del margen que exceda 55 y no sobrepase 60		18.0%
	Sobre la parte del margen que exceda 60 y no sobrepase 65		21.0%
	Sobre la parte del margen que exceda 65 y no sobrepase 70		24.0%
	Sobre la parte del margen que exceda 70 y no sobrepase 75		27.5%
	Sobre la parte del margen que exceda 75 y no sobrepase 80		31.0%
	Sobre la parte del margen que exceda 80 y no sobrepase 85		34.5%
	Si el margen excede 85		14.0%

<sup>\*</sup> TMCF: Toneladas métricas de cobre fino. El valor de una tonelada métrica de cobre fino se determinará de acuerdo al valor promedio del precio contado que el cobre Grado A, haya presentado durante el ejercicio respectivo en la Bolsa de Metales de Londres, el cual será publicado, en moneda nacional, por la Comisión Chilena del Cobre dentro de los primeros 30 días de cada año

Fuente: Proyecto de Ley y Ley sobre el Impuesto a la Renta (Decreto Ley 824).

Finalmente, en México y Perú las empresas están obligadas a repartir utilidades entre sus trabajadores, la tasa en México es de 10% (aunque existen numerosos mecanismos para reducir o eliminar este pago) mientras que en el Perú, oscila entre 5% y 10% según el tipo de actividad económica y asciende a 8% para el caso de la minería. Cabe señalar que en Chile también se distribuye utilidades a los trabajadores. Según el Art. 50 del Código de Trabajo de Chile el límite máximo para repartir utilidades a los trabajadores asciende a 4.75 ingresos mínimos mensuales, y no es un porcentaje de las utilidades gravables. En función a una muestra de empresas se estima que la distribución, como porcentaje de la utilidad antes de impuestos, oscilaría entre 0.3% y 1.1% en un contexto de elevados precios de los metales.

Tal como se indico al inicio de esta sección, resulta necesario hacer un análisis comparativo completo del efecto conjunto de las diferentes cargas sobre la renta para poder calcular el resultado que el régimen tributario tiene sobre los retornos de la inversión en minería. Además es importante que cuando se compare o haga referencia a regímenes tributarios de otros países y regiones se considere la importancia relativa que en esos países tiene la actividad minera. No se puede comparar la realidad institucional y tributaria del Perú con la de países en los cuales la minería no representa una actividad importante a nivel agregado. Para ilustrar someramente este tema, el cuadro siguiente presenta la importancia relativa de las exportaciones mineras en un conjunto de países representativos. Como se puede ver, de acuerdo con ésta medida, la minería resulta más importante para el Perú de lo que lo es en cualquiera de los demás países incluidos en el cuadro. Sólo en Chile la minería es casi tan importante como en el Perú, mientras que para Australia y

<sup>\*\*</sup> Margen operacional minero, el cociente, multiplicado por cien, que resulte de dividir la renta imponible operacional minera por los ingresos operacionales mineros del contribuyente.

Sudáfrica la cifra es aproximadamente la mitad y menos de un tercio para Canadá. En Colombia y Brasil las exportaciones mineras tienen cierta importancia (cerca de 10% de las exportaciones totales) pero distan mucho de acercarse al 60% del Perú. No obstante, debe notarse que Canadá y Australia son los principales países mineros del mundo en términos absolutos.

Cuadro 5.
Exportaciones mineras y totales, 2009 (en US\$ millones y como % del total)

	Perú	Chile	México	Colombia	Brasil	Sudáfrica*	Canadá	Australia
Exportaciones mineras	16,361	30,461	1,448	13,786	16,191	26,268	57,499	60,625
Exportaciones totales	26,885	53,735	229,783	32,853	152,980	86,120	319,882	194,224
Exportaciones mineras como % del total	60.9	56.7	0.6	42.0	10.6	30.5	18.0	31.2

<sup>\*</sup>La información de exportaciones es para el año 2008 y se usó el Tipo de Cambio que publica la CIA Fuente: Bancos Centrales e Instituto de Estadística de los diversos países., CIA, OMC.

Utilizando la información del cuadro 3, en los cuadros 6 y 7 se presentan los resultados de simulaciones de la tasa efectiva de cargas sobre las utilidades. La tasa efectiva calculada incluye la tasa de regalías, el impuesto a la renta, los impuestos sobre los dividendos, la participación de los trabajadores y los impuestos a las exportaciones. La tasa efectiva señala qué porcentaje de la utilidad antes de impuestos, participaciones y regalías acaba en el bolsillo de los accionistas de las empresas mineras si se distribuye el total de la utilidad distribuible.

Nótese que mientras que la tasa de regalías y los impuestos a la exportación se aplican usualmente sobre las ventas, el impuesto a la renta, el impuesto a los dividendos y la participación de los trabajadores se aplican a las utilidades. Debido a esto, para los cálculos, todas las tasas se convierten a una tasa equivalente sobre las utilidades antes de impuestos, participaciones y regalías. Esta conversión depende de cuál sea el nivel de rentabilidad de la operación en cada escenario. Por ello, se simula la tasa efectiva para diferentes supuestos sobre la rentabilidad sobre ventas de las empresas mineras. Las simulaciones presentadas en los cuadros 6 y 7 consideran seis posibles escenarios: (i) que las utilidades antes de impuestos, regalías y participaciones representen el 10% de las ventas, (ii) 20%, (iii) 30%, (iv) 40%, (v) 50% y (vi) 60%. Este rango de rentabilidades cubre un amplio espectro de posibles escenarios<sup>11</sup>.

Para hacer los cálculos, en primer lugar se divide la tasa de regalías entre un factor de ajuste. Si por ejemplo las regalías ascienden a 5% de las ventas y las utilidades antes de impuestos y regalías son el 10% de las ventas (factor de ajuste), las regalías representarán el 50% de las utilidades antes de impuestos. De ser así, las utilidades antes de impuestos se habrían reducido en 50% luego de las regalías por lo que resta un 50% de estas utilidades. El porcentaje obtenido se ajusta luego por el reparto de utilidades, el impuesto a la renta y los dividendos, según corresponda. El ajuste se realiza al multiplicar el porcentaje señalado (50% en el ejemplo), por el remanente luego del reparto de utilidades. Si se reparte el 10% de las utilidades a los trabajadores, el remanente será 45%. Este proceso se repite para el impuesto a la renta y los dividendos. Si el porcentaje obtenido al final de los ajustes, asciende, por ejemplo, a 40%, eso quiere decir

<sup>11.</sup> Para estimar el rango de resultados cubiertos se usaron como ejemplo una empresa minera de cobre y una de oro, ambas de relativo bajo costo. Los rangos de rentabilidad considerados corresponderían a precios del cobre entre US\$1.85 por libra y US\$4.20 por libra, y a precios del oro entre US\$490 por onza y US\$1,100 por onza, asumiendo que los precios de todos los subproductos variaran en la misma proporción que los del cobre o el oro.

que las utilidades antes de impuestos y regalías son 60% menores luego de las conversiones. Es decir, la tasa efectiva es 60% 12.

Debido a que la tasa de regalías con frecuencia varía según el tipo de mineral, las simulaciones se hacen por separado para el cobre y metales no ferrosos, en el cuadro 6, y para el oro en el cuadro 7. Asimismo, en la medida que las tasas mencionadas varían según estado o provincia en Estados Unidos y Canadá, se ha tomado como referencia al estado o provincia con el mayor número de proyectos mineros de cobre y de oro respectivamente. En el caso de Estados Unidos, se han seleccionado Arizona para el caso del cobre y Nevada para oro<sup>13</sup>. Las provincias escogidas en Canadá son Ontario y Quebec<sup>14</sup> respectivamente.

En general, se han considerado los impuestos aplicables a un inversionista extranjero, lo cual tiende a afectar los resultados principalmente en el caso de los impuestos a los dividendos. En los casos en que los impuestos a los dividendos varían significativamente (Australia, Rusia, China, Canadá y Estados Unidos), se ha considerado la tasa que predomina en los tratados internacionales de cada país. Asimismo, debido a las diferencias entre estos impuestos para los cuatro países indicados, en el Anexo 1 se presentan las tasas efectivas considerando en los seis escenarios los impuestos mínimos y máximos a los dividendos.

En aquellos países en los que existe un impuesto a la exportación, éste tiene un fuerte impacto sobre las tasas efectivas de carga sobre la renta, sobre todo en los casos en que las rentabilidades son bajas. Este es el caso en Argentina y Rusia y, de China para el cobre y metales no ferrosos (en esta última, la alta tasa es esencialmente una prohibición a la exportación). Las altas regalías sudafricanas también llevan a tasas de impuestos generalmente elevadas, especialmente para rentabilidades bajas. Cabe indicar además que Sudáfrica tiene un régimen tributario muy complejo, especialmente para las empresas auríferas, con numerosos tratados especiales para las compañías ya establecidas. Como se pudo ver en la figura 20 en la sección 3.1.1, que muestra los resultados de la encuesta del Instituto Fraser, justamente Sudáfrica, China, Argentina y Rusia son considerados entre los países con peor régimen tributario para la minería.

Exceptuando los casos mencionados en el párrafo anterior, Perú tiene en general entre las tasas efectivas más elevadas de la muestra de principales países mineros, sobre todo en los escenarios de menores rentabilidades. Esto se debe a las relativamente elevadas regalías sobre ventas, que representan una fuerte carga sobre la renta si la rentabilidad sobre ventas es baja pero se reducen conforme la rentabilidad aumenta, y a la llamada participación de los trabajadores que, cuando la rentabilidad es elevada, incluye además pagos adicionales al Estado.. Es especialmente notorio que a pesar de los recientes aumentos de impuestos en Chile y Australia, el Perú mantiene tasas efectivas de impuesto más elevadas que ambos países, especialmente para el caso de empresas domiciliadas. En Chile aún con las nuevas y más elevadas tasas de regalías mineras, la tasa efectiva de carga sobre la renta permanece menor a la peruana hasta que se alcanza un nivel de rentabilidad antes de impuestos mayor a 75%, lo cual, usando nuestra referencia de empresa de cobre, supondría un precio del cobre de aproximadamente US\$ 7 la libra.

<sup>12.</sup> En el caso de los impuestos a las exportaciones, estos se incluyen de la misma forma que las regalías.

<sup>13.</sup> Cabe señalar que los estados cobran impuestos a la renta además de los federales. En Estados Unidos, únicamente los estados de Nevada, Washington y Wyoming no tienen estos impuestos. La tasa en Arizona es 6.968%.

<sup>14.</sup> En ambos estados el porcentaje de regalías grava las utilidades y no las ventas.

Para el caso de Canadá, la tasa efectiva en Perú es ligeramente menor sólo cuando la rentabilidad de los proyectos es elevada, pero esto es así porque en los cálculos hechos se ha optado por considerar un impuesto de 15% a los dividendos en Canadá, para mantener el supuesto base de que se trata con un inversionista extranjero. Pero tanto en Canadá como en Australia la tasa de impuesto a los dividendos para residentes o para empresas domiciliadas es 0%. Esto es importante porque ambos países son domicilio de importantes empresas mineras (la minera más grande del mundo es australiana). Si se considera un impuesto a los dividendos de 0% en Australia y Canadá, la tasa efectiva para ambos países es considerablemente menor a la peruana en todos los casos, tal como se constata en los cuadros A1 y A3 del Anexo 1.

En conclusión, los resultados del análisis demuestran sin duda que la carga efectiva sobre la renta minera en el Perú es en general mayor que en los principales países con los cuales competimos para atraer inversiones, mineras. La carga sobre la renta minera en el Perú fluctúa entre 64.5% para un nivel de rentabilidad de 10% hasta un mínimo de 42.6% para un nivel de rentabilidad de 60%. En todos los casos, los regímenes tributarios que son claramente más onerosos que los del Perú corresponden a países que son considerados poco atractivos para la inversión minera internacional.

Cabe resaltar que este análisis comparativo de la legislación y tributación minería no considera uno de los factores que afectan las decisiones de inversión en el sector: el riesgo país. El retorno sobre la inversión que se requiere en países de menor riesgo es menor y, por lo tanto, un proyecto en estos países puede soportar una mayor carga tributaria. En la medida que el riesgo país es menor en Canadá, Australia y Chile, los demás países de América Latina, incluido el Perú, tenderían a atraer menor inversión minera para un nivel dado de carga efectiva sobre la renta. En la siguiente figura se muestra el nivel de riesgo país para los países latinoamericanos de la muestra. El hecho es que nuestros tres principales competidores por la inversión minera tienen una ventaja sobre el Perú debido a su menor riesgo país.

900 2,000 Brasil Chile 1.800 800 Colombia 1.600 México 700 - América Latina 1,400 600 Argentina (eje derecho) 1,200 500 1,000 400 800 300 600 200 400 100 200 O 

Figura 22. Riesgo país , Ene 2007 – Dic 2010\* (en puntos básicos)

\*Al 14 de diciembre Fuente: BCRP

Cuadro 6.

Tasa de la carga efectiva al inversionista para cobre y metales no ferrosos  $^{\star}$ 

	Tasa ef	ectiva (Utili	Tasa efectiva (Utilidad antes de impuesto = % de ventas)	impuesto =	% de venta	(\$			dnS	Supuestos		
País	10%	20%	30%	40%	20%	%09	≅	Royalty	Dividendos	Reparto de utilidades	Exportación	IR Estatal
Perú 1/	64.5%	51.4%	47.0%	44.8%	43.5%	42.6%	30 %	4.25%	4.1%	8%		
Argentina	119.5%	77.3%	63.2%	56.1%	51.9%	49.1%	35 %	3%	%0		10%	
Brasil	53.8%	43.9%	40.6%	39.0%	38.0%	37.3%	34 %	3%	%0			
Chile 2/	38.3%	38.3%	38.3%	38.7%	39.5%	40.6%	35 %	2%				
Colombia	%5'99	49.8%	44.2%	41.4%	39.7%	38.6%	33 %	2%	%0			
México	37.0%	37.0%	37.0%	37.0%	37.0%	37.0%	30 %		%0	10%		
Estados Unidos (Arizona) 3/4/	48.6%	48.6%	48.6%	48.6%	48.6%	48.6%	35 %		15%			7%
Sudáfrica	80.6%	27.9%	50.3%	46.5%	44.3%	42.8%	28 %	%/	10%			
Australia 4/	58.4%	49.4%	46.5%	45.0%	44.1%	43.5%	30 %	3%	15%			
Canada (Ontario) 4/5/	47.2%	47.2%	47.2%	47.2%	47.2%	47.2%	31 %	10%	15%			
China	248.5%	140.5%	104.5%	%5'98	75.7%	%5'89	25 %	2%	10%		30%	
Rusia	143.2%	85.6%	66.4%	26.8%	51.0%	47.2%	20 %	%9	10%		10%	

Se han sombreado las tasas que son menores al Perú para cada uno de los seis escenarios. Cabe resaltar que los cálculos consideran los recientes cambios en los impuestos para Chile y Australia.

Se considera el royalty junto con el aporte voluntario, la tasa es 4.25%.

En el caso de Chile, el IR es 17% sin embargo dado el impuesto a los dividendos (35%), el IR efectiva es 35%. Por otro lado, en la medida que las regalías se calculan sobre la utilidad operativa se realiza un ajuste adicional. Se considera que la diferencia entre la utilidad operativa y la utilidad antes de impuestos es de 5% y que este monto se mantiene constante. Según la nueva legislación, la regalía depende del margen operativo. Esta es 5% si el margen es menor a 35% y a partir de ese punto es variable. Para el caso chileno Finalmente, en el sexto escenario el margen es de 61.7% y la regalía de 8.68%. Cabe señalar que según el Art. 50 del Código de Trabajo de Chile el límite máximo para repartir utilidades a los trabajadores asciende a 4.75 ingresos mínimos mensuales, y no es un porcentaje de las utilidades gravables. Se estima que este porcentaje oscilaría entre 0.3% se ha considerado un margen de 42.5% como cuarto escenario, por ello la regalia asciende a 5.68%. En el quinto escenario, el margen es 52.0% y la regalía asciende a 6.99%. 1/

En este caso, la mayoría de estados tiene un impuesto a la renta de las empresas adicional al federal. En el caso de Arizona este asciende a 6.968% y 1.1% en un contexto de elevados precios de los metales. Al no depender de la renta ni de las ventas, no se considera en los cálculos de la tabla. 3/

En el escenario base se asume una tasa de dividendos de 15% pagada por no residentes. Cabe destacar que muchas de las más grandes empresas mineras son residentes en estos países (como BHP Billiton en Australia) y por ello tienen una menor carga tributaria. 4

En el caso de Canadá las regalías gravan las utilidades, por ello la tasa efectiva no varía en los diversos escenarios. Cabe mencionar que las provincias tienen un impuesto adicional al federal. En el caso de Ontario, el impuesto federal y provincial juntos ascienden a 31%. 2/

Cuadro 7.

Tasa de la carga efectiva al inversionista para oro\*

	Tasa ef	ectiva (Utili	dad antes de	impuesto =	Tasa efectiva (Utilidad antes de impuesto = % de ventas)	(9			S	Supuestos		
País	10%	20%	30%	40%	20%	%09	æ	Royalty	Royalty Dividendos	Reparto de utilidades	Exportación	IR Estatal
Perú 1/	64.5%	51.4%	47.0%	44.8%	43.5%	42.6%	30%	4.25%	4.1%	8%		
Argentina 2/	119.5%	77.3%	63.2%	56.1%	51.9%	49.1%	35%	3%	%0		10%	
Brasil	53.8%	43.9%	40.6%	39.0%	38.0%	37.3%	34%	3%	%0			
Chile 3/	38.3%	38.3%	38.3%	38.7%	39.5%	40.6%	35%	2%				
Colombia	29.8%	46.4%	41.9%	39.7%	38.4%	37.5%	33%	4%	%0			
México	37.0%	37.0%	37.0%	37.0%	37.0%	37.0%	30%		%0	10%		
Estados Unidos (Nevada) 4/5/	44.8%	44.8%	44.8%	44.8%	44.8%	44.8%	35%		15%			%0
Sudáfrica 6/7/	80.7%	58.1%	20.6%	46.8%	44.5%	43.0%	28%	7%	10%			
Australia 5/	58.4%	49.4%	46.5%	45.0%	44.1%	43.5%	30%	3%	15%			
Canada (Quebec) 5/ 8/	47.6%	47.6%	47.6%	47.6%	47.6%	47.6%	30%	12%	15%			
China	46.0%	39.3%	37.0%	35.9%	35.2%	34.8%	25%	2%	10%		%0	
Rusia 9/	107.2%	%9.79	54.4%	47.8%	43.8%	41.2%	20%	%9	10%		2%	

Se han sombreado las tasas que son menores al Perú para cada uno de los seis escenarios. Cabe resaltar que se consideran los recientes cambios en los impuestos para Chile y Australia.

Se considera el royalty junto con el aporte voluntario, la tasa es 4.25%.

No se ha encontrado una tasa para la exportación del oro por ello se asume 10%, la misma tasa del cobre. 3 / 2

el margen es de 61.7% y la regalía de 8.68%. Cabe señalar que según el Art. 50 del Código de Trabajo de Chile el límite máximo para repartir utilidades a los trabajadores asciende a operativa se realiza un ajuste adicional. Se considera que la diferencia entre la utilidad operativa y la utilidad antes de impuestos es de 5% y que este monto se mantiene constante. Según gen de 42.5% como cuarto escenario, por ello la regalía asciende a 5.68%. En el quinto escenario, el margen es 52.0% y la regalía asciende a 6.99%. Finalmente, en el sexto escenario En el caso de Chile, el IR es 17% sin embargo dado el impuesto a los dividendos (35%), el IR efectiva es 35%. Por otro lado, en la medida que las regalías se calculan sobre la utilidad la nueva legislación, la regalía depende del margen operativo. Esta es 5% si el margen es menor a 35% y a partir de ese punto es variable. Para el caso chileno se ha considerado un mar-4.75 ingresos mínimos mensuales, y no es un porcentaje de las utilidades gravables. Se estima que este porcentaje oscilaría entre 0.3% y 1.1% en un contexto de elevados precios de los metales. Al no depender de la renta ni de las ventas, no se considera en los cálculos de la tabla.

En este caso, la mayoría de estados tiene un impuesto a la renta de las empresas adicional al federal. Nevada es uno de los siete estados sin este impuesto.

En el escenario base se asume una tasa de dividendos de 15% pagada por no residentes. Cabe destacar que las más grandes empresas mineras son residentes en estos países (como BHP Billiton en Australia) y por ello tienen una menor carga tributaria. 4/5/

En este caso, el impuesto a la renta es variable para las empresas que producen oro y depende del margen de ganancia y de si están exoneradas del impuesto secundario a las compañías (STC por sus siglas en inglés). Para este cálculo se asume que la empresa no está exonerada y que su margen de ganancia es de 30%. Con este supuesto la tasa de impuesto a la renta es /9

La producción de oro en Sudáfrica ha disminuido considerablemente: entre 1999 y 2009 se redujo en 53% según U.S. Geological Survey. Asimismo, en su momento pico la producción de oro de Sudáfrica representaba un tercio de la producción mundial mientras que en el 2009 representó 8.9% /

En el caso de Canadá las regalías gravan las utilidades, por ello la tasa efectiva no varía en los diversos escenarios. Cabe mencionar que las provincias tienen un impuesto adicional al federal. En el caso de Quebec, el impuesto federal y provincial juntos ascienden a 29.9% 8

No se pudo verificar el impuesto a la exportación de oro y se asumió que la tasa correspondiente es 5% (el nivel más bajo en Rusia) 6



### CONTRIBUCIÓN DE LA MINERÍA AL BIENESTAR NACIONAL E IMPACTO DE UNA DESACELERACIÓN DE LA INVERSIÓN EN EL SECTOR MINERO

#### 4.1 CONTRIBUCIÓN DE LA MINERIA AL BIENESTAR NACIONAL

Morón (2007) señala que la competitividad del sector minero es importante ya que permite desarrollar el sistema productivo necesario para captar las oportunidades que se presentan en la actualidad de alta demanda de commodities. Así, identifica los elementos que hace competitiva a la minería en el Perú en sus diferentes etapas:

Exploración

Desarrollo

Explotación

Potencial geológico

Legislación medio ambiental

Relación con las comunidades

Legislación laboral

Libertad en la

remisión

utilidades

de

Figura 23.
Elementos de la competitividad minera según las diferentes etapas

Fuente: Morón (2007)

Identificados estos elementos, Morón evalúa las condiciones bajo las cuales se desenvuelve la industria minera en el Perú e identifica algunos desafíos (para el sector público y privado) con el objetivo de mejorar la competitividad del sector minero. Los desafíos identificados se presentan en dos ámbitos: fiscal y social.

estabilidad

Con respecto a los desafíos fiscales, en primer lugar se identifica que si bien la inversión en exploración está sujeta en gran medida a la variación de los precios de los minerales, se deben implementar medidas que fomenten esta inversión por ser ésta el origen de toda actividad futura. Para tal efecto, se sugiere mantener el sistema de deducción del IGV e impuesto municipal al momento de celebrarse los contratos de exploración. Además, con respecto a la explotación, se señala que los contratos de estabilidad constituyen una herramienta importante en tanto ofrece garantías para la seguridad del productor minero a la vez que se aseguran los ingresos tributarios a ser percibidos por el Estado. Morón sugiere añadir condicionalidades tales que fomenten el desarrollo de las zonas de influencia de los proyectos mineros, así como buscar que los proyectos sean de mayor envergadura para alentar prospectos de mayor compromiso de inversión.

Por otro lado, con respecto a los desafíos sociales, se menciona que la transferencia de recursos hacia las comunidades no ha solucionado las necesidades de éstas ya que el problema radica en la poca capacidad de gestión de los gobiernos locales. Por ello, se sugiere que para fortalecer

el proceso de convivencia con las comunidades, además de los esfuerzos que deben realizar las autoridades respectivas, el sector minero debe de apuntar a mejorar las capacidades de gestión en las zonas de influencia mediante una estrategia participativa diseñada desde las bases de la comunidad involucrada.

Finalmente, el informe también señala que el tema ambiental requiere dirigir esfuerzos hacia la remediación de los pasivos ambientales, así como mejorar la gestión y regulación ambiental en lo que respecta al manejo ambiental de las empresas mineras. Por el lado laboral, las relaciones laborales en el sector minero son un tema delicado de tratar y se sugiere que la intermediación laboral sea atendida y regulada en el corto plazo para reducir disconformidad entre los trabajadores y los conflictos.

De igual manera, APOYO elaboró en el 2009 un informe sobre la competitividad en el sector minero para analizar los factores que la afectan en el Perú, y esbozar acciones respecto de aquellos factores que más limitan la competitividad del sector. Así, para identificar las principales restricciones que afectan la competitividad del sector minero, se efectuó una encuesta a personas vinculadas al sector minero peruano<sup>15</sup>. El resultado a destacar es que ante la pregunta de qué opinan sobre la competitividad del sector, 45 % de los encuestados calificó la competitividad del sector como ligeramente buena mientras que 7% la calificó como muy buena, 12% la calificó como ligeramente mala y el 35% de encuestados opinó que existía un problema importante de falta de competitividad.

Ante esta percepción, el estudio identifica que en general, el desarrollo del sector dependerá de (i) los retornos a la inversión, (ii) la capacidad de recuperar la inversión realizada y (iii) la capacidad de obtener recursos para financiar las inversiones en el sector. Igualmente, el estudio incluye un sondeo a los conocedores del sector de cuyos resultados se identifica que los cuatro factores más importantes para mejorar la competitividad del sector son la prevención y solución de conflictos sociales, la estabilidad política, la presencia efectiva del Estado en zonas mineras y la disponibilidad y calidad de infraestructura (que incrementa los costos de desarrollo de la actividad).

El estudio también propone ciertas recomendaciones para promover la competitividad del sector minero las cuales se concentran básicamente en: (i) la prevención y resolución de conflictos, (ii) el fortalecimiento de la presencia del Estado, (iii) desarrollo de infraestructura; y (iv) la mejora de los procedimientos administrativos vinculados con los estudios de impacto ambiental.

<sup>15 36%</sup> de los encuestados eran directores o gerentes generales y 72% de ellos contaban con más de diez años de experiencia en el sector

98% Conflictos sociales 90% Estabilidad política Presencia del Estado 51% 86% Infraestructura Procedimientos Administrativos Régimen tributario Personal calificado Otros Proveedores Financiamiento local ■ Empresarios mineros Otros agentes del

Mercado de valores

Figura 24. Principales factores que afectan la competitividad del sector minero (% de los encuestados)

Fuente: APOYO (2009)

Con un mayor nivel de profundidad, Macroconsult (2008) analiza el impacto económico de la actividad minera en el Perú mediante ciertos escenarios. Así, entre los principales resultados se identifica que una reducción parcial de la actividad minera en alrededor del 10% arroja resultados negativos como la contracción del PBI per-cápita entre 3% y 5% dados los efectos directos, indirectos e inducidos, un aumento del desempleo de 0.2 a 0.6% de la PEA y una reducción de los ingresos fiscales de casi 9%. Asimismo, de generarse un cierre total de la actividad minera en el país, el PBI per-cápita caería alrededor de 28.1%, con una reducción del empleo de casi el 2% de la PEA, se generaría una reducción de los recursos fiscales drásticamente que podrían llevar a déficits fiscales de más de 4% del PBI.

Cuadro 8. Efectos de una reducción de la actividad minera bajo diversos escenarios

	5%	10%	20%	30%	40%	50%	100%
PBI per cápita (impacto %)	-1.4%	-2.8%	-5.7%	-8.5%	-11.3%	-14.1%	-28.1%
Consumo privado per cápita (impacto %)	-1.3%	-2.5%	-4.9%	-7.4%	-9.9%	-12.3%	-24.6%
Inversión privada (impacto %)	-1.5%	-3.5%	-7.3%	-11.3%	-15.3%	-18.9%	-33.7%
Empleo (caida como % PEA)*	-0.1%	-0.2%	-0.5%	-0.7%	-1.0%	-1.2%	-2.4%
Ingresos Tributarios (impacto %)	-7.4%	-9.2%	-12.9%	-16.6%	-20.3%	-24.0%	-42.4%
Resultado Fiscal(% PBI)	1.9%	1.6%	1.1%	0.5%	-0.1%	-0.8%	-4.4%
Gasto público (contracción en MM US\$)**	-1,098	-1,447	-2,151	-2,852	-3,957	-4,579	-7,963
Exportaciones (impacto%)	-4.3%	-8.5%	-13.8%	-19.7%	-30.7%	-35.7%	-64.1%
Balanza comercial (como % PBI)	7.2%	6.9%	6.3%	5.6%	5.0%	4.1%	-2.2%
Balanza en Cuenta Corriente (como % PBI)	0.5%	0.1%	-0.8%	-1.8%	-3.0%	-4.2%	-13.1%
Reservas Internacionales (MM US\$)	22,897	22,405	21,419	20,434	18,248	17,404	13,047
Tipo de cambio (S/. X US\$)	3.15	3.19	3.27	3.34	3.35	3.42	3.99
Inflación (var. % anual)	1.84	1.89	2.00	2.70	3.60	3.91	8.05
Deuda Pública (% del PBI)***	29.1%	29.8%	31.3%	33.0%	35.6%	38.2%	55.0%
Pobreza (% Población)	39.81%	40.21%	41.07%	41.92%	42.79%	43.92%	49.13%
Pobreza extrema (% Población)*	13.85%	13.95%	14.11%	14.46%	14.73%	15.03%	17.25%

<sup>(\*)</sup> Escenario de solo contracción de exportaciones

Fuente: Macroconsult

<sup>(\*\*)</sup> Necesario para mantener un superávit de 3% del PBI (observado en 2007)

<sup>(\*\*\*)</sup> Considera efecto en aumento de deuda, caida de PBI y devaluación

Como se puede apreciar en el cuadro resumen, si es que se toman políticas que reduzcan la actividad minera en un 50%, se generaría una caída de del consumo privado per-cápita de alrededor del 12.3% y una reducción de la inversión privada del 18.9%, además de una caída del empleo de cerca del 1.2% (como % de la PEA). Asimismo, las arcas del estado peruano caerían considerablemente: si la actividad minera se redujera en 50%, los ingresos tributarios se reducirían en un 24%, con lo cual se generaría un aumento del déficit fiscal y consecuentemente el aumento de la deuda peruana.

En el sector externo, se generaría una fuerte impacto en las exportaciones, que se estiman en una reducción de alrededor del 36%, que generaría déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos de alrededor de 4.2% del PBI. En cuanto al bienestar de las familias y hogares, la reducción de la actividad minera en 50% generaría un aumento de la pobreza y pobreza extrema, además de generar una caída del empleo de cerca del 1.2% (como % de la PEA).

Los estudios que se han reseñado analizan la influencia de la inversión minera en el nivel de actividad económica o la pobreza, entre otros. Idealmente, para tener una idea más precisa del efecto que podrían tener cambios en el régimen tributario minero sobre la contribución del sector minero al bienestar habría que seguir un proceso como el siguiente. Primero, modelar la decisión de inversión de una empresa minera, global o nacional, en nuestro país. Eso incluye modelos financieros de cada proyecto minero, no solo en nuestro país, sino en el portafolio global de proyectos mineros de la empresa. Segundo, estimar la sensibilidad de la inversión minera a cambios en el régimen tributario local para medir el impacto de un cambio tributario determinado sobre las decisiones de inversión. Tercero, medir efecto en el bienestar de un cambio en la inversión minera ante la modificación supuesta del régimen tributario. Se podría empezar por evaluar el impacto sobre el bienestar de la menor recaudación fiscal producto de una menor inversión minera. Para ello, debería distinguirse el efecto en el bienestar de los denominados Recursos Determinados asociados a la minería del que tiene el resto del gasto público, dado que los recursos fiscales son fungibles y se administran bajo el principio de caja única. Lamentablemente, no se dispone de esa información.

Lo que sí queda claro del análisis realizado hasta ahora es que las minas que operan en Australia, Canadá y Chile, rivales directos en un sector en que la competencia internacional por inversiones es muy dura, pagan en general menos impuestos. También parece claro, tanto a partir de la simulación que hicimos como de las encuestas internacionales y nacionales citadas, que la tributación minera en nuestro país es relativamente onerosa. Por ello es probable que un deterioro en las condiciones tributarias reduciría la inversión minera de manera relevante, aunque no resulta posible cuantificar razonablemente este efecto.

No obstante, no es necesario hacer un cálculo preciso para demostrar que incluso un impacto moderado sobre la inversión minera tendría costos muy elevados para el bienestar nacional. Esto se puede inferir por el altísimo valor de los proyectos mineros en cartera que potencialmente serían afectados por variaciones relevantes en el régimen tributario. Incluso estimados muy conservadores del impacto de dichos cambios sobre la inversión, aunados a los estimados del bienestar que genera dicha inversión que se indican a continuación, resultan en pérdidas de bienestar sumamente elevadas. El cuadro que sigue presenta los principales proyectos mineros

**Cuadro 9.**Cartera de proyectos mineros e inversión estimada

Empresa	Proyecto	Metal	Ubicación	Inversión	Año de ejecuciór
Xstrata Perú S.A.	Las Bambas	Cobre	Apurimac	4,200	2014
Nanjinzho Group Co. Ltd., Zibo	Pampa de Pongo	Hierro	Arequipa	3,280	2012
Minera Yanachocha S.R.L.	Minas Conga	Oro	Cajamarca	3,000	2014
Anglo American Quellaveco S.A.	Quellaveco	Cobre	Moquegua	3,000	2014
umina Cooper S.A.C	Galeno	Cobre	Cajamarca	2,500	2014
Apurimac Ferrum S.A.	Hierro Apurimac	Hierro	Apurimac	2,300	
Minera Chinalco Perú S.A.	Toromocho	Cobre	Junín	2,200	2012
Minera CN S.A.C.	Cos Calatos	Cobre, Molibdeno	Moquegua	2,200	
(strata Tintaya S.A.	Antapaccay	Cobre	Cusco	1,500	2012
Rio Blanco Cooper S.A.	Rio Blanco	Cobre	Piura	1,440	2015
Southern Peru Cooper Corporation	Los Chancas	Cobre	Apurimac	1,200	2013
Minera Oro Candente S.A.	Cañariaco	Cobre	Lambayeque	1,200	
Cia. Minera Antamina S.A.	Antamina	Cobre, Zinc	Ancash	1,100	2011
Sociedad Minera Cerro Verde S.A.	Cerro Verde	Cobre	Arequipa	1,000	2012
Río Tinto Minera Perú Ltd S.A.C.	La Granja	Cobre	Cajamarca	1,000	2014
Shougang Hierro Perú S.A.A.	Marcona	Hierro	Ica	1,000	2011
outhern Peru Cooper Corporation	Tía María	Cobre	Arequipa	950	2012
lorsemont Perú S.A.C.	Constancia	Cobre	Cusco	846	2013
Marcobre S.A.C.	Marcobre (Mina Justa)	Cobre	Ica	744	2012
Anglo American Michiquillay S.A.	Michiquillay	Cobre	Cajamarca	700	2016
Canteras del Hallazgo	Chucapaca	Oro	Moquegua	700	2015
otarantim Metais-Cajamarquilla S.A.	Refinería de Zinc de Cajamarquilla	Zinc	Lima	500	2010
Cia. Minera Quechua S.A.	Quechua	Cobre	Cusco	490	2013
Bear Creek mining Company, Suc. Perú	Corani	Plata	Puno	428	2014
Minera Ancash Cobre S.A.	Magistral	Cobre	Ancash	402	2012
Minera Yanachocha S.R.L.	Chaquicocha	Oro	Cajamarca	400	
Minera Barrick Misquichilca S.A.	Lagunas Norte	Oro	La Libertad	400	2012
a Arena S.A.	La Arena	Oro, Cobre	La Libertad	360	2010
Minera Antares Perú S.A.C	Haquira	Cobre, Molibdeno, Plata	Apurimac	301	2013
cia. Minera Milpo S.A.	Hilarión	Zinc	Ancash	300	2013
Cia. Minera Milpo S.A.	Pukagaga	Cobre	Huancavelica	300	
outhern Peru Cooper Corporation	Fundición, Refinería de Ilo, Toquepala, Cuajone	Cobre	Moquegua	300	2012
ia. Minera Miski Mayo S.A.	Bayovar	Fosfatos	Piura	300	2012
Southern 2			Tacna	300	2012
ociedad Minera El Brocal S.A.	Coljiquirca	Polimetálico	Junín	197	2011
nvicta Mining Corp.	Invicta	Polimetálico	Lima	93	
Minera Sulliden Shahuindo S.A.C	Shahuindo	Oro	Cajamarca	90	2012
Minsur S.A.	Pucamarca	Oro	Tacna	90	2010
Cia. De Minas Buenaventura	La Zanja	Oro	Cajamarca	60	2010
Cia. Minera Coimolache	Tanthuatay	Oro	Cajamarca	56	2012
Cia. Minera Quechua S.A.	Cerro Coopane	Hierro	Cusco	0	

Fuente: Minem

en cartera, cuyo valor total de inversión es de aproximadamente US\$ 41,000 millones.

Utilizando la información respecto a tributación e inversión minera de la última década, se estimó, conservadoramente, que S/. 1 de inversión minera generan S/. 0.32 de recaudación adicional en diez años. Supongamos que los cambios tributarios llevaran a una reducción de sólo 10%, o US\$ 4.1 mil millones, de la cartera de inversión en proyectos mineros. Esto conllevaría una pérdida en la recaudación tributaria de US\$ 1.3 mil millones, o 6 veces el Presupuesto Institucional Modificado del Programa Juntos para el 2010. Si se considera conservadoramente la rentabilidad social del peor proyecto aprobado por el Sistema Nacional de Inversión Pública (14% anual), la relación beneficio/costo de un proyecto de diez años de vida asciende a aproximadamente 1.92. Así, la caída de la tributación potencial en diez años explicada por la menor inversión minera mencionada reduciría el bienestar neto de la sociedad en el equivalente a US\$ 2.5 mil millones, o alrededor de US\$ 800 por cada pobre extremo que hay hoy en el Perú. Así, se puede afirmar que, conservadoramente, S/. 1 de inversión minera que no se realiza reduce el bienestar nacional por una cifra equivalente a S/. 0.58 en diez años.

Estos estimados se basan sólo en el efecto sobre el bienestar de la menor recaudación tributaria directamente atribuible a la minería. Como se ha señalado anteriormente en el Capítulo 2, los beneficios sociales generados por la minería no se reducen a los impuestos pagados. Los gastos en remuneraciones y compras nacionales de bienes y servicios en general más que duplican los pagos directos de impuestos, y generan también bienestar (incluyendo impuestos indirectos),

especialmente en la zona de operaciones de las empresas mineras. El estimado hecho en el párrafo anterior es conservador no sólo por la forma en que se calculó sino porque se limita al beneficio derivado del uso de los recursos fiscales directamente asociados a la minería.

Es importante además que, como se ha señalado anteriormente, la competitividad internacional del sector minero peruano enfrenta retos importantes y que ésta se ha deteriorado en los últimos años. Cada vez es más apropiado afirmar que nuestro país tiene un inmenso potencial geológico pero que éste no está siendo aprovechado como debería.

Entre otros factores, la deficiente calidad de la infraestructura y los conflictos sociales asociados al sector, que tienen un impacto mucho mayor que el que se imagina al ser reproducidos por publicaciones especializadas y analizados en convenciones internacionales, restringen la inversión minera. Esto necesariamente tiene un impacto negativo sobre la inversión. No deja de llamar la atención que, como concluyó el profesor James Otto en un estudio más completo o como lo sugiere la simulación efectuada de carga tributaria, se reclamen mayores impuestos a la minería, pese a que estos ya son comparativamente altos a escala internacional. En la misma línea, que se sostenga públicamente que Chile acaba de imponer una regalía minera y que por ello Perú debería hacerlo resulta poco entendible cuando se considera que Perú impuso regalías mayores a las chilenas hace seis años y que las nuevas tasas en Chile sólo serían comparables a las que existen en el Perú si el precio del cobre fuera de US\$ 7 por libra. En Australia, luego de gran agitación política que incluyo la caída del gobierno, se dictaron cambios tributarios muy reducidos que sólo afectaban la producción de hierro, carbón e hidrocarburos. Para empresas Australianas (incluyendo a la más grande empresa minera del mundo, BHP Billiton) la carga tributaria sobre la renta es sustancialmente menor, para cualquier nivel de precios, que la existe en el Perú.

Otra de las formas de reconocer la importancia de la contribución fiscal de la minería metálica en nuestro país es repasando la información que publica la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria, además de compararla con algunas partidas de gasto público. Como se ha comentado anteriormente, en promedio en la última década, las minas contribuyen con alrededor de un sexto de la recaudación fiscal total o un tercio del Impuesto a la Renta corporativo. Como puede observarse en el siguiente gráfico, la minería metálica contribuye de manera significativa a la recaudación fiscal total, mientras que permite financiar parte importante de la inversión pública de los gobiernos subnacionales o los programas sociales, por ejemplo.

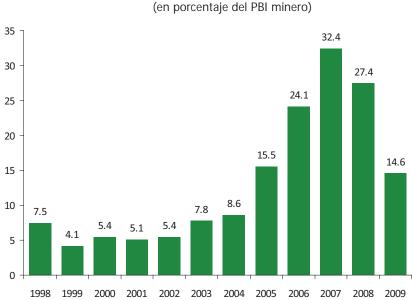
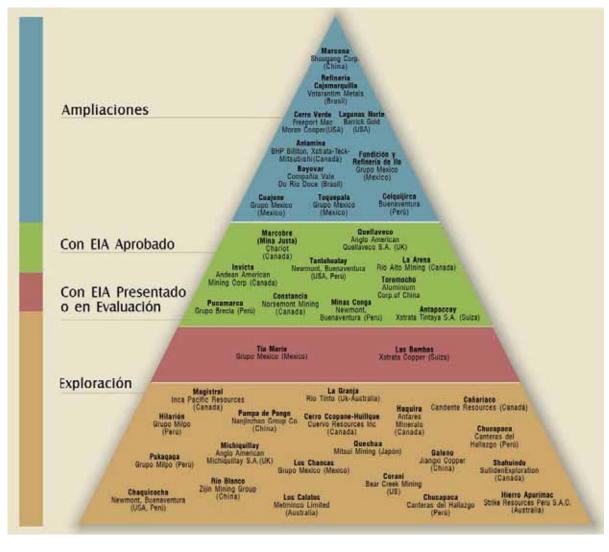


Figura 25. Tributos internos de la minería\*, 1998 - 2009

\*No incluye regalías ni aporte voluntario. Fuentes: SUNAT, INEI

El desarrollo de la cartera pendiente de proyectos minero metálicos contribuiría de manera muy significativa a financiar intervenciones públicas que reducirían o cerrarían las brechas sociales o de infraestructura. La minería, por ejemplo, emplea al 55% de sus trabajadores en su zona de influencia. En el 2007, el último dato disponible, las compras nacionales de las empresa minera ascendieron a alrededor de US\$ 4.2 mil millones, 7.5% y 25% de las cuales fueron efectuadas en el distrito o región donde operan las minas.

Debe destacarse además que la mayoría de la cartera de proyectos cuya inversión total se estima en US\$ 41,000 millones se encuentra aún en la etapa de exploración, tal como se observa en el siguiente gráfico. Esto nuevamente muestra la importancia de esta actividad para la puesta en valor de nuestro potencial minero.



**Figura 26.**Proyectos de la cartera estimada de la inversión minera

Elaboración: MINEM

Asimismo, parte importante de los impuestos que se dejaría de percibir si no se concretaran los proyectos identificados en la pirámide mostrada en la figura anterior, u otros proyectos que se haya identificado durante el boom de exploración minera del pasado reciente, no solo están en provincias, sino en las zonas más alejadas y con menos presencia de la formalidad en el país. Esto se ilustra en el siguiente cuadro que muestra los montos a ser invertidos por regiones y los indicadores de nivel de vida de las mismas. Por ello, el atraso o cancelación de las inversiones mineras estaría posponiendo el desarrollo de los peruanos más pobres. El costo de oportunidad de tal escenario es altísimo considerando, para citar solo un ejemplo, que tres de cada cinco niños de las zonas rurales son desnutridos crónicos. Su posibilidad de insertarse, no ya en la economía global, sino en el circuito económico de la ciudad intermedia más cercana, sería sumamente remota.

Cuadro 10.
Cartera de inversión minera, pobreza y desnutrición crónica por regiones

Departamento	Inversión*	Pobreza total**	Pobreza extrema***	Desnutrición crónica infantil en niños menores de 5 años****
Áncash	1,802	31.5	14.6	36.9
Apurímac	8,001	70.3	33.3	43.6
Arequipa	5,230	21	4.3	9
Cajamarca	7,806	56	23.1	45.9
Cusco	2,836	51.1	29	32.9
Huancavelica	300	77.2	60.5	56.6
Ica	1,744	13.7	0.6	13.8
Junín	2,397	34.3	15.1	28.9
La Libertad	760	38.9	15.4	35.5
Lambayeque	1,200	31.8	4.9	20.2
Lima	593	15.3	1.2	11.9
Moquegua	6,200	19.3	7.7	8.6
Piura	1,740	39.6	10.1	28.3
Puno	428	60.8	27.4	37.7
Tacna	390	17.5	2.1	6.8

<sup>\*</sup>Toma en cuenta la inversión en ampliaciones, inversiones confirmadas e inversiones en exploración.

Utilizando las relaciones beneficio/costo que utiliza la Dirección General de Programación Multianual (DGPM) del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y los estimados del presente estudio de la contribución fiscal que tendrían los proyectos mineros en cartera, se puede estimar que desarrollarlos le reportaría al Perú un beneficio social de S/. 67.2 mil millones a lo largo de los próximos diez años considerando sólo los beneficios derivados de la recaudación fiscal directamente atribuible a la inversión minera.

Según el principio tributario del beneficio, los agentes económicos tributan según el beneficio –o la utilidad, en la jerga económica– que les reportan los bienes o servicios públicos que consumen: La conexión entre ingresos y gastos públicos es esencial en este principio. Las empresas mineras metálicas que operan en nuestro país han aprendido mucho respecto a conseguir la licencia social que les permita iniciar operaciones y, más adelante, mantener una relación armónica con quienes habitan su área de influencia. La debilidad institucional, la disparidad en el acceso a oportunidades de desarrollo y la diversidad cultural de nuestro país complican este proceso. No deja de ser paradójico, sin embargo, que las mismas minas metálicas formales que en gran medida sustituyen al Estado, no puedan echar a andar proyectos atractivos porque el Estado incumple las funciones que se reserva, incluyendo las asociadas a mantener la paz social.

Más allá de consideraciones operativas, nuestro país ya aplica todos los impuestos que la teoría económica sugiere a las operaciones mineras metálicas: aranceles, Impuesto General a las Ventas, Impuesto Selectivo a los Combustibles, Impuesto a la Renta, impuesto a los dividendos y regalías mineras. Los impuestos a la minería, combinados con una regla fiscal, un Fondo de Estabilización Fiscal y otros fondos soberanos, atienden la recomendación del Fondo Monetario

<sup>\*\*</sup> Información para el año 2009

<sup>\*\*\*</sup> Información para el año 2008

<sup>\*\*\*\*</sup> Por cada mil niños Fuentes: MINEM, INEI

Internacional de adoptar impuestos que contribuyan a que la política fiscal sea contracíclica. Los "impuestos a las sobreganancias" en los que, por ejemplo, insisten algunos políticos, deberían ser definidos de manera más precisa, ya que no aparecen en la teoría económica.

En lo que a la política fiscal y el sector minero metálico se refiere, la agenda pendiente incluye esencialmente cambios en el gasto y ahorro públicos. La eficiencia del gasto público es deplorable. La mayoría de programas públicos se adoptan sin haber concursado previamente una línea de base entre instituciones independientes del Estado. Las pocas evaluaciones de programas públicos son ignoradas: es típico, por ejemplo, que se aumente el presupuesto público para un programa cuya evaluación es muy negativa. No se inician programas públicos con experiencias piloto y evaluaciones que permitan corregir deficiencias o cancelar la iniciativa antes de adoptarla a escala nacional o regional. El voluntarismo político es suficiente para iniciar un programa público. La participación del sector privado en el diseño, ejecución y evaluación de programas públicos no se alienta. Los funcionarios públicos, en promedio, están mal capacitados y pobremente incentivados. Operan, aún más importante todavía, en un entorno de debilidad institucional extremo. Por ello, como dice la teoría de la elección pública, no se pueden agregar preferencias individuales en preferencias colectivas y se presentan problemas de acción colectiva que no se consigue resolver. La prioridad en la agenda de corto plazo, entonces, es mejorar la calidad del gasto público. En el mediano y largo plazo, adoptar reformas que introduzcan mayor accountability en la gestión pública, establezcan alianzas con el sector privado, promuevan el servicio civil, introduzcan decididamente la Gestión por Resultados, entre otras.

En cuanto a la política de ahorro público, el Estado debería mejorar las reglas fiscales e iniciar la reforma que le permita administrar los activos y pasivos públicos (Asset and Liability Management), centralizando la estrategia financiera de dicha administración. Un componente de esta reforma sería la creación de un Fondo de Riqueza Soberana, que se alimentaría con los recursos fiscales asociados a la minería, entre otros. Esta política atendería mejor la preocupación del FMI sin desincentivar la inversión minera que nuestro país requiere.

Como se ha mencionado, existe una relación de 1 a 0.58 entre la inversión en minería y el incremento de bienestar de la población en los siguientes diez años. Considerando esta relación y la información del cuadro 11, se ha estimado el aumento en bienestar en un año de cada pobre, pobre extremo o niño con desnutrición crónica generado por la inversión esperada en minería. Por ejemplo, los US\$ 1,802 millones invertidos en Áncash aumentarían el bienestar de todos los pobres de la región en US\$ 308 por año durante 10 años.

Cuadro 11. Incremento de bienestar generado por la inversión en minería en un año para cada uno de los pobres, pobres extremos o niños con desnutrición crónica\* (en US\$)

Departamento	Pobres**	Pobres extremos***	Niños con desnutrición crónica**
Áncash	308	669	26,832
Apurímac	1,613	3,426	225,671
Arequipa	1,228	6,059	338,920
Cajamarca	576	1,404	63,981
Cusco	271	481	40,190
Huancavelica	49	63	5,649
Ica	1,014	23,406	103,347
Junín	326	746	37,891
La Libertad	68	175	7,273
Lambayeque	193	1,264	30,729
Lima	26	335	3,936
Moquegua	11,297	28,610	3,088,307
Piura	149	591	18,709
Puno	32	71	5,316
Tacna	435	3,675	130,804

<sup>\*</sup>Se considera que el aumento del bienestar afecta o a todos los pobres, o a todos los pobres extremos o a todos los niños con desnutrición crónica de cada región.

\*\* Información para el año 2009

\*\*\* Información para el año 2008.

Fuente: INEI, MINEM

5

# DISCUSIÓN DE LOS PRINCIPIOS DE TRIBUTACIÓN MINERA Y RECOMENDACIONES PARA MEJORAR AL RÉGIMEN TRIBUTARIO MINERO PERUANO

#### 5.1 PRINCIPALES FACTORES QUE CONDICIONAN LA TRIBUTACIÓN MINERA EN EL PERÚ

La discusión académica y práctica respecto a la tributación minera demuestra que existen un gran número de factores que afectan los resultados de la misma y que su efectividad dependerá además de cuales sean los objetivos que se buscan. Por ello, para simplificar la discusión y sin mayor riesgo de limitar el análisis resulta conveniente empezar por definir la realidad peruana en lo que atañe a algunos de los principales factores que condicionan los resultados de la política tributaria minera.

En primer lugar, el Perú tiene un gran potencial en recursos minerales. Tiene un stock significativo tanto de proyectos en explotación como de prospectos en exploración, así como expectativas razonables de que esta realidad no cambiará en el futuro previsible. Por ello, al país le interesa especialmente no sólo obtener beneficios de los proyectos mineros actuales sino especialmente de los futuros, por lo cual debe establecer una reputación de confiabilidad entre los actuales y potenciales inversionistas mineros. Esto enfatiza la importancia de establecer políticas tributarias orientadas a resultados de largo plazo, en los que importa más el efecto sobre la actividad minera futura que el efecto sobre los proyectos en explotación actual.

En segundo lugar, el Perú ha logrado acceso al mercado internacional de capitales en condiciones razonables. Por ello, no resultan ya relevantes (como lo fueron antes) algunas consideraciones que surgen para países que ven racionado o restringido de alguna manera importante su acceso a financiamiento. El Perú no tiene una preocupación especial respecto a la distribución temporal de los ingresos fiscales<sup>16</sup> derivados de la minería y la política tributaria se puede centrar en lograr los mejores resultados a través del tiempo y no necesariamente para el futuro inmediato.

En tercer lugar, la administración tributaria peruana no tiene un grado de debilidad técnica relativa tal que ésta constituya una preocupación especial para la decisión respecto del marco tributario más adecuado. Sin embargo, el marco institucional es aún débil en algunos aspectos importantes (sobre todo en lo que se refiere al poder judicial) y esto es una consideración que limita severamente el grado de discrecionalidad y las posibilidades de implementar exitosamente regímenes diferenciados. Algunos mecanismos que podrían resultar óptimos en contextos de baja corrupción (real y percibida) resultan poco recomendables en la situación actual del Perú, aunque debe tenerse en cuenta que mejoras futuras en estos aspectos pueden dar cabida a reformas en el régimen tributario.

En cuarto lugar, el manejo de los recursos fiscales es aún pobre y los recursos provenientes de la minería son un porcentaje significativo de la recaudación total, por lo cual resulta aún más

<sup>16</sup> El uso óptimo de los recursos en el tiempo siempre será un objetivo importante, pero el Perú no enfrenta restricciones significativas en cuanto a usar el mercado de capitales para adelantar o atrasar el uso de recursos derivados de la tributación

relevante considerar la capacidad de administrar adecuadamente los tributos recaudados al momento de diseñar la política tributaria minera y de disponer de la recaudación resultante a través del tiempo.

En quinto lugar, con la posible limitación del punto anterior, no resulta razonable para el Perú que los recursos mineros permanezcan sin explotar si es que pueden ser explotados. En principio, demorar el inicio de la exploración que permita descubrir recursos así como postergar la explotación de un recurso minero que puede ser puesto en valor es contrario al bienestar nacional.

En sexto lugar, los proyectos mineros tienden a realizarse con un horizonte de inversión de décadas y con una fuerte concentración de inversión de altísimo riesgo en el periodo de exploración inicial. Esto hace que muchos prospectos mineros sean descartados y que aquellos que no lo son tengan aún riesgo elevado por diversos factores técnicos, que además aumenta por la volatilidad de los precios de los minerales. Esto significa que la evaluación de los proyectos y de los efectos del régimen tributario se realizan considerando periodos muy extensos y que, por ello, las políticas tributarias deben pensarse teniendo en cuenta sus efectos de muy largo plazo especialmente en lo que respecta a las probabilidades de descubrimiento. Hay que recordar que antes de que se extraiga el mineral (explotación) la industria minera debe pasar por 3 etapas caracterizadas por una significativa inversión de dinero, tiempo e incertidumbre. Así, primero se debe de realizar la búsqueda de los potenciales yacimientos minerales (prospección), para luego realizar la exploración y si la zona tiene posibilidad de convertirse en un proyecto minero, se elaboran los trabajos de desarrollo y preparación para llegar hasta el mineral. Debe resaltarse que la exploración consiste en un proceso largo que si bien permite conocer la probabilidad de riqueza en una determinada zona, no siempre consigue generar la base de recursos necesarios para emprender un proyecto minero, lo que adiciona otro riesgo inherente a la actividad de exploración.

En sétimo lugar, si bien el actual auge en el precio de los minerales puede reflejar en parte tendencias internacionales que resulten en un periodo relativamente largo de buenos precios, la historia enseña que es altamente probable que dentro del ciclo de vida de los proyectos mineros que se están decidiendo hoy en día se darán también años de precios bajos, con las consecuencias previsibles sobre la rentabilidad y la inversión minera así como sobre la recaudación tributaria proveniente de la misma.

## 5.2 FUNDAMENTOS CONCEPTUALES DE LA TRIBUTACIÓN MINERA5.2.1 LA "RENTA ECONÓMICA" Y LAS DIFICULTADES PARA IDENTIFICARLA

Conceptualmente, la tributación de la explotación de recursos no renovables, incluyendo la explotación minera, se distingue de la tributación en general porque al ser agotables los recursos y de calidades distintas los yacimientos se generan rentas económicas en su explotación. Al ser el Estado el propietario de los recursos, se presume que las rentas económicas generadas debieran de ser apropiadas por el mismo. El concepto de renta económica se entiende como el exceso de retorno de la inversión por encima de lo necesario para pagar todos los recursos invertidos y riesgos asumidos en la puesta en marcha y explotación del recurso, incluyendo la remuneración adecuada del capital de riesgo. Es fundamental que la renta económica se calcule incluyendo todos los costos y riesgos involucrados en el desarrollo de la actividad minera, incluyendo los

costos y riesgos de los trabajos de prospección y exploración necesarios (fallidos y exitosos) para la explotación de un proyecto.

Así, conceptual e idealmente, la actividad minera, además de los impuestos que paga cualquier otra actividad económica, debiera tener una carga tributaria que refleje la apropiación por el Estado de las rentas económicas que generan los proyectos mineros. Existen diversos mecanismos que se aplican a nivel mundial que constituyen cargas tributarias o semejantes diseñadas específicamente para el sector minero y que pretenden tener como justificación una noción semejante a la expuesta arriba. La discusión de la literatura especializada deja claro que varios de estos mecanismos tienen serios problemas en el sentido de generar incentivos desfavorables para la asignación de recursos y/o reducir la recaudación que podría esperar el Estado con mecanismos alternativos. Si bien las circunstancias de cada país y proyecto pueden alterar la deseabilidad de los diferentes mecanismos de recaudación, en general se sostiene que los impuestos o regalías específicas o a las ventas (como es el caso del Perú) son bastante ineficientes y que son preferibles impuestos o regalías que dependan de la rentabilidad del proyecto.

En general, se sostiene que un régimen tributario debe buscar recaudar las rentas económicas existentes de manera eficiente. Para poder lograr esto, es necesario primero identificar las rentas económicas, para lo cual es necesario definir, tomando en cuenta la incertidumbre que existe, el valor de los recursos a ser extraídos, el costo de extraerlos y el riesgo asumido por los inversionistas para extraerlos. Asimismo, dado el valor del dinero en el tiempo, es necesario identificar este flujo de ingresos y costos desde la fase de exploración hasta el agotamiento del yacimiento. Si se logra hacer esto y además la tasa del impuesto es constante a lo largo de toda la vida del proyecto (incluyendo la etapa de exploración) resultaría que el impuesto a la renta económica minera tendría además una característica deseable en un impuesto: no distorsionaría la asignación de recursos (en la jerga especializada, "es neutral"). Es decir, se obtendría la máxima la recaudación para el Estado logrando que se lleven a cabo todos los proyectos que resulten socialmente rentables y que la explotación de los proyectos a lo largo del tiempo sea también óptima.

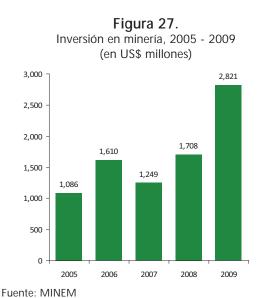
Si bien el concepto de renta económica y de la apropiación de la misma por parte del Estado es relativamente sencillo, convertir este concepto en un régimen tributario no lo es. A pesar de la extensa literatura respecto al tema, ningún país del mundo tiene ni ha intentado nunca poner en práctica un régimen tributario que realmente busque identificar y apropiar las rentas económicas de los proyectos mineros, según la definición conceptual de las mismas. Esto se debe a que, en la práctica, no hay forma de hacerlo. La identificación de la renta económica no sólo exige abundante información respecto a los ingresos y costos de cada proyecto sino una cuantificación exacta de los riesgos asumidos por los inversionistas para así poder calcular y deducir el retorno "apropiado" a su inversión en cada proyecto<sup>17</sup>. Por ello, gravar las "rentas económicas", en la práctica supondría un régimen tributario distinto para cada proyecto, basado en información que no está disponible y no es verificable, lo cual crearía condiciones extraordinariamente favorables para la arbitrariedad y la corrupción. Por ello, los regímenes que supuestamente gravan la renta económica son en realidad burdas simplificaciones que se alejan tanto del principio teórico que no es claro porqué se insiste en asociarlos con el concepto de impuesto a la renta económica. En

<sup>17.</sup> Se debe calcular un factor de riesgo que se aplique a la tasa de descuento del capital empleado. Además, en la medida en que la percepción de riesgo no es constante, se precisaría de una tasa de descuento ajustada por riesgo que pudiera variar a lo largo de la vida del proyecto.

la práctica, un régimen tributario que pretenda capturar de manera neutral la renta económica midiendo los ingresos, costos y riesgos no observables de cada proyecto es tan poco realista como uno que pretenda que los inversionistas voluntariamente identifiquen y paguen como impuesto todo exceso de renta por encima del mínimo que requieren para realizar un proyecto.

Aún cuando, como se ha explicado, el principio de apropiación "neutral" de la renta económica no puede ser puesto en práctica, no deja de ser cierto que es correcto que la actividad minera pague impuestos asociados al agotamiento del recurso que se le ha permitido explotar. Asimismo, se debe buscar que el régimen tributario minimice las distorsiones en la asignación de recursos y por ello permita poner en valor todos los recursos que pueden ser explotados. Para ello el régimen tributario debe ser percibido como uno que permite un retorno adecuado sobre la inversión, tomando en cuenta la incertidumbre respecto a las condiciones que enfrentará el proyecto en el futuro. Pero para entender adecuadamente el concepto del "agotamiento" de los recursos mineros, es necesario hacer algunas aclaraciones respecto a la forma en que estos recursos son descubiertos y respecto a qué los pone en valor.

En los últimos años, la inversión en minería se ha incrementado considerablemente. Según el MINEM, la inversión estimada para el 2009 ascendió a US\$ 2,821 millones, superior en 65% respecto a lo invertido en el 2008. Los principales componentes de la inversión se muestran en las siguientes figuras. Respecto a los rubros de inversión, destaca el monto invertido en explotación durante el 2009, seguido por equipamiento minero y exploración.

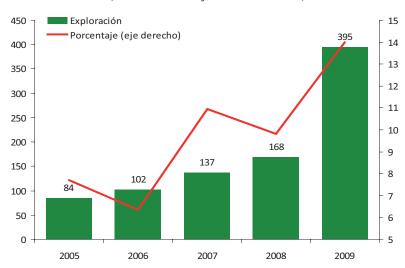




Los montos de inversión mostrados fueron obtenidos por el MINEM sobre la base de información proporcionada por los titulares mineros. Se consideran los proyectos de las empresas en actividad, es decir, desde el proceso de exploración. Cabe señalar que este rubro es especialmente importante en la medida que existe una relación positiva entre inversión en exploración y cantidad de reservas probadas y probables.

En los últimos años, la inversión en exploración se ha venido incrementando considerablemente según información del MINEM, asimismo el porcentaje de inversión en exploración respecto al total invertido ha mantenido una tendencia creciente como se muestra en la siguiente figura.

Figura 29.
Inversión en exploración minera, 2005 - 2009 (en US\$ millones y como % del total)



Fuente: MINEM

En las siguientes figuras se muestra la evolución de las reservas probadas y probables para cuatro metales principales, el cobre, zinc, oro y plata. Las reservas se han venido incrementando gracias a la inversión en exploración y a los mejores precios. Asimismo, se presenta la evolución de la producción para los mismos minerales en la última década. Se observa que a pesar que la producción ha venido creciendo notablemente desde 1998, las reservas probadas y probables se han incrementado también considerablemente (con excepción del oro, en que se redujeron ligeramente pese a que durante el periodo se produjo una cantidad casi equivalente a las reservas totales existentes al inicio del periodo). Este comportamiento señala no sólo la importancia de la exploración sino el hecho de que las reservas de minerales actuales distan mucho de ser una cantidad fija. Más bien, en un país con el potencial geológico del Perú y un periodo muy largo de subinversión, las reservas tienden a expandirse a pesar de una elevada producción si las condiciones para la inversión minera son favorables.

Figura 30. Cobre y Zinc. Reservas probadas y probables, 1998 - 2008\* (en miles de TMF)

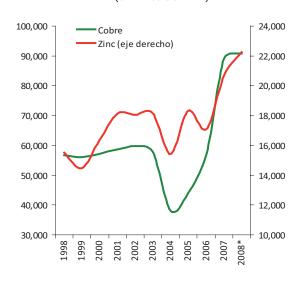
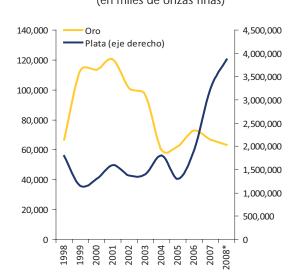


Figura 31. Oro y Plata. Reservas probadas y probables, 1998 - 2008\* (en miles de onzas finas)



\*Preliminar Fuente: MINEM

\*Preliminar Fuente: MINEM

Figura 32. Cobre y Zinc. Producción, 1998 - 2009\* (en TMF)

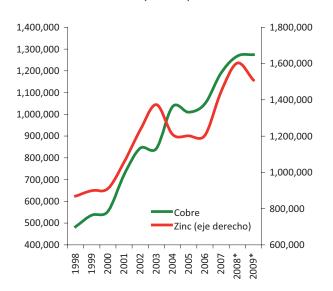
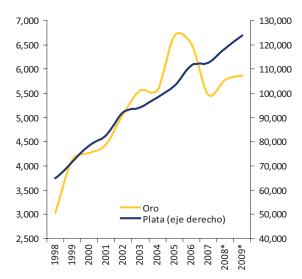


Figura 33. Oro y Plata. Producción, 1998 - 2009\* (en miles de onzas finas)

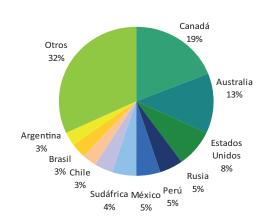


\*Preliminar \*Preliminar Fuente: MINEM

Fuente: MINEM

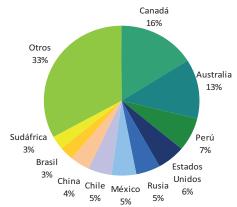
A nivel internacional, el Perú se encuentra dentro de los 10 países con mayor presupuesto para exploración minera, siendo que estos países concentran el 67% del total de inversión en exploración. Como se muestra en las figuras siguientes, en el 2009 Perú tenía el 7% del presupuesto mundial (puesto 3) mientras que en el 2005, este porcentaje ascendía a 5%.

Figura 34.
Presupuestos de exploración de los diez países top,
2005
(como porcentaje del total)



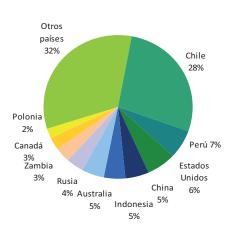
Fuente: Metals Economic Group

Figura 35.
Presupuestos de exploración de los diez países top,
2009
(como porcentaje del total)



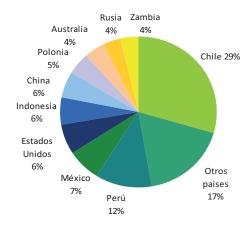
Fuente: Metals Economic Group

Figura 36. Producción de cobre, 2009 (como porcentaje del total)



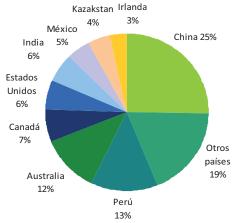
Fuente: U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, Enero 2010

Figura 37. Reservas de cobre, 2009 (como porcentaje del total)



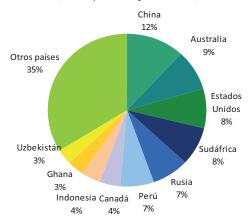
Fuente: U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, Enero 2010

Figura 38. Producción de zinc, 2009 (como porcentaje del total)



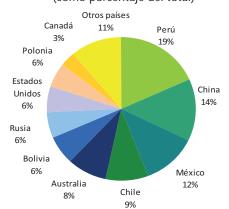
Fuente: U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, Enero 2010

Figura 40. Producción de oro, 2009 (como porcentaje del total)



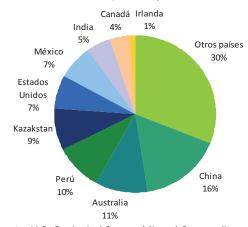
Fuente: U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, Enero 2010

Figura 42. Producción de plata, 2009 (como porcentaje del total)



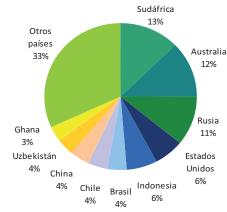
Fuente: U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, Enero 2010

Figura 39. Reservas de zinc, 2009 (como porcentaje del total)



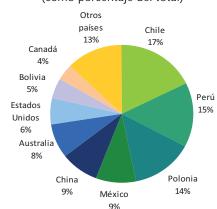
Fuente: U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, Enero 2010

Figura 41. Reservas de oro, 2009 (como porcentaje del total)



Fuente: U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, Enero 2010

Figura 43. Reservas de plata, 2009 (como porcentaje del total)



Fuente: U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, Enero 2010

#### 5.2.2 LIMITACIONES A CONSIDERAR EN EL DISEÑO DE UN RÉGIMEN TRIBUTARIO

Un régimen tributario minero adecuado para el Perú de hoy debe tomar en cuenta los factores discutidos en la sección 5.1 así como algunas limitaciones. El largo periodo de maduración y la fuerte concentración de la inversión minera en el periodo inicial de exploración de un prospecto llevan a que el inversionista esté muy expuesto al fracaso. Asimismo, luego de identificada la factibilidad del proyecto, el inversionista está muy expuesto a los cambios que puedan darse en las condiciones tributarias (y de mercado) del proyecto luego del periodo de inversión inicial. Una vez que la inversión inicial ha sido hecha bajo cierto régimen tributario, para un gobierno puede resultar conveniente en el corto plazo alterar las condiciones en perjuicio del inversionista quien, al tener ya fuertes costos hundidos, se puede ver forzado a aceptar la nueva situación aún cuando ya la rentabilidad total del proyecto no justifique la inversión total. Dado que los inversionistas saben que esto es cierto, tendrán temores respecto a la estabilidad del régimen tributario en el tiempo. A esto se le denomina el problema de la inconsistencia temporal de políticas y su existencia puede causar serios problemas de subinversión en minería.

La inconsistencia temporal no requiere que los cambios en el régimen tributario sean planeados de antemano por el gobierno. Basta con que, por algún motivo se decida alterar las reglas de juego luego de que la inversión ha sido hecha. La experiencia internacional indica que las presiones políticas para alterar el régimen tributario tienden a acrecentarse fuertemente en los periodos de altos precios del ciclo de precios de los minerales. Esto es justamente lo que está ocurriendo en el Perú y en otros países del mundo a raíz de los elevados precios de minerales que han existido en los últimos años, luego de finalizado el largo periodo de caída de precios que se inició en la década de los ochenta y que tocó fondo a inicios de la década pasada. La experiencia indica que en las fases de bajos precios del ciclo se tiende a reducir la carga tributaria a nivel internacional.

Es importante distinguir conceptualmente los riesgos de la inconsistencia temporal de políticas propiamente dicha, en la cual el gobierno se aprovecha de la poca capacidad de negociar de los inversionistas con costos hundidos para reducir su retorno esperado, de la posible conveniencia de alterar el régimen tributario ante cambios reales inesperados en las condiciones bajo las cuales se desarrollan los proyectos. Una alteración del régimen a raíz de cambios inesperados y significativos puede ser incluso favorable para ambas partes, el inversionista y el gobierno. Sin embargo, en la práctica es a usualmente difícil distinguir una de otra porque los cambios que supuestamente justificarían un cambio de régimen son generalmente materia de opinión y de percepción respecto del futuro incierto.

Tanto conceptualmente como en la práctica el riesgo de la inconsistencia temporal de políticas se puede enfrentar de dos principales maneras. En primer lugar se pueden buscar mecanismos de compromiso que dificulten que el gobierno altere las reglas de juego en contra del inversionista. El principio de soberanía hace imposible que un compromiso del gobierno a no cambiar las reglas de juego sea absoluto, pero el aumentarle los costos de cambiarlas puede bastar para mejorar la situación. Este es el caso, por ejemplo, de los contratos de estabilidad tributaria. En segundo lugar, si el gobierno y los inversionistas mineros van a negociar repetidas veces a lo largo del tiempo conforme vayan siendo explorados y desarrollados proyectos mineros se pueden crear los incentivos suficientes para que al gobierno no le convenga aprovecharse en el

corto plazo de los inversionistas con costos hundidos porque al hacerlo espantará a los futuros inversionistas potenciales. En teoría de juegos esto se conoce como un **juego repetido** y los conflictos potenciales pueden ser disminuidos si un jugador (el gobierno) establece una reputación de que cumple con las reglas de juego. Así, un país (los gobiernos duran muy poco) puede buscar establecer una reputación de confiabilidad que permita aumentar la inversión minera en el corto y largo plazo. Hacer esto, sin embargo, requiere disciplina porque, como dice el dicho, la reputación puede tomar años lograrla, pero se puede perder en un día. El potencial minero del Perú, tal como se discutió en la sección 5.2.1, crea las condiciones para que al Perú le convenga establecer una reputación de confiable.

Otro importante limitante en el diseño de un régimen tributario es la asimetría de información entre el gobierno y los inversionistas. Como se indicó anteriormente al discutir la imposibilidad práctica de establecer un impuesto que grave la renta económica minera, el gobierno y la administración tributaria no conocen muchos detalles de los planes y perspectivas de los inversionistas. Si bien un gobierno y una administración tributaria competente reducen algunos de estos problemas, no hay forma de eliminarlos. La literatura especializada indica que un mecanismo utilizable para obtener mayor información e incorporarla en el diseño del régimen tributario es la utilización de subastas bien diseñadas. Esto se ha hecho extensamente en varios países para el caso de concesiones de uso del espectro radial y se usa también de manera amplia en las concesiones de hidrocarburos, incluyendo en el Perú, pero casi no se ha utilizado para el caso de concesiones mineras. Las subastas tienen la ventaja de que se adaptan a las condiciones de cada proyecto y que, de ser bien diseñadas, permiten usar la competencia entre inversionistas para tener mejor información respecto de los valores que asignan al proyecto y el retorno que requieren para emprenderlo. Esto permitiría aumentar la recaudación tributaria a la vez que se asegura la explotación del recurso.

Existe consenso en que, de ser bien diseñadas, la incorporación de subastas en las cuales el o uno de los factores de competencia en la subasta es la participación que se le ofrece al Estado en los retornos del proyecto ayudaría a mejorar el proceso de concesiones mineras. Sin embargo, la dificultad está justamente en lograr que la subasta esté bien diseñada. Y no sólo por la complejidad técnica de diseñar una subasta sino por las debilidades institucionales que se mencionaron anteriormente. En la actualidad las subastas o procesos semejantes pueden generar serias dudas respecto a la honestidad del proceso. Si bien el concepto se debe explorar, es necesario que primero se creen las capacidades y fortalezas necesarias para que estos procesos resulten y se perciban como confiables para poder considerar el utilizarlos en un aspecto tan importante como las nuevas concesiones mineras.

#### 5.2.3 LA DISTRIBUCIÓN DEL RIESGO DE LOS PROYECTOS MINEROS

Un régimen tributario no sólo determina cuánto le toca a cada una de las partes (gobierno e inversionistas) en un proyecto minero. De manera explícita o implícita el régimen tributario determina también cómo se distribuye el riesgo del proyecto entre el Estado y los inversionistas al determinar cuánto le toca a cada parte en las diversas eventualidades que pueden darse. El impuesto a la renta corporativa típico, como el que existe en el Perú, hace del Estado casi un socio, que comparte buena parte de los riesgos con el inversionista al tomar un porcentaje fijo (30% en el Perú, sin considerar otros impuestos) de la renta total del proyecto (siempre y cuando el

proyecto tenga resultados positivos). El Estado gana proporcionalmente en las buenas y si bien no pierde en las malas, por lo menos deja de ganar. La forma en la cual un régimen tributario comparta los riesgos afecta el comportamiento de los inversionistas y del gobierno y por ello tiene importantes consecuencias sobre la inversión minera.

La literatura sobre tributación minera discute ampliamente los principios de la distribución del riesgo entre el Estado y los inversionistas. Existen una serie de reglas respecto a la distribución óptima del riesgo en términos conceptuales, pero las mismas variarán dependiendo de las realidades de cada país y cada periodo. En general, un país con acceso amplio al mercado de capitales y un nivel de desarrollo medio, como el Perú, tiene relativa libertad para asumir riesgos si al hacerlo crea incentivos para el mejor comportamiento de los inversionistas y el gobierno.

Así, un camino posible para lidiar con algunos aspectos del problema de inconsistencia temporal de políticas es establecer regímenes tributarios que sean diseñados para distribuir el riesgo de tal manera que esta distribución se adapte a los patrones cíclicos predecibles del sector minero. Es decir, el mismo régimen puede anticipar las presiones propias del ciclo de precio de los minerales y buscar aliviarlas de antemano mediante una adecuada distribución de los riesgos del proyecto entre el Estado y el inversionista. En la práctica esto significa que la tasa de las regalías mineras sea mayor en los periodos de auge y menor en los periodos de debilidad de precios, lo que se llama un impuesto progresivo. Este es el caso del impuesto específico a la minería en Chile, el cual ha sido recientemente aumentado. Al existir esquemas tributarios de esta naturaleza, las presiones por aumentar la participación del Estado en la renta en los periodos de auge son anticipadas por el mismo régimen. Esto tiene la ventaja de que al ser parte del régimen acordado, las tasas crecientes de impuesto son ya parte del cálculo realizado por el accionista para que la rentabilidad sea atractiva a lo largo de la vida del proyecto. Un impuesto de este tipo reconoce ciertas realidades y tendencias de la economía política y las toma en cuenta en el diseño del régimen tributario.

#### 5.2.4 LA "COMPETENCIA TRIBUTARIA" INTERNACIONAL

Otro elemento a considerar en el diseño de un régimen tributario minero es el efecto que pueden tener sobre la inversión minera local los regímenes tributarios en el exterior. Es importante notar que en la literatura sobre tributación minera se ha prestado relativamente poca atención a este tema. Esto se debe en parte a que la teoría detrás del principio del impuesto a la renta económica supone que la tasa de impuestos en el exterior es irrelevante para la decisión de inversión en un proyecto local. Se arguye que lo único que importa es si los impuestos locales permiten un retorno suficiente para repagar la inversión y el riesgo asumido por el inversionista. No sería necesaria una comparación internacional. Esto sería cierto en un mundo en el cual no existiera limitación alguna a la cantidad de proyectos mineros que se puedan emprender y financiar. La realidad sin embargo es distinta. En la medida en que existe incertidumbre, existen limitaciones tanto en la capacidad de ejecución como en la de financiamiento y la de equipamiento de proyectos mineros a nivel mundial. Es claro que, como en cualquier mercado, estas limitaciones se ajustan con el tiempo, pero también es verdad que esto no cambia la realidad de las limitaciones que existen en cualquier periodo de decisiones dado. Esto es además especialmente cierto porque el largo horizonte de decisión de la actividad minera limita los ajustes en respuesta a factores que se pueden juzgar de corto plazo. El mercado se ajusta de manera muy lenta a los cambios en las condiciones del mismo. Además, el mucho mayor grado de consolidación del sector minero actual en relación al pasado, en parte producto del largo ciclo de caída de precios que acabó hace unos años, lleva a que las decisiones de inversión en la mayoría de proyectos (y sobre todo en los más grandes) se tome con un mayor entendimiento de los efectos globales de dichas decisiones. En términos económicos, los mayores agentes en el mercado no son estrictamente tomadores de precios sino más bien jugadores estratégicos en lo que se refiere a las decisiones de inversión minera a nivel global.

El hecho es que la limitación existente en los diversos recursos necesarios para llevar a cabo una inversión minera importante hace relevante el contexto internacional porque la rentabilidad relativa de los proyectos se ve afectada de manera importante y visible por los distintos regímenes tributarios y por los cambios en éstos. Es claro que un proyecto local lo suficientemente rentable no se verá abandonado por otro extranjero debido a diferencias menores en las condiciones tributarias, pero para el proyecto promedio, que si tiene que competir con proyectos semejantes en otras latitudes, y especialmente para los proyectos marginales, pequeñas diferencias tributarias podrían alterar las decisiones de inversión.

Otro factor que no está en discusión y que afecta el diseño de un régimen tributario es que muchos de los mayores inversionistas mineros son empresas extranjeras y que los regímenes tributarios en sus países de origen usualmente incluyen como base imponible las rentas provenientes de actividades en el exterior. Asimismo, con frecuencia existen mecanismos para deducir como crédito por lo menos parte de los pagos por impuestos comparables hechos en el exterior. Esto último hace especialmente importante los acuerdos para evitar la doble tributación entre países. Es importante que el régimen tributario local no cree innecesariamente situaciones de doble tributación a los inversionistas y que tampoco incluya incentivos tributarios que, de no ser respetados en su país de origen, sólo representarían subsidios fiscales para el gobierno extranjero.

También se debe tomar en cuenta que los regímenes tributarios internacionales suelen seguir ciertas tendencias, Marcadas generalmente por el ciclo de precios de los minerales. En periodos de auge suele haber tendencias hacia el aumento de la carga tributaria que luego tienden a ser revertidas en la etapa de caída de precios con el ánimo de mantener o atraer inversiones cuando el sector resulta poco atractivo. Entender estas tendencias puede brindar ventajas a los países que planeen sus regímenes tributarios con verdadera orientación de largo plazo y actúen contra-cíclicamente en las etapas de expansión del ciclo. Entre las ventajas a ser consideradas, cuyo análisis detallado escapa al alcance de este trabajo, está que en los periodos de auge un país con potencial minero como el Perú puede atraer una masa crítica de inversiones (como en efecto parece está ocurriendo) que permita el establecimiento de "clusters" productivos con la escala suficiente como para generar una transformación importante del aparato productivo y de servicios nacional. Este proceso multiplicaría los beneficios derivados de la actividad minera y la haría más estable en el plazo, posibilitando incluso el fortalecimiento de la industria local hasta el punto de convertir al Perú en una base de empresas mineras internacionales, con los beneficios que eso puedo reportar.

Por último, cabe enfatizar que al momento de diseñar un régimen tributario y compararlo con los existentes en otros países se debe tomar en cuenta la carga tributaria total y no sólo algunos aspectos del régimen tributario. Esto complica considerablemente el análisis pero resulta indis-

pensable para tomar decisiones correctas ya que los inversionistas toman en cuenta la carga total al momento de tomar decisiones de inversión local e internacionalmente. El ejercicio hecho en la sección 2.4 muestra la importancia de este cálculo integral.

La discusión anterior determina que el diseño de un régimen tributario minero debe tomar en cuenta los regímenes tributarios en el resto del mundo y de alguna manera se ve limitado por las condiciones que estos otros regímenes establecen.

## 5.3 RECOMENDACIONES PARA MEJORAR EL ACTUAL RÉGIMEN TRIBUTARIO MINERO PERUANO

En base a la discusión de la sección anterior, se pueden hacer las siguientes recomendaciones para mejorar el régimen tributario minero del Perú.

- i) Es importante tomar en cuenta la carga tributaria total en los principales países con los que se compite para la atracción de inversiones mineras, así como la posible doble tributación o el subsidio fiscal al exterior. Esto requiere de un cuidadoso y tedioso trabajo de conciliación de las normas tributarias en los países de donde provienen los inversionistas mineros y de coordinación con el régimen tributario nacional. No queda claro que nadie en el sector público esté realizando este trabajo fundamental. El aspecto de competencia tributaria internacional hace razonable considerar que incrementos en la carga tributaria en los principales países competidores por inversiones mineras (como pareciera estar sucediendo) puedan abrir ventanas de oportunidad para atraer grandes inversiones al Perú si se mantienen la estabilidad tributaria.
- ii) Es conveniente desarrollar las capacidades y fortalezas institucionales del sector público para que cumpla efectivamente sus funciones, incluyendo la revisión constante y mejora de la normatividad y el cumplimiento de la misma<sup>18</sup>.
- iii) Se deben sustituir las regalías basadas en las ventas y/o el precio del mineral por regalías (o sobreimpuesto, según se le denomine) basadas en alguna medida de la rentabilidad de las empresas o proyectos.
- iv) Se debe considerar la conveniencia de que las tasas de regalías sobre mediciones de la rentabilidad de las empresas o proyectos sean progresivas para reducir la incertidumbre de los proyectos (el Estado asume mayor riesgo) y los riesgos de inconsistencia temporal asociados a las presiones políticas que en caso contrario aparecerían en los periodos de altos precios de minerales.
- v) Aún cuando no es parte propiamente del régimen tributario, se debe fortalecer la capacidad de gestión de los recursos provenientes de la actividad minera, incluyendo el establecer mecanismos de ahorro de largo plazo (fondos de estabilización o soberanos, reglas fiscales estructurales, etc.).

<sup>18.</sup> Aunque queda fuera del alcance del presente estudio, se debería de revisar y mejorar el sistema de otorgamiento y mantenimiento de concesiones mineras.



#### **CONCLUSIONES**

La minería contribuye de diversas e importantes maneras al bienestar de los peruanos. Esto se puede medir de diversas maneras, incluyendo participación en el producto, el empleo, las exportaciones o la inversión, entre otras. Asimismo, las empresas mineras con frecuencia proveen servicios básicos (salud, educación energía eléctrica, agua potable, comunicaciones, etc.) no sólo a sus trabajadores sino también a la población de las zonas en que operan. Estos servicios, junto con los ingresos de los trabajadores de la mina y de los proveedores locales de bienes y servicios usualmente elevan significativamente el nivel de vida de la población.

Este estudio presenta información que demuestra la importante contribución de la minería al bienestar nacional, enfatizando su desproporcionado aporte en términos de impuestos y otros pagos al fisco. La minería también contribuye directamente a la actividad económica nacional mediante pagos distintos a los que hace al fisco. Se estima, por ejemplo, que en el periodo en estudio los pagos directos de las empresas mineras a sus trabajadores junto con los pagos a sus proveedores nacionales de bienes y servicios más que doblan los pagos hechos por concepto de impuesto a la renta.

Es importante resaltar que el análisis realizado demuestra que si bien el ciclo de precios de los minerales explica parte importante del aumento de la recaudación minera en la década pasada, resulta fundamental entender que el aumento en la recaudación en dicho periodo se debe en gran parte al aumento de la producción minera producto de la mejora en el clima de inversión minera que se inició en los años noventa.

Otro punto importante que debe ser reconocido es que los aumentos de precios de los metales no sólo llevan a que las empresas mineras tengan mayores ingresos sino que hacen más atractivo el explorar nuevas reservas y además permiten ampliar los recursos que son explotables. Con precios más elevados se vuelven económicamente viables recursos minerales que antes no lo eran y las empresas empiezan a explotarlos. Por ello, el aumento de precios incentiva tanto el aumento en la exploración como en la producción.

El trabajo hace un análisis comparativo de los regímenes tributarios mineros de una muestra representativa de países y realiza simulaciones de la carga que estos regímenes representan para la renta minera. La conclusión de las simulaciones hechas es que la carga sobre la renta minera en el Perú es significativamente mayor que en la mayoría de sus principales competidores por inversión minera, especialmente para niveles menores de rentabilidad. La carga sobre la renta minera en el Perú fluctúa entre 64.5% para un nivel de rentabilidad de 10% y 42.6% para un nivel de rentabilidad de 60%. Los países que en general tienen cargas mayores que el Perú son Sudáfrica, Rusia, China y Argentina, países con serios problemas de competitividad minera.

Exceptuando los casos mencionados en el párrafo anterior, Perú tiene en general entre las tasas efectivas más elevadas de la muestra de principales países mineros, sobre todo en los escenarios de menores rentabilidades. Esto se debe a las relativamente elevadas regalías sobre ventas, cuyo efecto es muy fuerte si la rentabilidad sobre ventas es baja pero se tienden a reducir conforme la rentabilidad aumenta. Es especialmente notorio que a pesar de los recientes aumentos de impuestos en Chile y Australia, el Perú mantiene tasas efectivas de impuesto más elevadas que ambos países excepto para el caso de rentabilidades muy elevadas en el caso de Australia, en que la tasa efectiva resulta sólo ligeramente más elevada que en el Perú. En Chile aún con las nuevas y más elevadas tasas de regalías mineras, la tasa efectiva de carga sobre la renta permanece menor a la peruana.

En cuanto a los principales competidores del Perú por inversiones mineras (Canadá, Australia y Chile) la carga sobre la renta en el Perú es superior a la carga en Chile para todos los niveles de rentabilidad considerados. En la comparación con Australia y Canadá, la carga sobre la renta en Perú es significativamente mayor para niveles bajos de rentabilidad, mientras que para niveles elevados de rentabilidad la carga en el Perú puede ser ligeramente menor o significativamente mayor dependiendo del domicilio fiscal de las empresas mineras. Para empresas Australianas y Canadienses, que incluyen a muchas de las mayores empresas mineras del mundo, la carga sobre la renta minera es significativamente menor en sus países de origen que en el Perú. En conclusión, se ratifican los resultados de la encuesta del Instituto Fraser en el sentido de que el Perú es un país con una carga tributaria en general mayor que la de sus principales competidores por inversión minera pero no tan alta como la de países que tienen relativamente bajo atractivo para la inversión minera.

Cabe resaltar que este análisis comparativo de la legislación y tributación minería no considera uno de los factores que afectan las decisiones de inversión en el sector: el riesgo país. El retorno sobre la inversión que se requiere en países de menor riesgo es menor y, por lo tanto, un proyecto en estos países puede soportar una mayor carga tributaria. Asimismo, en nuestros principales competidores por inversión minera, las empresas mineras suelen tener menores costos adicionales en lo que se refiere a la provisión de infraestructura y de servicios, así como menores gastos de apoyo social a las poblaciones aledañas.

El estudio discute las principales consideraciones a tener en cuenta para tomar decisiones respecto al régimen tributario minero en el Perú. Entre ellas, cabe destacar que el Perú tiene un gran potencial en recursos minerales. Tiene un stock significativo tanto de proyectos en explotación como de prospectos en exploración, así como expectativas razonables de que esta realidad no cambiará en el futuro previsible. Por ello, al país le interesa especialmente no sólo obtener beneficios de los proyectos mineros actuales sino especialmente de los futuros, por lo cual debe establecer una reputación de confiabilidad entre los actuales y potenciales inversionistas mineros. Esto enfatiza la importancia de establecer políticas tributarias orientadas a resultados de largo plazo, en los que importa más el efecto sobre la actividad minera futura que el efecto sobre los proyectos en explotación actual.

Este principio es especialmente importante al considerar la perspectiva de los inversionistas potenciales ya que la evaluación de los proyectos y de los efectos del régimen tributario se realizan

considerando periodos muy extensos. Por ello, las políticas tributarias deben pensarse teniendo en cuenta sus efectos de muy largo plazo especialmente en lo que respecta a las probabilidades de descubrimiento. Hay que recordar que antes de que se extraiga el mineral (explotación) la industria minera debe pasar por 3 etapas caracterizadas por una significativa inversión de recursos, tiempo e incertidumbre. Así, primero se debe de realizar la búsqueda de los potenciales yacimientos minerales (prospección), para luego realizar la exploración y si la zona tiene posibilidad de convertirse en un proyecto minero, se deben elaborar los trabajos de desarrollo y preparación para llegar hasta el mineral. Debe resaltarse que la exploración consiste en un proceso largo que si bien permite conocer la probabilidad de riqueza en una determinada zona, no siempre consigue generar la base de recursos necesarios para emprender un proyecto minero, lo que adiciona otro riesgo inherente a la actividad de exploración.

Como conclusión final, las decisiones respecto al régimen tributario minero deben considerar la competencia internacional por realizar inversiones mineras con recursos limitados y las consecuencias de largo plazo de dichas decisiones. En el contexto actual de auge minero existe un enorme potencial de inversión minera que se verá afectado (para bien y para mal) por las decisiones que afecten la carga efectiva sobre la renta minera. Está fuera del alcance de este trabajo hacer un cálculo preciso del impacto que determinadas decisiones puedan tener sobre la inversión minera proyectada. No obstante, no es necesario hacer un cálculo preciso para demostrar que incluso un impacto moderado sobre la inversión minera tendría costos muy elevados para el bienestar nacional. Esto se puede inferir por el altísimo valor de los proyectos mineros en cartera que potencialmente serían afectados por variaciones relevantes en el régimen tributario.

**ANEXO 1** 

Cuadro A1. Tasa efectiva para cobre y metales no ferrosos. Escenario de impuesto a los dividendos para residentes?

País         10%         20%           Perú 1/         64.5%         51.4%           Argentina         119.5%         77.3%           Brasil         53.8%         43.9%           Chile 2/         38.3%         38.3%           Colombia         66.5%         49.8%           Móxico         77.0%         27.0%           Móxico         77.0%         27.0%									
1/ 64.5% titna 119.5% 119.5% 2/ 38.3% 16.5% 10bia 66.5%	30%	40% 50%	%09	뽒	Royalty	Dividendos	Reparto de utilidades	Exportación	IR Estatal
119.5%  2/ 53.8% 2/ 38.3% hbia 66.5%	47.0%	44.8% 43	43.5% 42.6%	30% 30%	% 4.25%	4.1%	%8		
2/ 53.8% mbia 66.5%	3% 63.2%	56.1% 51	51.9% 49.1%	1% 35%	% 3%	%0		10%	
7 38.3% bia 66.5%	9% 40.6%	39.0% 38	38.0% 37.3%	3% 34%	% 3%	%0			
66.5%	38.3%	38.7% 39	39.5% 40.6%	35%	% 2%				
37 N	3% 44.2%	41.4% 39	39.7% 38.6%	33%	% 2%	%0			
37:078	37.0%	37.0% 37	37.0% 37.0%	30%	%	%0	10%		
Estados Unidos (Arizona) 3/4/ 39.5% 39.5%	39.5%	39.5% 39	39.5% 39.5%	35%	%	%0			7%
<b>Sudáfrica</b> 80.6% 57.9%	9% 50.3%	46.5% 44	44.3% 42.8%	3% 28%	%2 %	10%			
Australia 4/ 51.0% 40.5%	37.0%	35.3% 34	34.2% 33.5%	30%	% 3%	%0			
Canada (Ontario) 4/5/ 37.9% 37.9%	37.9%	37.9% 37	37.9% 37.9%	31% 31%	% 10%	%0			
<b>China</b> 265.0% 145.0%	0% 105.0%	85.0% 73	73.0% 65.0%	3% 25%	% 2%	%0		30%	
<b>Rusia</b> 148.0% 84.0%	0% 62.7%	52.0% 45	45.6% 41.3%	3% 20%	%9 %	%0		10%	

Cuadro A2. Tasa efectiva para cobre y metales no ferrosos. Escenario de tasa máxima a los dividendos para no residentes\*

	Tasa e	fectiva (Utilidad antes de impuesto = % de ventas)	dad antes de	impuesto = '	% de ventas)				nS.	Supuestos		
País	10%	20%	30%	40%	20%	%09	<b>≅</b>	Royalty	Dividendos	Reparto de utilidades	Exportación	IR Estatal
Perú 1/	64.5%	51.4%	47.0%	44.8%	43.5%	42.6%	30%	4.25%	4.1%	%8		
Argentina	119.5%	77.3%	63.2%	56.1%	51.9%	49.1%	35%	3%	%0		10%	
Brasil	53.8%	43.9%	40.6%	39.0%	38.0%	37.3%	34%	3%	%0			
Chile 2/	38.3%	38.3%	38.3%	38.7%	39.5%	40.6%	32%	2%				
Colombia	86.5%	49.8%	44.2%	41.4%	39.7%	38.6%	33%	2%	%0			
México	37.0%	37.0%	37.0%	37.0%	37.0%	37.0%	30%		%0	10%		
Estados Unidos (Arizona) 3/ 4/	57.7%	57.7%	57.7%	57.7%	57.7%	57.7%	35%		30%			7%
Sudáfrica	89.08	57.9%	50.3%	46.5%	44.3%	42.8%	78%	7%	10%			
Australia 4/	65.7%	58.4%	22.9%	54.7%	53.9%	53.5%	30%	3%	30%			
Canada (Ontario) 4/5/	53.4%	53.4%	53.4%	53.4%	53.4%	53.4%	31%	10%	25%			
China	248.5%	140.5%	104.5%	86.5%	75.7%	68.5%	25%	7%	10%		30%	
Rusia	140.8%	86.4%	68.3%	59.2%	53.8%	50.1%	70%	%9	15%		10%	

Se han sombreado las tasas que son menores al Perú para cada uno de los seis escenarios. Cabe resaltar que los cálculos consideran los recientes cambios en los impuestos para Chile y Australla.

Se considera el royalty junto con el aporte voluntario, la tasa es 4.25%. 7 /

Se considera que la diferencia entre la utilidad operativa y la utilidad antes de impuestos es de 5% y que este monto se mantiene constante. Según la nueva legislación, la regalia depende del margen operativo. Esta es 5% si el margen es menor a 35% y a partir de ese punto es variable. Para el caso chileno se ha considerado un margen de 42.5% como cuarto escenario, por ello la regalia asciende a 5.68%. En el quinto escenario, el margen es 52.0% y la regalia asciende a 6.99%. Finalmente, en el sexto escenario el margen es de 61.7% y la regalia de 8.68%. Cabe señalar que según el Art. 50 del Código de Trabajo de Chile el límite máximo para En el caso de Chile, el IR es 17% sin embargo dado el impuesto a los dividendos (35%), el IR efectiva es 35%. Por otro lado, en la medida que las regalías se calculan sobre la utilidad operativa se realiza un ajuste adicional. repartir utilidades a los trabajadores asciende a 4.75 ingresos mínimos mensuales, y no es un porcentaje de las utilidades gravables. Se estima que este porcentaje oscilaría entre 0.3% y 1.1% en un contexto de elevados precios de los metales. Al no depender de la renta ni de las ventas, no se considera en los cálculos de la tabla.

En este caso, la mayoría de estados tiene un impuesto a la renta de las empresas adicional al federal. En el caso de Arizona este asciende a 6.968%

En el caso de Canadá las regalías gravan las utilidades, por ello la tasa efectiva no varía en los diversos escenarios. Cabe mencionar que las provincias tienen un impuesto adicional al federal. En el caso de Ontario, el En el escenario para residentes se asume una tasa de dividendos de 0% para Australia y Canadá. Para EE.UU. se asume el impuesto a los dividendos mínimos de 0% que aplica a ciertos tipos de inversionistas. impuesto federal y provincial juntos ascienden a 31%. 3, 5, 2,

 $\sf Cuadro~A3.$  Tasa efectiva para oro. Escenario de impuesto a los dividendos para residentes $^*$ 

			-						•			
	lasa e	etectiva (Utilidad antes de impuesto = % de ventas)	ad antes de	impuesto = 3	% de ventas)				3	Supuestos		9
Pais	10%	20%	30%	40%	20%	%09	IR	Royalty	Dividendos	Keparto de utilidades	Exportación	IK Estatal
Perú 1/	64.5%	51.4%	47.0%	44.8%	43.5%	42.6%	30%	4.25%	4.1%	%8		
Argentina 2/	119.5%	77.3%	63.2%	56.1%	51.9%	49.1%	35%	3%	%0		10%	
Brasil	53.8%	43.9%	40.6%	39.0%	38.0%	37.3%	34%	3%	%0			
Chile 3/	38.3%	38.3%	38.3%	38.7%	39.5%	40.6%	35%	2%				
Colombia	29.8%	46.4%	41.9%	39.7%	38.4%	37.5%	33%	4%	%0			
México	32.0%	35.0%	35.0%	35.0%	35.0%	35.0%	30%		%0	10%		
Estados Unidos (Nevada) 4/5/	32.0%	35.0%	35.0%	35.0%	35.0%	35.0%	35%		%0			%0
Sudáfrica 6/7/	80.7%	58.1%	20.6%	46.8%	44.5%	43.0%	28%	7%	10%			
Australia 5/	51.0%	40.5%	37.0%	35.3%	34.2%	33.5%	30%	3%	%0			
Canada (Quebec) 5/ 8/	38.3%	38.3%	38.3%	38.3%	38.3%	38.3%	30%	12%	%0			
China	40.0%	32.5%	30.0%	28.8%	28.0%	27.5%	25%	2%	%0		%0	
Rusia 9/	108.0%	64.0%	49.3%	42.0%	37.6%	34.7%	20%	%9	%0		2%	

 $\sf Cuadro~A4.$  Tasa efectiva para oro. Escenario de tasa máxima a los dividendos para no residentes $^*$ 

	,								•			
	Tasa e	теспуа (Uпік	dad antes de	ımpuesto =	Tasa etectiva (Utilidad antes de impuesto = % de ventas)				ns.	Supuestos		
País	10%	%07	30%	40%	20%	%09	æ	Royalty	Dividendos	Reparto de utilidades	Exportación	IR Estatal
Perú 1/	64.5%	51.4%	47.0%	44.8%	43.5%	42.6%	30%	4.25%	4.1%	%8		
Argentina 2/	119.5%	77.3%	63.2%	56.1%	51.9%	49.1%	35%	3%	%0		10%	
Brasil	53.8%	43.9%	40.6%	39.0%	38.0%	37.3%	34%	3%	%0			
Chile 3/	38.3%	38.3%	38.3%	38.7%	39.5%	40.6%	32%	2%				
Colombia	29.8%	46.4%	41.9%	39.7%	38.4%	37.5%	33%	4%	%0			
México	37.0%	37.0%	37.0%	37.0%	37.0%	37.0%	30%		%0	10%		
Estados Unidos (Nevada) 4/5/	54.5%	54.5%	54.5%	54.5%	54.5%	54.5%	35%		30%			%0
Sudáfrica 6/7/	80.7%	58.1%	20.6%	46.8%	44.5%	43.0%	78%	%/	10%			
Australia 5/	65.7%	58.4%	25.9%	54.7%	53.9%	53.5%	30%	3%	30%			
Canada (Quebec) 5/ 8/	53.7%	53.7%	53.7%	53.7%	53.7%	53.7%	30%	12%	25%			
China	46.0%	39.3%	37.0%	35.9%	35.2%	34.8%	25%	2%	10%		%0	
Rusia 9/	106.8%	69 4%	%b 95	50 7%	47 0%	44 5%	30%	%9	15%		2%	

Se han sombreado las tasas que son menores al Perú para cada uno de los seis escenarios. Cabe resaltar que se consideran los recientes cambios en los impuestos para Chile y Australia.

No se ha encontrado una tasa para la exportación del oro por ello se asume 10%, la misma tasa del cobre. Se considera el royalty junto con el aporte voluntario, la tasa es 4.25% 3 5 4

Se considera que la diferencia entre la utilidad operativa y la utilidad antes de impuestos es de 5% y que este monto se mantiene constante. Según la nueva legislación, la regalía depende del margen operativo. Esta es 5% si el margen es menor a 35% y a partir de ese punto es variable. Para el caso chileno se ha considerado un margen de 42.5% como cuarto escenario, por ello la regalía asciende a 5.68%. En el quinto escenario, el repartir utilidades a los trabajadores asciende a 4.75 ingresos mínimos mensuales, y no es un porcentaje de las utilidades gravables. Se estima que este porcentaje oscilaria entre 0.3% y 1.1% en un contexto de elevados margen es 52.0% y la regalía asciende a 6.99%. Finalmente, en el sexto escenario el margen es de 61.7% y la regalía de 8.68%. Cabe señalar que según el Art. 50 del Código de Trabajo de Chile el límite máximo para En el caso de Chile, el IR es 17% sin embargo dado el impuesto a los dividendos (35%), el IR efectiva es 35%. Por otro lado, en la medida que las regalías se calculan sobre la utilidad operativa se realiza un ajuste adicional. precios de los metales. Al no depender de la renta ni de las ventas, no se considera en los cálculos de la tabla.

En este caso, la mayoría de estados tiene un impuesto a la renta de las empresas adicional al federal. Nevada es uno de los siete estados sin este impuesto.

En este caso, el impuesto a la renta es variable para las empresas que producen oro y depende del margen de ganancia y de si están exoneradas del impuesto secundario a las compañías (STC por sus siglas en inglés). Para En el escenario para residentes se asume una tasa de dividendos de 0% para Australia y Canadá. Para EE. UU. se asume el impuesto a los dividendos mínimos de 0% que aplica a ciertos tipos de inversionistas. este cálculo se asume que la empresa no está exonerada y que su margen de ganancia es de 30%. Con este supuesto la tasa de impuesto a la renta es 28.3% 5/ 4/

La producción de oro en Sudáfrica ha disminuido considerablemente, entre 1999 y 2009 se redujo en 53% según U.S. Geological Survey. Asimismo, en su momento pico la producción representaba un tercio de la producción mundial mientras que en el 2009 representó 8.9%. /

En el caso de Canadá las regalías gravan las utilidades, por ello la tasa efectiva no varía en los diversos escenarios. Cabe mencionar que las provincias tienen un impuesto adicional al federal. En el caso de Quebec, el impuesto federal y provincial juntos ascienden a 29.9% 8/

No se encontró el impuesto a la exportación de oro y se asumió que este monto es 5% (nivel más bajo en Rusia). 6

La tributación minera en el Perú: contribución, carga tributaria y fundamentos conceptuales