

# ESTIMACIONES DE RENTA ECONÓMICA Y CARGA TRIBUTARIA EFECTIVA EN LA MINERÍA DEL COBRE

Michel Jorratt

# I. Introducción

- Mostraré principalmente los resultados de un estudio realizado para CEPAL: “Renta económica, régimen tributario y transparencia fiscal en la minería del cobre en Chile y Perú”.
- Análisis de datos de los estados financieros de las grandes mineras
- Período de 20 años: 2000-2019

## II. Estimación de las rentas económicas

Metodología de estimación:

Renta Económica = (precio BML – costo unitario EERR – cargos por fundición y refinación) x Producción – activos x costo promedio ponderado del capital

- Fuentes de información
  - Producción de cobre y subproductos período 2000-2019 (COCHILCO)
  - Estados financieros de CODELCO para el período 2000-2019
  - Estados financieros completos de 16 empresas, para el período 2005-2019
  - Información financiera parcial del Consejo Minero para 2000-2004

## Estimación de las rentas económicas generadas por la minería de cobre

	2000 - 2004	2005 - 2009	2010-2014	2015-2019	<b>2000-2019</b>
<b>Chile</b>					
<b>CODELCO</b>					
En millones de dólares	3.373	24.479	19.425	-1.531	<b>45.746</b>
En porcentaje del PIB	0,9	3,0	1,5	-0,1	<b>1,2</b>
<b>Empresas Privadas</b>					
En millones de dólares	8.234	62.629	52.068	4.236	<b>127.168</b>
En porcentaje del PIB	2,1	7,8	4,1	0,3	<b>3,3</b>
<b>Perú</b>					
En millones de dólares	2.287	25.713	28.730	13.694	<b>70.425</b>
En porcentaje del PIB	0,8	5,1	3,1	1,3	<b>2,6</b>

### **Chile: Monto y destino de las rentas económicas provenientes de la minería privada del cobre**

	2000 - 2004	2005 - 2009	2010-2014	2015-2019	2000-2019
Estado	1.209	20.312	20.710	9.286	<b>51.517</b>
	15%	32%	40%	219%	<b>41%</b>
Empresas privadas	7.026	42.318	31.358	-5.050	<b>75.651</b>
	85%	68%	60%	-119%	<b>59%</b>
Total	8.234	62.629	52.068	4.236	<b>127.168</b>

### **Perú: Monto y destino de las rentas económicas provenientes de la minería privada del cobre .**

	2000 - 2004	2005 - 2009	2010-2014	2015-2019	2000-2019
Estado	643	7.868	8.414	9.012	<b>25.936</b>
	28%	31%	29%	66%	<b>37%</b>
Trabajadores	197	2.138	2.089	1.976	<b>6.401</b>
	9%	8%	7%	14%	<b>9%</b>
Empresas privadas	1.447	15.707	18.227	2.706	<b>38.088</b>
	63%	61%	63%	20%	<b>54%</b>
Total	2.287	25.713	28.730	13.694	<b>70.425</b>

# III. Estimación de las tasas efectivas de tributación

## Tasas efectivas históricas

- Tasa efectiva =  $\text{Impuesto pagado} / \text{Utilidad antes de impuestos}$
- Fuentes de información: Estados financieros de 10 empresas
- Impuestos analizados:
  - Impuesto sobre las utilidades
  - Royalty

# Aspectos relevantes de la legislación

	Chile	Perú	
		Con Invariabilidad	Sin invariabilidad
<b>1) Impuesto a las Utilidades</b>			
Tasa	27%	31,5%	29,5%
Depreciación	Construcciones: 13 ó 6 años Maquinaria: 3 años Presas de relave: 3 años Instalaciones: 5 años	Construcciones: 20 años Maquinaria: 5 años Presas de relave: 20 años Instalaciones: 5 años	Construcciones: 20 años Maquinaria: 5 años Presas de relave: 20 años Instalaciones: 5 años
Gastos de exploración	Deducción inmediata o hasta 6 años	Deducción inmediata o hasta 3 años	Deducción inmediata o hasta 3 años
Costos de desbroce	Costo de producción (diferidos)	Deducción inmediata o hasta 3 años	Deducción inmediata o hasta 3 años
Pérdidas tributarias	Arrastre hacia adelante, sin límite	Arrastre hacia adelante, hasta 4 años, o contra el 50% de las utilidades sin límite	Arrastre hacia adelante, hasta 4 años, o contra el 50% de las utilidades sin límite
<b>2) Impuesto a los dividendos</b>	35% - 27%	5%	5%

	Chile	Perú	
		Con Invariabilidad	Sin invariabilidad
<b>3) Royalties mineros</b>	<u>Impuesto Específico a la Actividad Minera (IEAM):</u> Se aplica sobre el resultado operacional, con tasas entre 5% y 14%, dependiendo del margen operacional	<u>Gravamen Especial Minero:</u> Se aplica sobre el resultado operacional, con tasas entre 4% y 13,12%, dependiendo del margen operacional	<u>Regalía Minera:</u> Se aplica sobre el resultado operacional, con tasas entre 1% y 12%, dependiendo del margen operacional. Pago mínimo del 1% de las ventas. <u>Impuesto Especial Minero:</u> Se aplica sobre el resultado operacional, con tasas entre 2% y 8,4%, dependiendo del margen operacional.
<b>4) Otros</b>	Patentes mineras Contribución al desarrollo regional	Reparto del 8% de las utilidades a los trabajadores Impuesto sobre las Transacciones Financieras Impuesto temporal a los activos netos Aporte al OSINERGMIN	Reparto del 8% de las utilidades a los trabajadores Impuesto sobre las Transacciones Financieras Impuesto temporal a los activos netos Aporte al OSINERGMIN



Gráfico 11. Chile: Tasas efectivas versus tasa nominal de impuesto a las utilidades

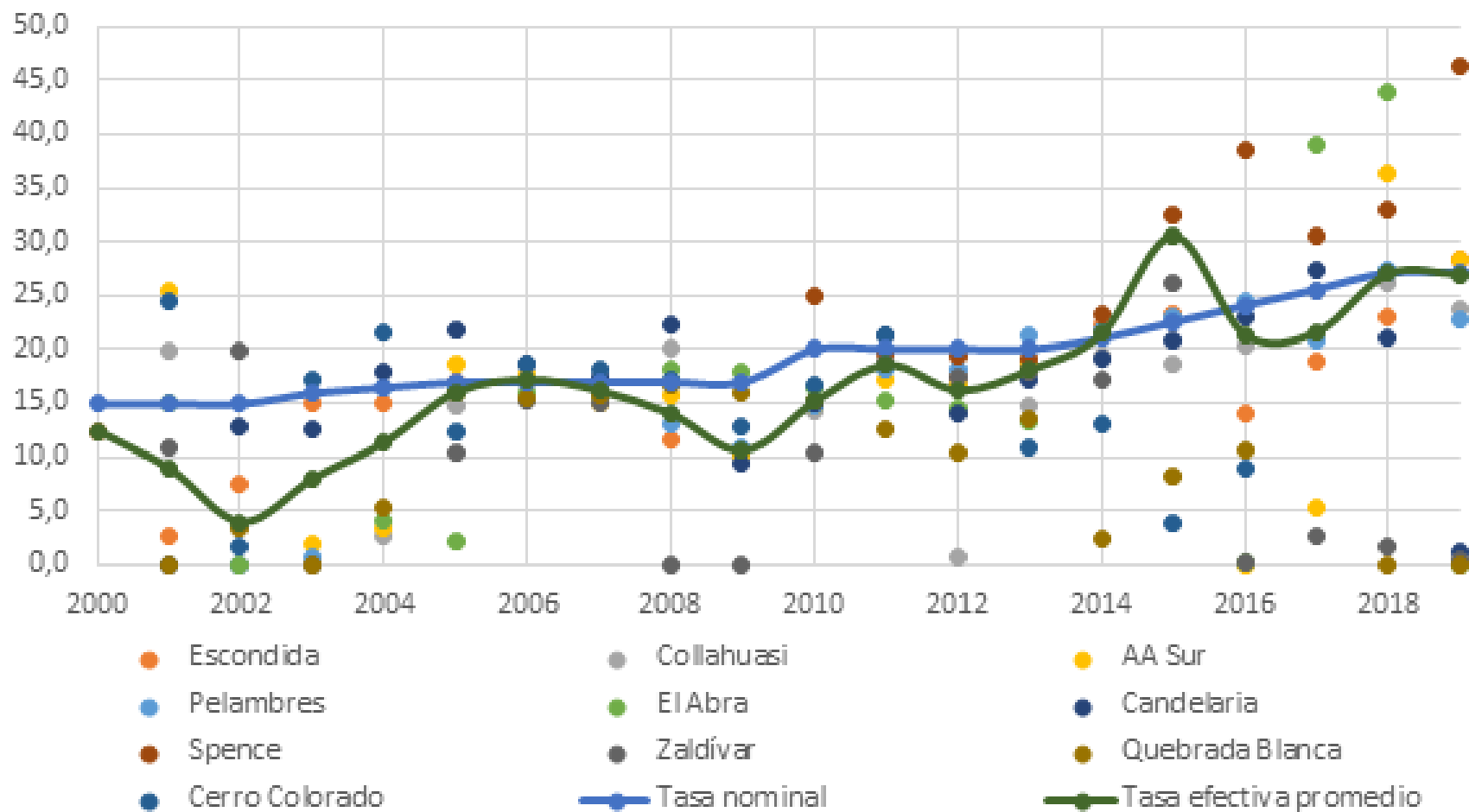
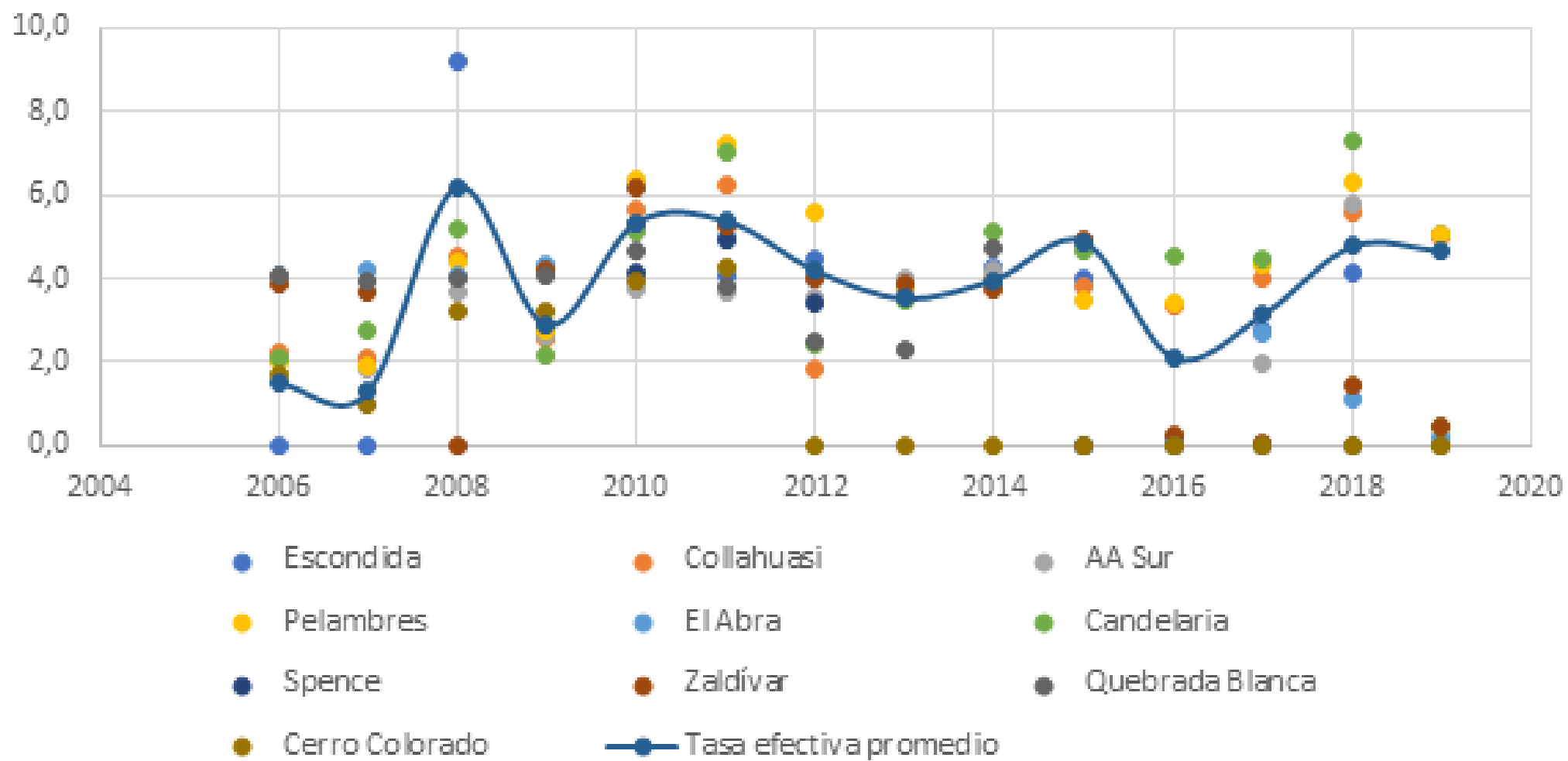


Gráfico 13. Chile: Tasas efectivas del IEAM





## IV. Elementos a considerar en una reforma a la tributación minera

1. Según los especialistas, una “buena práctica” es la combinación de 3 instrumentos:
  - Impuesto sobre utilidades, para gravar la rentabilidad normal, igual que en todos los sectores
  - Royalty ad valorem de tasa baja, para recaudar desde el comienzo
  - Impuesto sobre renta económica o royalty sobre utilidades, para extraer una mayor porción de la renta económica.
2. Chile ha definido instrumentos tributarios razonables para gravar la actividad minera
3. Sin embargo, su diseño es poco progresivo y se puede mejorar, para permitir que una mayor proporción de la riqueza generada por los minerales queden en los respectivos países.



## IV. Elementos a considerar en una reforma a la tributación minera

4. Hay que atender a la heterogeneidad de los explotadores mineros, lo cual es muy difícil con un royalty ad valorem. Esto es particularmente importante para la mediana minería, cuyos costos son mayores. 
5. Una alternativa es modificar el IEAM para hacerlo más progresivo, estableciendo un piso mínimo ad valorem para la gran minería.
6. También es importante la competitividad frente a otros países productores de cobre. Los recursos para invertir no son ilimitados.
7. Es cierto que, en teoría, hay más posibilidades de evadir un royalty sobre utilidades que uno ad valorem. Pero en ese caso es mejor aumentar sustancialmente los recursos destinados a fiscalización y control. 
8. Transparencia

Gracias

Precio del cobre (USD/lb)	Tasa efectiva IEAM (Máx. 12,3%)
2,5	4,8%
3,0	4,9%
3,5	5,5%
4,0	6,2%
4,5	6,8%
5,0	7,3%
5,5	7,8%
6,0	8,1%
6,5	8,5%
7,0	8,8%



<b>Empresa</b>	<b>Costo Operacional Unitario (US\$/lb)</b>
Collahuasi	1,4
Los Pelambres	1,6
Spence	1,9
Escondida	1,9
Andacollo	2,0
Anglo Sur	2,3
Zaldívar	2,3
CODELCO	2,5
Caserones	2,6
El Abra	2,7
Centinela	2,7
Cerro Colorado	3,1
Anglo Norte	3,2
Candelaria	3,2
Sierra Gorda	3,8
Quebrada Blanca	5,3



<b>Empresa</b>	<b>Relación D/E año 2019</b>
CODELCO	1,54
Cerro Colorado	0,82
Escondida	0,39
Los Pelambres	0,23
Collahuasi	0,07
Candelaria	0,04
Zaldívar	0,01
Spence	0,00
Anglo Sur	0,00
El Abra	0,00
Quebrada Blanca	0,00

