

Medio	Revista Trend Management
Fecha	31-05-2010
Mención	Artículo del profesor Juan Foxley de la Facultad de Economía y Negocios. Ganador de mención honrosa.

Codelco: Premios, Productividad y Captura de Rentas

por Juan Foxley Rioseco



De los pocos consuelos que nos dejó el terremoto, quizás el económicamente principal es que la mayor parte de las actividades de extracción y refinación minera pasaron indemnes. No hay ninguna duda que los esfuerzos de reconstrucción tendrán en los recursos del cobre, y en particular los provenientes de Codelco, un pilar fundamental para el financiamiento fiscal.

Un mes antes del terremoto, la discusión sobre la productividad y el régimen de compensaciones en la minería estatal atrajo la atención durante la huelga de casi 6.000 trabajadores de Chuquibambilla a principios. Esta generó pérdidas por US\$16 millones a la compañía estatal y al fisco, un costo superior a los US\$170 millones.

Sin embargo, junto con la cuantificación de pérdidas el conflicto nos recordó la anomalía de una minera estatal donde la insuficiencia de incentivos para aumentar la productividad y minimizar costos, se paga con menor ingreso fiscal.



Universidad Alberto Hurtado

Juan Foxley Rioseco

Ingeniero Comercial, U. de Chile,
Magister en Economía, U. de Chile
Master en Econometría y Finanzas,
Universidad de Pennsylvania, USA

Fecha	Fuente	Pag.	Art.	Título	Tamaño	Valor Publicitario Estimado
31/05/2010	REVISTA TREND MANAGEMENT - SANTIAGO-CHILE	141	2	CODELCO : PREMIOS, PRODUCTIVIDAD Y CAPTURA DE RENTAS PARTE 02	18,4x21,3	\$1.734.022

Dicha anomalía ha sido objeto de alguna discusión pública, entre las que destacan el Acuerdo transversal de economistas por la modernización de Codelco (2008)¹, el trabajo de una Comisión Investigadora de la Cámara de Diputados (2007)² y los acuerdos legislativos para cambiar el gobierno corporativo de la compañía dotándola de mayor independencia del proceso político.

Sin embargo- y los términos de resolución de la referida huelga así lo ilustran⁵ - la favorable coyuntura de precios del cobre, arriesga distraer el foco y la urgencia de los desafíos que Codelco tendría que estar enfrentando para seguir siendo la fuente clave de recursos fiscales. Esos desafíos, ciertamente pasan por mejorar los estándares de competitividad que imponen el mercado mundial.

Este trabajo pretende atraer nueva atención sobre uno de esos desafíos: en particular, se urge a reformar el régimen de beneficios e incentivos contenido en los contratos colectivos Codelco con sus sindicatos.

Información pública

Codelco presenta información financiera mediante la FECU que entrega trimestralmente a la Superintendencia de Valores y Seguros, como lo hacen las sociedades anónimas abiertas. La información consolidada desde allí obtenida no permite individualizar resultados por unidad de negocio ni por divisiones de la compañía.

La falta de desagregación hace difícil además el seguimiento de ítems clave para el control de gestión. Por ejemplo, los pagos de remuneraciones y proveedores, se presentan agregados en los estados de flujo de efectivo.

Por otra parte y legítimamente, Codelco ha restringido aquellos ámbitos de información que pudieren afectar su posición comercial, definiéndola como confidencial⁴.

Así, dado el tamaño de la compañía, los datos primarios desagregados que permitirían el conocimiento regular de la productividad y rentabilidad de cada división y proceso, queda entregado a la discreción de su directorio.

Una instancia excepcional de conocimiento estadístico surgió a partir de los testimonios ante una comisión investigadora de la Cámara de Diputados en 2007⁵.

Uno de ellos señaló:

“ La labor de estudio, de pensar la minería, se realiza desde afuera de la empresa y depende de la información pública y de aquella que proporcionan las empresas. Codelco, en los últimos cuatro o cinco años, ha entregado muy poca información, en particular sobre costos y en general económica, de modo que permita hacer evaluaciones sobre inversión y más certera de las presentadas. La información que entrega la empresa en este momento es deficiente. Si ustedes la comparan con la información que entregan otras empresas, verán que es menor”

El informe de la comisión ofrece valiosa información, particularmente aquella proporcionada por su Vice Presidente Ejecutivo.

Sin perjuicio de su mérito, el hecho mismo que varios indicadores útiles a la evaluación de desempeño se hagan públicos en una instancia fiscalizadora extraordinaria, constituye una anomalía.

Las reformas incluidas en el gobierno corporativo de Codelco deberían significar junto a una mayor descentralización en la producción de infor-

mación y su desagregación por divisiones y/o procesos. Paralelamente, entendiendo que existe un cúmulo de información estratégica de alto valor comercial, la evaluación debería concentrarse, en unos pocos indicadores básicos de productividad que permitan a la opinión pública conocer por ejemplo, cuánto de los resultados es consecuencia de bonanzas o desventajas de precio y cuánto se origina en esfuerzo o laxitud productiva.

Sobredotación y aumento de costos

Según los últimos estados financieros publicados, el conjunto de las divisiones de Codelco gastaban en remuneraciones y proveedores, USD 8.998 millones en 2008. Esto es el doble, en dólares nominales, respecto de 2004 y el triple, respecto de 2005. Mientras tanto la producción caía de 1.56 a 1.44 millones de toneladas entre 2004 y 2008. En contraste, entre 2004-2008, minera Escondida aumenta su producción y los pagos a proveedores disminuyen⁷.

Los trabajadores de Chuquicamata obtuvieron en enero 2009 un 4 % de aumento de salarios, fuera de los beneficios antes mencionados. Lo hicieron invocando los premios recibidos por sus colegas de Escondida, compañía donde la productividad es mucho mayor. Si bien es cierto que Codelco Norte- (minas Chuquicamata y R. Tomic)- tiene una ley de mineral inferior a Escondida, que tiene una fundición que afecta su nivel de productividad total y que Escondida no produce Molibdeno, las cifras gruesas muestran una ostensible menor eficiencia de la estatal.

En 2008, según las memorias anuales de cada empresa, Escondida contaba con una dotación total (trabajadores propios y a contrata de operaciones) de 8.655, menos de la mitad de los 18.971 de Codelco Norte.

Por otra parte, si se observa la

Fecha	Fuente	Pag.	Art.	Título	Tamaño	Valor Publicitario Estimado
31/05/2010	REVISTA TREND MANAGEMENT - SANTIAGO-CHILE	142	2	CODELCO : PREMIOS, PRODUCTIVIDAD Y CAPTURA DE RENTAS PARTE 03	18,3x21,5	\$1.744.333

producción de cobre de cada una, la producción anual de Codelco Norte alcanzó en 2008 a solo 755 mil inferior a las 1.255 mil de Escondida, toneladas métricas ambas.

En otras palabras, la productividad de la minera privada más que triplica a la estatal.

145 toneladas anuales/hombre contra toneladas anuales/hombre 40 en Codelco Norte, medidas

Se estima, agregando elementos específicos a las condiciones de producción de Codelco Norte que la sobre-dotación de trabajadores alcanza entre el 30 al 50 % del personal y que el costo total por trabajador es el más alto del mundo⁸.

En términos generales de participación de mercado, Codelco es cada vez menos importante. Según Cochilco, producía 72.5% del total de cobre fino en 1990, mientras en 2008 solo copaba el 26% de la oferta generada en Chile. Esto es reflejo en parte, de la baja productividad y en otra de la fuerte expansión de la minería privada pese al aumento general de los costos de explotación.

Con todo, Codelco sigue liderando la producción mundial y en 2009 se estima incrementó su producción en un 15% principalmente gracias a la producción de la nueva minera Gabriela Mistral⁹. A su vez, pese a la sobre-dotación y menor productividad, sus costos totales le permiten aún generar importantes excedentes, especialmente a los niveles de precio observados en los últimos años.

En el cuadro (Figura 1) siguiente se muestra el costo neto de producción¹⁰ de las distintas empresas que operan en Chile.

Codelco aparece debajo de Los Pelambres y Escondida, con los costos netos más bajos a mediados de 2009.

Sin embargo, estos son desde ese año 38 % mayores a los observados el año anterior. Parte de dicho aumento obedece al menor crédito correspondiente a una menor valorización de subproductos del cobre, específicamente, del molibdeno. El precio de este último cae en 2009 a menos de la mitad respecto del promedio 2008, encareciendo así la producción de cobre que se beneficia de dicho subproducto.

Es importante notar entonces que la rentabilidad de Codelco Norte en particular, está condicionada exógenamente, no solo por los ingresos (i.e. precio del cobre) sino también por parte de sus costos (i.e. créditos por el precio del óxido de molibdeno).

La distinción entre qué parte de los costos es exógena y qué otra parte es endógena es importante a la hora de aplicar incentivos para mejorar la eficiencia de la empresa.

Es importante distinguir también entre costo neto y costo total, como lo hizo explícitamente el Vice-Presidente Ejecutivo de Codelco en su presentación a la Cámara¹¹:

“El costo neto a cátodo está favorecido por el muy buen precio del molibdeno, pero si se observa el costo total, la situación no aparece tan favorable para Codelco como en este caso. Los costos totales por libra para Codelco, alcanzaron en el 2006 a US\$115,6. Este año 2007 se está más cerca de US\$ 1,40. El Salvador aparece, con US\$ 180,9 para el 2006, lo que significa que está entre las operaciones de mayores costos por que se encuentra en la etapa de agotamiento del mineral. Por otra parte,

Codelco Norte, con US\$ 96,7 es la de costos más bajos; Andina con US\$ 81,5 aparece más bajo, pero se debe a que llega hasta una etapa anterior de producción, que es el concentrado, mientras las demás alcanzan hasta producir cátodo.

En lo que respecta al costo unitario total de lo vendido para operaciones en Chile, Codelco ha tenido un aumento entre 2001 y 2006 de 114 %. Otras mineras han logrado aumentos más bajos, por distintos factores”

Entre los muchos factores, también exógenos, que inciden en los aumentos de costos en Codelco y en la minería de cobre en general, están los precios de los insumos- (combustibles, ácido, aceros de molienda, cal, cemento, lubricantes, refractarios y electricidad entre otros)- los que aumentan 76 por ciento en promedio entre 2000 y 2007¹².

Cualquier análisis de productividad debería dar cuenta de esta realidad de manera de permitir el diseño

Fecha	Fuente	Pag.	Art.	Título	Tamaño	Valor Publicitario Estimado
31/05/2010	REVISTA TREND MANAGEMENT - SANTIAGO-CHILE	144	2	CODELCO : PREMIOS, PRODUCTIVIDAD Y CAPTURA DE RENTAS PARTE 04	18,6x21,2	\$1.741.453

de incentivos debidamente focalizados en aquellos factores que tengan relación con esfuerzos internos de producción y contención de costos.

Dentro de la contención de costos, la misma presentación recién citada, reconocía lo que las dificultades por el encarecimiento de costos provenientes de la sobre-dotación de trabajadores y el escalamiento de beneficios no asociados a productividad:

"Existen mayores costos laborales, debido a las negociaciones y beneficios asociados a los resultados. Los convenios colectivos y las remuneraciones de los trabajadores tienen factores variables y si hay mejores resultados aparece como un mayor costo, porque el trabajador participa en parte de esos resultados, incrementando el costo laboral.

El gasto total de remuneraciones del 2006 fue alrededor de US\$ 900 millones, costo que ha aumentado por incremento de remuneraciones promedio, lo que es común a toda la industria. Codelco ha tenido un aumento levemente superior (medido en UF, por lo tanto en términos reales), de acuerdo con las estadísticas del INE frente al costo laboral de la Gran Minería, lo que se debe a las negociaciones con los sindicatos y al aumento de dotación.

Codelco ha experimentado un aumento en la dotación de 17 a 18 mil trabajadores en los últimos dos años, lo que contribuye, junto con el aumento de la remuneración promedio comparable a la de la industria, a este crecimiento de las remuneraciones¹⁵"

En realidad, el encarecimiento de costos laborales ha sido la consecuencia de procesos de negociación colectiva que siendo legítimos, han instalado una lógica centrada en la apropiación de las rentas del fisco

más que en los premios al esfuerzo laboral y el cumplimiento de metas. Así, y como se conoció extensamente durante la huelga de Enero 2009, las remuneraciones están amplificadas por una serie de bonos y beneficios que no solo han encarecido la explotación a través del tiempo sino, lo más grave, lo han hecho en un sistema en general disociado del desempeño y la productividad.

A su turno, el costo en remuneraciones por cada trabajador de Codelco es de \$1.8 millones pero en Chuquicamata se eleva a \$ 3.7 cuando se consideran los beneficios de salud y otros¹⁴.

En el anexo 1 de este trabajo se ofrece el juicio de algunos analistas de la industria respecto del nivel de remuneraciones en Codelco y en el anexo 2 se describen los beneficios contenidos en el contrato colectivo de los trabajadores de Codelco Norte.

A continuación, nos interesa analizar un punto particular de dicho contrato para ilustrar la lógica de incentivos dominante¹⁵.

Premios que no promueven la productividad y alientan la captura de rentas fiscales

Es parte de las buenas prácticas de cualquier empresa moderna que los trabajadores participen en las utilidades de su empresa. Si bien, las utilidades son por definición el premio al riesgo tomado por los accionistas, el fisco chileno en este caso es usual que una parte de la remuneración varíe con las utilidades del ejercicio.

El caso de Codelco es especial porque el precio del cobre y molibdeno es extraordinariamente volátil y por supuesto, independiente y ajeno al rendimiento de los trabajadores.

En tal situación, en que dos precios de metales claves inciden desde fuera

en los ingresos y costos de la empresa, lo que se esperaría de un sistema de incentivos es que promueva la minimización de costos. Pues bien, nada de esto es observable a lo largo de las 95 páginas del Contrato Colectivo de trabajo 2007-2009 entre Codelco Norte y Sindicato de trabajadores 1 de Chuquicamata que regía las remuneraciones de los trabajadores que fueron a huelga en enero 2010.

En particular, el llamado "Bono de participación en las utilidades" no responde a criterios de productividad ni costos sino al margen de renta circunstancial que resulte del exceso de precio internacional del cobre¹⁶.

El mecanismo, contenido en el punto 2.6 del contrato referido, funcionaba así:

Si el precio del cobre estaba entre 1 y 1.2 centavos por libra (cpl), se repartía el 2% de las utilidades pero si excedía 1.2 cpl se distribuían proporciones aún mayores. Estas llegaban al 3% del total si el precio era mayor a 2.4 cpl.

Cuesta creer que el contrato es flexible que incluso si el precio fuere menor a 1 cpl, con lo cual la empresa podría no cubrir sus costos, el bono de "participación en las utilidades" se entregue (\$450.000) por contrato.

Aparte de esta última anomalía, el mecanismo de premiación creciente y en función del precio externo, tiene dos defectos fundamentales:

1. Centra el interés de los trabajadores en el precio externo, como lo haría un accionista-rentista que sigue la cotización de sus papeles en la bolsa. De esa manera, la productividad y la minimización de costos pasan así a segundo plano

2. Dada la volatilidad del precio y la conocida inflexibilidad a la baja de los salarios, es probable que los

Fecha	Fuente	Pag.	Art.	Titulo	Tamaño	Valor Publicitario Estimado
31/05/2010	REVISTA TREND MANAGEMENT - SANTIAGO-CHILE	146	2	CODELCO : PREMIOS, PRODUCTIVIDAD Y CAPTURA DE RENTAS PARTE 05	18,1x8,4	\$675.499

períodos de bonanza externa se reflejen en expectativas por capturar bonos a todo evento (como ya lo muestra la existencia del “bono de pérdidas” mencionado más arriba).

Los dos defectos mencionados son consecuencia directa de un sistema de incentivos mal diseñado que acumula recompensas en general, disociadas del cumplimiento de metas de productividad.

Los riesgos de captura del estado

En el extremo, los incentivos inapropiados y la consolidación de un tipo de trabajador-rentista, podría configurar un caso especial de lo que en la literatura se conoce como captura del Estado¹⁷. Aunque la expresión

alude generalmente a la obtención de beneficios fiscales y cambios en reglas del juego por la presión creciente de grupos de interés empresariales o militares, existen también casos estudiados de captura del Estado por cúpulas sindicales y gremiales.

Por ejemplo, en el caso de México el Banco Mundial reportó lo siguiente¹⁸:

“De muchas maneras, las distorsiones en políticas públicas que aún persisten se

deben a la influencia excesiva de grupos de interés, como algunos de los sindicatos de trabajadores del sector público y algunas élites económicas. Estos grupos median – y muchas

veces capturan – la relación entre el liderazgo político y los ciudadanos en general (en su capacidad de votantes), lo que afecta el suministro de bienes y servicios públicos. Su influencia se debe en parte a su capacidad de intervenir en el proceso de diseño de políticas públicas, en especial en lo relacionado a la **habilidad para atacar u obstaculizar funciones o fuentes de ingreso que son clave para el Estado**, o a la capacidad de comprar el apoyo de políticos con su influencia financiera.

La captura del Estado así definida, pone en tensión a un pequeño grupo de trabajadores, con el resto de la población, en particular con aquellos trabajadores desempleados o personas vulnerables y dependientes de

Fecha	Fuente	Pag.	Art.	Titulo	Tamaño	Valor Publicitario Estimado
31/05/2010	REVISTA TREND MANAGEMENT - SANTIAGO-CHILE	147	2	CODELCO : PREMIOS, PRODUCTIVIDAD Y CAPTURA DE RENTAS PARTE 06	18,4x2,5	\$207.965

programas de gasto público que necesitan financiamiento.

Si dicha tensión se resuelve con un sistema de incentivos que perpetúe la

apropiación de utilidades por sobre la recompensa al esfuerzo productivo, Codelco podría llegar a calificar también como un caso de "maldición de recursos".

La literatura de desarrollo económico denomina 'maldición de los recursos naturales' a los casos de países que reciben beneficios anormalmente altos y usualmente transitorios

Fecha	Fuente	Pag.	Art.	Título	Tamaño	Valor Publicitario Estimado
31/05/2010	REVISTA TREND MANAGEMENT - SANTIAGO-CHILE	148	2	CODELCO : PREMIOS, PRODUCTIVIDAD Y CAPTURA DE RENTAS PARTE 07	18,2x21,9	\$1.765.127

derivados del alto precio internacional del bien de exportación en el que son productores importantes. La abundancia de divisas asociada a dichas exportaciones, cuando es mal administrada conduce a variados males: distorsiones de precios relativos, ineficiencia, bajas en productividad y deterioro de las instituciones¹⁹.

El régimen de compensaciones de Codelco ilustrado ofrece rasgos preocupantes de los dos fenómenos negativos señalados. Si el interés del dueño y de los trabajadores no se alinea a través de una reforma al sistema de incentivos y una solución a la sobre-dotación, la probabilidad de 'captura' y 'maldición' en el cobre, seguirá amenazando el desarrollo nacional y el de la propia empresa.

Las reformas requeridas en Codelco significarían destinar recursos fiscales en una parte y por una sola vez a negociar con los trabajadores la compra de los contratos vigentes. Además, otra parte debería destinarse a indemnización justa de trabajadores redundantes.

En cualquier caso, el diseño de ulteriores negociaciones y contratos debería centrarse en los rendimientos físicos y la capacitación. No en los precios exógenos, ajenos al aporte de los trabajadores²⁰.

© Trend Management

1. Juan Eduardo Coeymans, Jorge Rodríguez Grossi, Juan Foxley, Jaime Ravinet, Claudio Agostini, Luis Sánchez Castellón, Cristián Larroulet, David Gallagher, Juan Andrés Fontaine, Mario Weissbluth, Cristián Leay, Felipe Morandé, Harald Beyer, Aristides Torche, Iván Valenzuela, Juan Carlos Guajardo, Felipe Larraín, Alexander Galetovic, Alvaro Fisher, Ana Luisa Covarrubias, Edgardo Boeninger, Patricio Arrau, Gustavo Lagos, Ernesto Tironi, Rolph Luders y Jorge Marshall. "Acuerdo transversal para la modernización de Codelco". El Mercurio 25 Agosto 2008.

2. Cámara de Diputados (2007) informe de la Comisión investigadora encargada de analizar el proceso de producción del cobre y sus derivados.

3. Se acordó un reajuste de remuneraciones de un 4%, bonos por \$ 12,14 millones, un préstamo blando de \$ 3 millones y extender el contrato colectivo a 38 meses. Todo lo anterior sin que se haya sabido de una contraparte de compromisos medibles de aumento de la productividad de los trabajadores.

4. El manual de manejo de la información de Codelco remitido a la SVS menciona como confidenciales, asuntos de propiedad intelectual como información técnica, operacional, de ingeniería, geológica, financiera u otra -ya sea en forma escrita, verbal o magnética, secretos comerciales, software, inventos, planes de negocios, investigaciones, nuevos productos, objetivos, estrategias, registros, bases de datos, información sobre salarios y beneficios, información médica de empleados, listas de clientes, empleados y proveedores, y cualquier información no publicada de cualquier índole.

5. Comisión investigadora encargada de analizar el proceso de producción del cobre y sus derivados Cámara de Diputados 2007.

6. Acceso a la Información y Transparencia en Codelco Gustavo Lagos Cruz-Coke. Centro de Minería PUC

7. En 2004, producía 1200 millones de ton (1255 ton en 2008) y los pagos de remuneraciones y proveedores eran USD 2665 millones (USD 2461 millones en 2008).

8. El Mercurio 30 dic.2009, citando a experto Gustavo Lagos y entrevista al mismo en Radio ADN mismo día.

9. Centro de estudios del cobre y la minería. Informe Financiero número 5, 2009.

10. El costo neto expresa el costo CIF de producir cobre como cátodo grado A, incluyendo como crédito las ventas realizadas de subproductos. Este costo unitario vincula el precio de cobre en las bolsas con costos reales, y permite visualizar la contribución efectiva del negocio del cobre en los resultados. Su determinación requiere agregar los costos y tarifas vigentes que serían necesarios para convertir la cartera de productos de cobre de la empresa en cátodos de grado A como producto único.

Los costos directos o "cash cost", son utilizados para comparar los costos de producción de cobre entre las empresas de la industria.

Se determinan a partir del costo neto, descrito arriba, al que se le deducen los cargos por depreciaciones y amortizaciones, y los gastos de las oficinas centrales de la compañía.

11. José Pablo Arellano, Vice-Presidente ejecutivo de Codelco en su presentación a la Comisión investigadora en 2007.

12 y 13. Ibid.

14. Gustavo Lagos, jefe del Centro de Minería de la Pontificia Universidad Católica. El Mercurio 13 Dic. 2009.

15. Ciertamente, existen decenas de otros bonos contenidos en el Contrato Colectivo de trabajo 2007-2009 entre Codelco Norte y Sindicato de trabajadores 1 de Chuquicamata que sirvió de piso para el contrato vigente. Curiosamente, los pocos que aluden a productividad, incluyen premios por mera asistencia al trabajo (Ver cláusulas 2.2, 2.3). El resto del contrato incluye vacaciones de 25 días hábiles pagados a trabajadores y cada una de sus cargas, salud gratis que incluye traslado y estadía de acompañante en caso de hospitalización fuera del hospital exclusivo de la empresa. Incluye también el pago de suministros de luz, gas y agua a la vivienda a cargo de la empresa y otros que se detallan en el anexo 2 de este trabajo.

16. Por supuesto que la base de utilidades aumentará si se minimizan costos pero la forma de potenciar el reparto con las alzas externas de precio hace poco atractivo aumentar la productividad y en cambio, muy atractivo presionar por capturar rentas del Estado negociando con los representantes de turno designados por el dueño fiscal.

17. The Concise Oxford Dictionary of Politics. Oxford University Press 1996.

18. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento / Banco Mundial Departamento de México y Colombia " 2007. Gobernabilidad Democrática en México: más allá de la Captura del Estado y la Polarización Social".

19. Ver por ejemplo "Escaping the Resource Curse" ed. Macartan Humphreys, Jeffrey D. Sachs, and Joseph E. Stiglitz (Columbia University Press, 2007); Sachs, Jeffrey D.; Warner, Andrew M (1995), NBER Working Paper 5398: Natural resource abundance and economic growth. Foxley, Juan " El Fondo de Pensiones Noruego " El Diario Financiero, Mayo 2006.

20. La literatura moderna sobre optimización de incentivos se ha beneficiado de los aportes de la economía del comportamiento y exhibe interesantes resultados prácticos. Ver por ejemplo Tanjim Hossain y John List "The Behavioralist Visits the Factory: Increasing Productivity Using Simple Framing Manipulations" NBER Working Paper 15623. Dic 2009.

21. El Mercurio 13 de Diciembre de 2009

22. En empresas del comercio riesgo de cajeros es compensado con aproximadamente \$15.000 mensual.

Fecha	Fuente	Pag.	Art.	Titulo	Tamaño	Valor Publicitario Estimado
31/05/2010	REVISTA TREND MANAGEMENT - SANTIAGO-CHILE	148	3	CODELCO : PREMIOS, PRODUCTIVIDAD Y CAPTURA DE RENTAS PARTE 08	8,3x10,7	\$396.570

CUADRO COSTO NETO (CENTAVOS DE DOLAR POR LIBRA)

Empresa	2008	Jun 2009
Codelco	70,2	97,2
Minera Escondida	77,1	80,6
Antofagasta Minerals	87,3	97,5
<i>Los Pelambres</i>	57,3	84,7
<i>El Tesoro</i>	144,7	122,8
<i>Michilla</i>	191,1	146,5
Collahuasi	98,9	n.d.
Anglo American Chile	101,0	n.d.
Zaldivar	108,0	129,0
PROMEDIO	104,0	108,3

Figura 1. Fuente: Centro de estudios del cobre y la minería. Informe financiero de la minería. Número 4, 2009

Fecha	Fuente	Pag.	Art.	Título	Tamaño	Valor Publicitario Estimado
31/05/2010	REVISTA TREND MANAGEMENT - SANTIAGO-CHILE	148	4	CODELCO : PREMIOS, PRODUCTIVIDAD Y CAPTURA DE RENTAS PARTE 09	17,7x12,5	\$983.196

Anexo 1:

Nivel de remuneraciones de Codelco según analistas de la industria²¹

Juan Carlos Guajardo, Director del Centro de Estudios del Cobre y la Minería.

- Los ejecutivos ganan menos que en el exterior, pero los mineros más al sumar los beneficios. Son más bajos que en otras mineras son los sueldos de la primera plana de Codelco. El sueldo líquido del presidente ejecutivo de la estatal llegó en 2008 a los \$8,6 millones mensuales y el de los 19 ejecutivos principales a los \$8,2 millones al mes, sumando la remuneración fija y variable.
- Los ejecutivos principales de Codelco ganan en promedio cinco veces menos que los de una minera top en el mundo. Mientras que el resto de los trabajadores tienen un salario similar²⁷
- No hay un vínculo de la compensación al trabajador con la productividad en la operación que en otras mineras en el mundo existe. El problema se da cuando estos bonos no están amarrados a resultados.

Gustavo Lagos, jefe del Centro de Minería de la Pontificia Universidad Católica

- El sueldo del presidente ejecutivo y de los ejecutivos de alto nivel de una gran empresa minera es al menos dos o tres veces más que el de Codelco y cuando se compara los bonos es más de tres veces más. El promedio recibido por el resto de los empleados, que llegó el año pasado a los \$1,8 millón líquidos, es comparable al de otros yacimientos chilenos y del exterior.
- Los beneficios son más altos que los beneficios de otros trabajadores mineros dentro y fuera de Chile, ya que consideran educación de los hijos, vivienda, más vacaciones y salud. Considerando que la productividad de los trabajadores de Codelco es mucho más baja que la de otros mineros dentro y fuera de Chile, ello no es lógico y solo obedece a regalías que no se ajustan en absoluto al mercado

Michel Laurie, gerente senior de Servicios Laborales de KPMG

- Los bonos por antigüedad y por permanencia pueden ser beneficios de los contratos colectivos que vienen de hace 20 años y que apuntaban a terminar con un problema puntual que ya no existe, pero como está en el contrato colectivo ya no se pueden eliminar. Esto está en retirada en mineras privadas en Chile y en otro tipo de industrias, donde lo que se está tratando de premiar es la productividad y el desempeño.

Fecha	Fuente	Pag.	Art.	Título	Tamaño	Valor Publicitario Estimado
31/05/2010	REVISTA TREND MANAGEMENT - SANTIAGO-CHILE	148	5	CODELCO : PREMIOS, PRODUCTIVIDAD Y CAPTURA DE RENTAS PARTE 10	17,8x18,4	\$1.446.872

Anexo 2:

Beneficios incluidos en Contrato Colectivo de trabajo 2007-2009 entre Codelco Norte y Sindicato de trabajadores 1 de Chuquicamata

Bonos

- Mínimo seis gratificaciones.
- Los bonos que perciben los trabajadores son parte importante de su remuneración mensual. Incluso en el caso de las rentas base más bajas, de alrededor de \$400 mil, el total se llega a duplicar.
- **Tres bonos de incentivo de gestión más un bono por continuidad laboral que se entrega mensualmente a quienes no faltan a sus labores.**
- Bono anual de participación sobre las utilidades de la operación de Chuquicamata que tiene un piso de \$450 mil anuales (aunque haya pérdidas), más la gratificación legal.
- Asignación de título y una asignación de aislamiento para quienes viven en faenas lejanas de 40% sobre el sueldo base.
- Otros bonos para trabajadores de determinados servicios; por ejemplo, los que manejan dinero en efectivo tienen una asignación de \$40 mil mensuales para cuadrar caja²², lo que es bastante alto considerando que hay empresas de servicios.

Salud

- Medicamentos gratis y hotel pagado si se atienden fuera del Hospital del Cobre.
- Hospital del Cobre que entrega atención y medicamentos gratis a los trabajadores y sus cargas. Paga válvulas cardíacas, prótesis, marcapasos y audífonos, el contrato colectivo define como gratuitos los lentes normales, multifocales y foto-cromáticos para los trabajadores y sus cargas, más \$19 mil al año para financiar nuevos marcos.
- Interconsulta fuera del recinto la empresa paga el alojamiento en hoteles y los gastos de alimentación al trabajador o su carga más un acompañante. En Santiago, los mineros se alojan en los hoteles Gran Palace y Panamericano, que tienen un valor promedio de \$57 mil diarios.

Reemplazos y permisos

- Si un trabajador de Codelco Norte reemplaza a lo menos por dos horas consecutivas a otro de mayor categoría recibe un bono especial por su labor, y si este reemplazo se alarga por dos meses o 120 días en un año, pasa a recibir directamente el sueldo del vacante.
- Permisos pagados para circunstancias especiales: cuatro días cuando fallece un familiar en la Región de Antofagasta y seis días si el deceso ocurre fuera, cuatro días por matrimonio civil y otros cuatro por examen de grado.
- 10 días de permiso sin goce de sueldo para atender asuntos particulares.

Educación

- \$1,7 millón anual en una beca de estudio.
- Hijos que están en educación pre básicos y básicos reciben \$95 mil anuales por cada niño. Aporte crece con progresos de curso. Enseñanza media la \$158 mil al año, centro de formación técnica \$915 mil anuales, universidad o instituto profesional \$1,7 millón por joven.
- 10 becas por excelencia académica para los mejores alumnos: \$1,7 millón al año.

Vacaciones de 25 días hábilesSuministros y consumo doméstico

- 30 metros cúbicos de agua potable, 95 kw/h de energía eléctrica y 45 kilos de gas licuado
- Asignaciones para quienes compraron viviendas antes de 1979 y otra asignación general para todos quienes estén comprando casa.
- Extras por trabajo en Fiestas Patrias y Año Nuevo.
- Pago especial adicional que equivale a las horas trabajadas con un recargo de 50%, incluido el bono de gestión o el bono de producción.
- Indemnización cubre casos de renuncia voluntaria.