

INFORME DE LA COMISIÓN ESPECIAL INVESTIGADORA ENCARGADA DE ANALIZAR LOS CONTRATOS, OPERACIONES Y FORWARDS REALIZADOS POR CODELCO ENTRE LOS AÑOS 2005 Y 2007.

HONORABLE CÁMARA:

Vuestra Comisión Especial Investigadora encargada de analizar los contratos, operaciones y forwards, realizados por Codelco entre los años 2005 y 2007, pasa a informar respecto del estudio realizado, en cumplimiento del Mandato otorgado por la H. Sala.

I.- ACUERDO DE LA H. CÁMARA DE DIPUTADOS.

En la sesión celebrada el 9 de abril de 2014, la Cámara de Diputados aprobó una petición de 48 Diputadas y Diputados para crear, en virtud de lo dispuesto en los artículos 52, N°1, letra c) de la Constitución Política de la República; 53 de la ley Orgánica Constitucional y 297 y siguientes del Reglamento de la Corporación, una Comisión Especial Investigadora para Estudiar y Analizar los Contratos, Operaciones y Forwards, realizados por Codelco, entre los años 2005 y 2007.

En el ejercicio de su cometido, se le encomendó a la Comisión investigar todos los hechos vinculados a las denuncias sobre las pérdidas, cercanas a siete mil millones de dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 7.000.000.000.-), en que incurrió Codelco y la exposición financiera negativa en que se la colocó producto de operaciones, entre los años 2005 y 2007, de ventas a futuro y forwards que fueron innecesarios, especulativos, con altísimo riesgo e inusuales en el mercado.

La Comisión Investigadora deberá rendir su informe en un plazo no superior a noventa días, y para el desempeño de su mandato podrá constituirse en cualquier lugar del territorio nacional.

La Cámara de Diputados acordó integrar la Comisión Investigadora, con las siguientes señoras y señores Diputados:

Aguiló Melo, don Sergio.
Cicardini Milla, doña Daniela.
Espinosa Monardes, don Marcos.
Gahona Salazar, don Sergio.
Jackson Drago, don Giorgio.
Kort Garriga, don Issa.
Lemus Aracena, don Luis.
Nuñez Urrutia, doña Paulina.
Nuñez Lozano, don Marco Antonio.
Rivas Sánchez, don Gaspar.
Torres Jeldes, don Víctor.
Walker Prieto, don Matías.
Ward Edwards, don Felipe.

Posteriormente, los Diputados señores Jackson Drago, don Giorgio, y Walker Prieto, don Matías, fueron reemplazados por los Diputados señores Castro González, don Juan Luis, y Espejo Yaksic, don Sergio, respectivamente.

La Comisión se constituyó el 8 de julio de 2014 y eligió, por la unanimidad de los Diputados presentes, al Diputado Lemus Aracena, don

Luis, y fijó los días lunes de cada semana, de 15,30 a 17,30 horas, para efectuar sus sesiones ordinarias, en el edificio del Congreso Nacional, ubicado en la ciudad de Santiago.

II.-LABOR DESARROLLADA POR LA COMISIÓN.

Para el cumplimiento de la tarea encomendada por la H. Corporación, la Comisión abordó su tarea sobre la base de un plan de trabajo propuesto por los Diputados miembros de ella. En virtud del mismo, durante su funcionamiento, citó y escuchó a diversos personeros, tanto del ámbito público como del privado, quienes la ilustraron sobre aspectos legales, técnicos y administrativos del problema. La Comisión celebró sesiones ordinarias y extraordinarias, además de la sesión constitutiva.

Las personas que entregaron su opinión sobre el tema investigado, son las siguientes, indicadas cronológicamente por la sesión en que participaron:

1. Oscar Landerretche Moreno, Presidente del Directorio de Codelco.
2. Juan Villarzú Rohde, ex Presidente Ejecutivo de Codelco.
3. Sergio Hernández Nuñez, Vicepresidente Ejecutivo de Cochilco.
4. Alfonso Dulanto Rencoret, ex Ministro de Minería.
5. Raimundo Espinoza, Presidente de la Federación de Trabajadores del Cobre.
6. Raúl Álvarez, Asesor de la Federación de Trabajadores del Cobre.
7. Ricardo Calderón, Presidente de la Federación de Sindicatos de Supervisores y Profesionales Rol A de Codelco-Chile.
8. Pablo Cabezas, Dirigente de la Federación de Sindicatos de Supervisores y Profesionales Rol A de Codelco-Chile.
9. Roberto Souper, ex Vicepresidente de Comercialización de Codelco.
10. Nicolás Eyzaguirre, ex Ministro de Hacienda y ex Director de Codelco.

III.- ANTECEDENTES GENERALES.

Es importante señalar, que dentro del marco regulatorio, constituido por su ley orgánica y por sus estatutos, la Corporación Nacional del Cobre, CODELCO-CHILE, no disponen normas destinadas a regular de manera específica la celebración de contratos derivados de productos o subproductos que provengan de las actividades de la empresa. Distinto es el caso respecto de ciertas operaciones, ajenas a la comercialización de minerales, donde se han establecido limitaciones legales para su ejecución. Ello ocurre respecto de la decisión del Directorio de Codelco, de autorizar la contratación de empréstitos internos o externos, en moneda nacional o extranjera, los que, por expresa disposición legal, deben ser autorizados por el Ministerio de Hacienda.

En tal sentido, durante el periodo comprendido entre los años 2005-2007, el Directorio de la Empresa, acordó realizar operaciones de cobertura de precio del cobre, para operaciones relacionadas con programas

asociados a divisiones, yacimientos y determinados contratos, los que, de acuerdo a la información entregada por la Empresa, las operaciones señaladas, involucraron 1.113.550 toneladas métricas de cobre fino (tmf).

De acuerdo a esta misma información, las pérdidas que habrían originado dichas operaciones, entre los años 2006-2012, ascendieron a US\$4.663,30 millones.

Introducción.

Existen aspectos legales y financieros, que se relacionan con las operaciones de cobertura del precio del cobre, efectuados por la Corporación Nacional del Cobre, Codelco-Chile, durante el período 2005-2007, y los efectos que esto produce hasta el año 2012, lo que es materia de investigación y de revisión por esta Comisión Investigadora, lo que tiene por objeto “estudiar los contratos, operaciones a futuro y forwards, realizados por Codelco, entre los años 2005 y 2007”.

Es del caso señalar, que *Forward* es un tipo de instrumento derivado sustentado en un acuerdo, formalizado mediante un contrato, entre dos partes, para comprar o vender un bien a un precio pre-especificado en una fecha determinada. En el contrato, se especifica la cantidad y la calidad del bien a entregar, el precio de entrega, la fecha y el lugar de entrega. Los *Forwards* son instrumentos de cobertura de riesgo y de juego de suma-cero, donde las ganancias del ganador son iguales a las pérdidas del perdedor.

Para el análisis de los aspectos mencionados, se ha tratado de utilizar fuentes oficiales pero ante su ausencia, se usan los antecedentes disponibles en la prensa nacional en las páginas oficiales de las entidades involucradas y en los documentos acompañados a la citada comisión por los distintos invitados a la misma.

Dado la escasa información pública disponible, en orden a la totalidad de las operaciones, actos y contratos involucrados y sus antecedentes autorizantes, solo se analizan aspectos generales, sin pretender detallar cada una de las operaciones.

I. Antecedentes jurídicos que autorizan a CODELCO para celebrar contratos de operaciones a futuro.

El Decreto Ley N°1.350, de 1976, creó la Corporación Nacional del Cobre, Codelco, establece la dirección superior y señala que la administración le corresponde a su directorio.

Los Estatutos de Codelco fueron modificados por el Decreto N°146, del Ministerio de Hacienda, del año 1991, por el que se le entregan al directorio y a la conducción superior, la supervigilancia de la marcha de la empresa, confiriéndole las facultades necesarias, para que se ejerzan dichas funciones.

Asimismo, dicho cuerpo normativo, le entrega al Presidente Ejecutivo, las siguientes facultades: vender; exportar, y comercializar el cobre, minerales y otros productos y subproductos, que provengan de las actividades propias de la Empresa.

Las disposiciones citadas anteriormente, constituyen el marco jurídico que autoriza al Directorio de Codelco y a su Presidente Ejecutivo, para ejecutar y celebrar actos o contratos destinados a cubrir riesgos de variaciones del precio del cobre.

Por lo tanto, ni la ley que creó Codelco, ni sus estatutos contienen disposiciones destinadas a regular de manera específica la celebración de contratos derivados de productos o subproductos, que provengan de las actividades de la Empresa, limitando, prohibiendo o estableciendo procedimientos especiales, para ejecutar estos mecanismos de cobertura de riesgo.

No obstante lo anterior, ciertas operaciones, ajenas a la comercialización de minerales, reconocen limitaciones legales para su ejecución. Ello ocurre, cuando el Directorio toma la decisión de autorizar la contratación de empréstitos internos o externos, en moneda nacional o extranjera, los que, por expresa disposición legal, deben ser autorizados por el Ministerio de Hacienda.

Finalmente, y a título meramente referencial, teniendo a la vez presente, que se trata de normas no aplicables a las operaciones de Codelco, cabe mencionar que la Ley N° 19.908, faculta a las instituciones públicas, para suscribir contratos derivados con fines de cobertura para sus operaciones financieras. Sin embargo, a diferencia de lo que ocurre con el estatuto de Codelco, en este caso se establecen límites, en términos que dichas operaciones no pueden exceder en términos de monto y plazo, al de los respectivos activos o pasivos. Sin perjuicio de lo anterior, la suma de los montos involucrados en estas operaciones, no puede exceder el monto total que para cada período, se autorice por ley.

II. Antecedentes de programas de cobertura de precios de cobre 2005 y 2007.

De acuerdo a la memoria anual de Codelco correspondiente al año 2005, el Directorio de la empresa acordó, realizar operaciones de cobertura de precio del cobre para operaciones relacionadas, con programas asociados a divisiones, yacimientos y determinados contratos, así se tiene que:

1. División Salvador.

En sus sesiones N° 21 y 22, de fechas 11 de julio de 2005 y 1° de agosto de 2005, el Directorio de Codelco acordó, realizar operaciones de cobertura de precio del cobre para el periodo 2006–2011, involucrando 373.950 toneladas métricas para todo el periodo mencionado, que se completaron en octubre del año 2005. Según lo informado en la memoria de la Empresa. El objetivo de estas operaciones, era asegurar un margen a la explotación de las reservas útiles de la división El Salvador.

2. Yacimiento Gaby.

En sesión de fecha 09 de enero de 2006, el Directorio de Codelco, “considerando las condiciones de mercado”, acordó llevar a cabo operaciones de cobertura de precio del cobre, involucrando 700.000 toneladas métricas de cobre, equivalentes a los cinco primeros años de operación del proyecto Yacimiento Gaby, para el periodo 2008–2012. De acuerdo a la memoria de Codelco, estas operaciones buscaban despejar el “riesgo precio” del citado proyecto.

3. Minmetals.

El año 2005 Codelco, negoció con la compañía China Minmetals non-Ferrous Metals.Co.Ltd., la constitución de la sociedad Copper Partners Investment Company Ltd. (Cupic), con una participación de 50% cada uno, para la realización de operaciones de venta de cobre a largo plazo.

Según describe la Memoria de Codelco, del año 2005, en virtud de un acuerdo, la sociedad constituida con Cupic, compraría a Codelco cátodos de cobre en virtud de un contrato de abastecimiento a largo plazo. El 20 de diciembre de 2005 el Directorio de Codelco, aprobó la suscripción de un acuerdo entre ésta y Minmetals, para regular el procedimiento, en cuya virtud ambas compañías tomaron, en partes iguales, coberturas de precio por el total del tonelaje involucrado en los primeros cinco años del contrato, por cuenta de la sociedad constituida al efecto: "Cupic". Según el mismo antecedente, este acuerdo representó para Codelco tomar coberturas por cuenta de Cupic, para el 50% del tonelaje de cobre comprendido en los primeros cinco años del contrato, estableciendo, asimismo, que Codelco y Minmetals, harían "todos los esfuerzos comercialmente razonables, para traspasar estas posiciones a la sociedad creada".

El contrato de suministro acordado supuso la venta de cátodos de cobre, por parte de Codelco a Cupic, con entregas a futuro, hasta el mes de mayo de 2021, por un volumen total de 836,250 tmf. Por su parte, el acuerdo supone que Minmetals, compre a la sociedad común (Cupic), a precio corriente de mercado vigente, al momento del embarque, denominados "precios Spot", igual tonelaje de cátodos de cobre.

El Gobierno de la República Popular China, en su sitio oficial de Internet, en febrero de 2006, informó sobre el acuerdo para asegurar el suministro de cobre. Al efecto, señaló que en virtud de dicho acuerdo y la creación de Cupic, Codelco proveerá hasta el año 2021, de cobre a Minmetals, cuya demanda al año 2006, en China, había tenido un crecimiento explosivo, en los sectores de generación de energía y de telecomunicaciones, creciendo un seis por ciento en un periodo de 11 meses.

Por otra parte, Codelco no hace referencia en las memorias del 2006 y del 2007, a los acuerdos específicos sobre las operaciones de cobertura de precio de minerales. A esa época, se habla de "una política definida por el Directorio" para realizar operaciones de coberturas, en los mercados de futuro de metales destinadas a proteger o minimizar los riesgos inherentes a las fluctuaciones de precios. Estas operaciones debían ser, en todo caso, aprobadas por el Directorio. Éstas se agrupaban en dos tipos:

*Operaciones comerciales de flexibilización de contratos vigentes de cobre, oro y plata, conforme a las cuales se ajustaban las condiciones particulares de los

diferentes contratos de venta, a la “Política General de Comercialización de Codelco”; y

*Operaciones para la protección de flujos de caja de proyectos específicos, que se realizan para asegurar precios a producciones futuras. De acuerdo a dicha memoria, cada una de estas operaciones se sometió a la aprobación del Directorio.

Al respecto, el Presidente del Directorio de Codelco, entregó un documento de julio de 2014, a la Comisión Especial Investigadora, en el que señalaba, que el Directorio autorizó “operaciones de protección de precios” en el año 2007 y que el acuerdo se adoptó en la sesión N°17, de fecha 19 de abril de 2007.

Según dicho documento, las operaciones de protección de precios, para el período 2005-2007, se involucraron 1.113.550 toneladas métricas de cobre fino (tmf), según se detalla en la siguiente tabla, confeccionada, en base a la información entregada por Codelco.

Programa	Precio Cobre	Periodo Ejecución	Producción
	US\$/Lb		TMF
Salvador 1	117,6	2006-2007	373.950
Salvador 2	266,25	2009-2010	39.600
Gaby	138,5	2008-2012	700.000
Total			1.113.550

I. Estimaciones de pérdidas por operaciones de cobertura de precio (según la prensa y CODELCO).

De acuerdo a la recopilación de la información de prensa disponible, sobre las operaciones de cobertura de precio de cobre, adoptadas por Codelco para el periodo 2005-2012, las estimaciones de pérdidas asociadas a dichas operaciones son las siguientes:

1.- En septiembre del año 2010, Andrés Tagle, a esa fecha director de Codelco, estimó en US\$1.900 millones las pérdidas de la empresa,

para el periodo 2006 y marzo de 2010, originadas en operaciones de venta de cobre a futuro.

A la vez estimó para los próximos tres años (2010 a 2013) pérdidas por US\$2.687 millones, sumando un total estimado por la ex autoridad en US\$ 4.630.

2.- En noviembre del mismo año 2010, Gerardo Jofré, Presidente a esa fecha del Directorio de Codelco, estimó a junio de ese año las pérdidas por operaciones a futuro en US\$2.120 millones, habiendo a esa fecha una exposición (pérdida emergente) de US\$1.800 millones, resultando en pérdidas totales, estimadas de aproximadamente US\$4.000 millones.

3.- También en noviembre del mismo año, en razón de los nuevos valores del cobre, originados en un alza hasta valores aproximados a US\$4,0 la libra, se ajustó la exposición negativa de Codelco a US\$5.000 millones, causados por operaciones de cobertura del precio del mineral.

4.- En junio de este año 2014, Andrés Tagle, ex director de Codelco, estimó las pérdidas causadas por operaciones de derivados en US\$4.700 millones de dólares.

Finalmente, la última cifra estimada de pérdidas coincide con lo informado este año 2014, por el Presidente del Directorio a la Comisión Investigadora, en orden a que las pérdidas, para el periodo 2005-2012 ascendiendo a US\$4.663,30 millones, según la siguiente tabla N°2, elaborada de acuerdo a la información entregada por Codelco:

Programa	Precio Cobre	Periodo Ejecución	Pérdidas Ex Post
	US\$/Lb		US\$ Millones
Salvador 1	117,6	2006-2007	1.679,40
Salvador 2	266,25	2009-2010	
Gaby	138,5	2008-2012	2.983,90
Total			4.663,30

IV.- ANTECEDENTES SOLICITADOS POR LA COMISIÓN.

N°	fecha	Destinatario	Materia	Respuesta	Cuentas
001	08-07-14	Presidente Cámara	Comunica elección de Presidente	No requiere respuesta	
002	08-07-14	Ministra de Minería	Comunica elección de Presidente	No requiere respuesta	
003		Oficina de Informaciones	Apoyo personal	No requiere respuesta	
004		Redacción de Sesiones	Apoyo de taquígrafos	No requiere Respuesta	
005	22-07-14	Presidente del Directorio de Codelco	Se solicita las actas del Directorio de Codelco en las cuales se habrían acordado las operaciones de ventas a futuro por parte de la estatal. Especialmente, en las cuales se acordó el <i>joint venture</i> con la empresa Minmetals, que creó a su vez la empresa Cupic, sesiones celebradas en enero, febrero y marzo de 2006.	Mediante Oficio Reservado N°031 de 20 de agosto de 2014	Sesión 6 de 1 de septiembre de 2014

V.- EXPOSICIONES EFECTUADAS POR LAS PERSONAS QUE CONCURRIERON A LA COMISIÓN A ENTREGAR ANTECEDENTES SOBRE EL TEMA INVESTIGADO.

1.- El Presidente del Directorio de Codelco, señor Oscar Landerretche, explicó que toda la información que tiene relación con Codelco y que entregará y que entrega a la Comisión, con de carácter público. Además, dicha información, está dentro de los balances, reportes y anuarios.

Explicó que las operaciones de futuro en minería, se hacen a través de instrumentos relacionados, con los productos mineros en el mundo. Estos instrumentos, se transan en la Bolsa de Metales de Londres, en la Bolsa de Shanghai y en la Bolsa de Nueva York, entre otras. Sin embargo, la bolsa referencial es la de Metales de Londres y, cuando se ve el precio del cobre, es el precio de esta bolsa de metales. En la actualidad, la Bolsa de Metales de Londres tiene contratos a futuro y contratos *spot* -contratos inmediatos-. Agregó, que los contratos que tienen precios a futuro son a tres meses –que es un contrato muy regular- y a diciembre en el año en curso, a diciembre del próximo año y a diciembre del año subsiguiente.

Señaló que al observar estos procesos puede haber confusión, porque hasta el 2 de abril, o sea, hasta hace un par de años, los contratos

eran a 3, a 15 y a 27 meses. Este procedimiento se cambió con la modalidad de concertarlos siempre a diciembre. La razón es porque en la bolsa notaron que había una recurrencia de que las compañías querían los contratos a diciembre; por lo tanto, por razones prácticas se pasó de los 3, 15 y 27 meses a establecer el mes de diciembre de cada año, como la fecha más adecuada.

Asimismo, la bolsa ofrece la posibilidad de realizar transacciones hasta por una distancia temporal de 10 años, pero la mayor parte de los contratos corresponden, a tres meses o a diciembre de cada año.

Señaló que para entender los contratos a futuro, es necesario considerar por ejemplo, que en el período 2005 y 2006, se partió con precios de cobre *spot* de 150 centavos la libra hasta llegar a 350 centavos la libra, lo que significaba un incremento importante. Agrego, que en el mes de septiembre, por ejemplo, el cobre tuvo un precio *spot* del orden de 170 centavos la libra. Ahora, si eso se toma en un contrato a tres meses esto se transformaría en un poco más bajo, es decir, sería un valor de alrededor de 160 centavos la libra. Sin embargo, si la opción hubiera sido por 15 meses, el valor habría estado por debajo de los 150, probablemente cercano a los 130 centavos la libra.

Por otra parte, si se toma el precio *spot* en el período marzo del 2005 y marzo del 2006, habría que señalar que el valor predictivo de esos contratos a futuro, debería ser relativamente bajo.

Es por eso, que los mercados a futuro tienden a estabilizar el precio y, de algún modo, a ir en contra de la tendencia, que es parte de la valoración y del sentido que tienen esos contratos para los clientes que los usan. Ahora, es importante señalar que el fenómeno que ocurre con los contratos a futuro no es algo específico a los contratos de futuro en la minería. También ocurre con los contratos de otros *commodities*.

Por otra parte, habría que preguntarse, qué es un contrato a futuro. Un contrato a futuro sobre cobre consiste en la venta o compra de una determinada cantidad en una fecha futura. En el fondo, lo que se promete es una cantidad física del producto en una fecha futura a un precio futuro de mercado establecido de antemano.

Explicó que los contratos a futuro, se hacen por la gran volatilidad que tiene el precio del cobre, además de las razones del tipo de cambio. El tipo de divisas es algo muy volátil. Esto significa que los productores, consumidores y comerciantes de cobre que dependen de cualquiera de estos precios, están muy expuestos a esa volatilidad. O sea, un movimiento repentino del cobre incide también en sus insumos clave y aunque eso puede generar enormes ganancias, pero por sobre todo enormes pérdidas al no tener alguna compensación.

Agregó, que los agentes que realizan operaciones de futuro, buscan protegerse del riesgo derivado de las fluctuaciones desfavorables del precio. Este tipo de procedimientos se denomina operaciones de cobertura, aunque otros usan el anglicismo *hedging* para referirse a lo mismo.

Algo relevante, es que en los mercados de futuros no todas las transacciones, solo una parte, tienen una motivación fundamental; es decir, que responden a la necesidad de cobertura, por cuanto, un productor necesita cubrirse y es por eso que busca cubrirse en el mercado.

Por otra parte, en este mercado existen los especuladores, quienes se dedican a observar los contratos y a arbitrarlos. Es decir, toman los contratos, los venden o los compran, de modo de aprovechar las diferencias de precio y, así, de pasada, obtener alguna ganancia. Básicamente, estos especuladores buscan beneficiarse, en la medida en que haya discrepancias entre los precios que se están transando estos futuros y las expectativas que existen sobre ellos. Por lo general, cuando hay noticias importantes que afectan los futuros

del cobre, se generan ciclos especulativos, en los que los especuladores esperan obtener sus ganancias.

Al respecto, indicó que existen dos tipos de operaciones de futuros, y es importante hacer la distinción, porque son completamente distintas. Una, son las llamadas operaciones estructuradas, estos son ciertos instrumentos, es decir, una especie de papelito que dice, por ejemplo: “Le prometo tantas toneladas de cobre, a tal precio y en tal fecha”. Estos instrumentos tienen una estructura determinada por la Bolsa de Metales, en la que se transa. Es decir, se hacen de aquí a diciembre, o en tal fecha o en 3, 15 o 27 meses.

Señaló que es la Bolsa de Metales, la que determina la estructura para que todos los contratos sean iguales, incluso se puede transar entre ellos mismos, lo que genera un negocio atractivo para los inversionistas.

También existen las operaciones no estructuradas, que son las que ocurren fuera de la Bolsa, y que se denominan *over the counter*, OTC –sobre el mostrador-. Esto es básicamente, que si hay personas que tienen requerimientos peculiares de cobertura, a quienes no les sirve la cobertura estructurada -es decir, si la Bolsa les ofrece coberturas de entre 3, 15 o 27 meses, ellos requieren algo más complicado, por ejemplo, un futuro mezclado con otra cosa, con un crédito u otro- en general, esas operaciones se hacen *over the counter* y son no estructuradas. Agregó, que los datos que existen respecto de esas operaciones son bastantes transparentes, las Bolsas los proveen. Los datos contienen los precios de operaciones estructuradas. Las operaciones *over the counter*, son más difíciles y, a veces, se pueden saber por las características de las empresas. Son operaciones bajo la línea. Algunas tienen como política revelar ese tipo de información, pero en general, no es tan fácil saberlo. Hay empresas en las que, derechamente, no es posible saber cuántas de esas operaciones se están haciendo. Entonces, hay que tener cuidado con las afirmaciones temerarias sobre este mercado. Recalcó, que la crisis *subprime* tuvo mucho que ver con este tipo de operaciones. Nadie sabía que existían o se pensaba que eran poco profundas pero, al final, resultó ser lo contrario. Todas las crisis financieras parten en este tipo de operaciones, *over the counter*.

Indicó que los mercados estructurados, son en general, bastante sanos. Por ejemplo, se puede hacer un ejercicio sobre una operación de futuros sobre el cobre, en el que un productor acuerda con un cliente la venta de 2.500 toneladas de cobre, las que se entregarán en tres meses después. El precio acordado por las partes será el precio de mercado al momento de la entrega; es decir, es una cotización conocida, en el momento de la operación. Para este ejemplo, se determina un precio de entrega inmediata, que es 318,7 centavos la libra. O sea, cada tonelada métrica valdría 7.027 dólares. Supongamos que el precio futuro, a tres meses, será 318,7 centavos la libra. El productor, para protegerse frente a movimientos desfavorables del precio, en paralelo a la venta física, vendería contratos de 3 meses equivalentes a 2.500 toneladas, al precio futuro imperante hoy. Así se cubre ante la posibilidad de que el precio se mueva de una manera desfavorable y no lo haya aprovechado, por así decirlo, para cubrirse en este momento. Como dato anecdótico, como cada contrato de futuros de la Bolsa de Metales tiene un volumen de 25 toneladas, en este caso, la operación sería de 100 contratos, que es una métrica que se usa en la Bolsa de Metales.

Para hacer un balance de la operación, habría que suponer que el precio *spot* de mercado cae 10 por ciento en los próximos 3 meses, llegando a 6.324 dólares por tonelada métrica. El productor concluye su operación física y vende a 6.324 dólares por tonelada métrica, que es el negocio que se había pactado y, al mismo tiempo, el productor cumple su compromiso de venta a futuro a un precio de 7.026 dólares por tonelada métrica. Para cumplir ese compromiso

recurre al mercado *spot*, comprando el equivalente de 6.324 dólares por tonelada métrica en el mercado *spot*. Por lo tanto, la operación de futuro significa una ganancia de 702 dólares por tonelada métrica. Por lo que en definitiva, se hace una venta física a un precio futuro y desase la operación a través de una operación de futuros.

Por otro lado, hay un ejemplo completamente opuesto, en que el precio *spot* sube 10 por ciento. Es exactamente simétrico, pero genera una pérdida de 704 dólares por tonelada métrica. En este caso el productor concluye su operación física, vendiendo a 7.730 dólares y, al mismo tiempo, cumple su compromiso de venta a futuro a un precio de 7.026 dólares. Para hacer esto, recurre al mercado *spot*, igual que en el caso anterior, debiendo comprar un tonelaje equivalente a un precio de 7.730, por lo que pierde 704 dólares.

Por lo que al hacer un balance de la transacción física y de futuro le va a significar un egreso. Porque la ganancia de 7.730 se compensa con la de pérdida de 704. Esta situación, produce una especie de seguro sobre el precio que suba o que baje. En cualquiera de los dos casos sale con la misma plata, solo que en uno caso el resultado incluye la ganancia de la operación futura y en el otro caso la pierde. Es exactamente lo mismo. Ese es el punto preciso del ejemplo. Y esa es la razón por la cual los productores recurren al mercado de futuro, para poder cubrirse ante la subida y la bajada de precios.

Planteó que cuando se hace una operación de futuro, se está comprando un seguro, solo que no tiene la misma connotación de un mercado de seguros, en el cual se sabe exactamente cuál es la prima que se está pagando, sino que ex post se realiza la ganancia o pérdida asociada a la operación.

Es del caso señalar, que el principal beneficio de las operaciones de venta en mercados de futuros es la eliminación del riesgo asociado a cambios desfavorables en el precio, y esta es la razón por la cual se usa, pero estas operaciones involucran algunos costos básicos. Lo fundamental es que estas operaciones no se hacen sin corredores de bolsa; por lo tanto hay un pago por lote al mes, hay un costo operativo y una comisión a los corredores.

Además, existe otro problema asociado a la necesidad de mantener garantías en línea, con un nivel de exposición de la operación. Por lo tanto, eso hace que se detenga cierto tipo de activos, porque los compromete para garantizar las operaciones. Eso ocurre, en todos los tipos de operaciones financieras en general, pero en esta, también tiene ese problema.

Sin embargo, explicó que el costo más importante, desde la perspectiva de un productor, puede ser el hecho de no participar en ganancias derivadas de eventuales alzas de precios de cobre, por sobre la cotización fijada de antemano.

Agregó, que en el caso de Codelco, la empresa opera a través de *brokers* con transacciones *over the counter*, en general, pero las realizadas fueron operaciones extremadamente pequeñas.

Codelco en algún momento, ha efectuado dos tipos de operaciones de futuro. Una, es la operación que se hace para proteger los precios, cuyo objetivo es fijar un flujo de caja por los ingresos de venta. Básicamente, la compañía respalda la producción a un precio estimativo. La otra, que es la que le interesa a la Comisión, son las llamadas operaciones de flexibilización comercial, que se realizan con el fin de ajustar condiciones particulares de algunos contratos de venta, en torno a la cartera de productos de Codelco.

Expuso que con esto, se busca llevar el precio efectivo del contrato al referente, en este caso a la venta de cátodos, al precio que corresponde al mes siguiente a la fecha del despacho físico en la Bolsa de Metales de Londres.

Para explicarlo mejor, habría que suponer que en el mes de enero del 2014, un cliente le comunica a Codelco su deseo de comprar mil toneladas de cátodos de cobre, para determinar su precio en marzo de 2014. Por lo que se establece un compromiso de comprar mil toneladas en marzo y entregarlas en Shangai o en Indonesia, y en ese lugar se va a pagar al precio que se entrega.

El problema que tiene esa operación es que Codelco empieza a enviar esas mil toneladas antes. Entonces, hay un riesgo asociado al precio en la transición, en el despacho. Es decir, cuando se enviaron las toneladas métricas de cobre, puede haber tenido un precio muy distinto del que había cuando llegan, y como el precio del cobre suele ser bastante volátil, Codelco está expuesto en ese momento.

En consecuencia, la política general de comercialización de Codelco establece un plazo preferencial para ventas de M+1, es decir, la máxima exposición que se quiere tener. Entonces, para satisfacer el pedido del cliente y cumplir con la política general de comercialización, la Corporación hace la siguiente operación de flexibilización comercial: vende al cliente el tonelaje físico solicitado (mil toneladas) con el precio de marzo de M+2. Es decir, le comunica al comprador que le va a vender las mil toneladas al precio que existe en dos meses más, así queda consignado en el contrato, y envía el barco con el cobre.

Luego compra, mediante contratos a futuro, mil toneladas a M+2; compra en paralelo a M+2, para poder despachar al mismo precio, y después vende mil a M+1, y así recorta un mes en la exposición a volatilidad de precios que tiene. Entonces, gracias a esta operación, las transacciones a M+2 se compensan y la Corporación realiza efectivamente su venta a M+1.

Señaló que esta es la operación más común, debido a los tiempos de despacho, que es entre uno o dos meses y en algunos casos muy excepcionales se llega a tres meses. Y los costos asociados a estas operaciones son de cargo del comprador, es decir, es parte del servicio de despacho incluir esos costos.

Por otra parte, existen algunas razones para efectuar coberturas en general. Evitar el riesgo de quiebra/vulnerabilidad ante la caída momentánea del precio. En general, eso lo hacen compañías que están entre el tercer y cuarto cuartil de costos, que no es el caso de Codelco. Son compañías que están en un momento muy crítico, de manera que si el precio les pega, podrían quebrar, y buscan cubrirse contra eso, porque significaría el fin de la empresa.

También existe el objetivo de fijar precios altos con una anticipación a una caída del mismo. Esto conlleva un problema, que supone la capacidad de predecir los precios y es difícil sostener estas predicciones en el tiempo. Si algo les ha demostrado el precio en general de los activos y de todas las categorías, pero en particular los futuros y en los mercados de *commodities*, es su alta volatilidad y dificultad de predicción.

Explicó que en ciertas ocasiones, existe un requerimiento contractual de acreedores, como por ejemplo, en el caso en que una persona le solicita dinero a alguien y el que hace el préstamo, pone como condición que esa persona se cubra contra los riesgos del precio. Eso también es muy frecuente, situación que le sucede habitualmente a los agricultores. Se les presta fondos para inversiones importantes, pero se les exige que hagan coberturas cambiarias. Eso es bastante común, pero no es la realidad de Codelco.

En el caso, en que el plan de negocios depende críticamente de la materialización de los precios esperados. Es decir, si una persona tiene el plan de negocios de una mina y si el precio de la energía sube a determinado nivel, la persona quedaría muy afectada, se podría cubrir ante la subida del precio

de la energía. Tampoco es el caso de Codelco; pero estas son razones por las cuales a veces se hacen estos proyectos.

Indicó que es necesario explicar cuáles son las razones, para no efectuar coberturas. Primero, el accionista o el dueño, normalmente está en mejor posición de gestionar el riesgo del precio del cobre, en función de sus objetivos. Segundo, la razón más importante es que no es lo mismo, cubrir el riesgo del precio, que cubrir el riesgo del flujo de fondos.

La razón es muy simple. Cuando se tiene un precio del cobre moviéndose y si fuera cierto que los costos son constantes, en la medida en que uno se puede cubrir de esta volatilidad, habría posibilidad de quedar asegurado, pero si a su vez se mueven los dos y no necesariamente al mismo tiempo, se puede quedar asegurado en contra de esto, pero lo otro también se mueve.

Al respecto, podría suceder que podría asegurarlo frente a uno y no frente al otro, y finalmente no es evidente que esté reduciendo el riesgo. Porque esto es lo que sucede en el mercado del cobre, el precio del cobre y los costos del cobre tienen una cierta correlación en el tiempo, desfasados, pero tienen una tendencia en el tiempo. Esto significa que hay una cierta relación, entre el precio y el costo. Si se elimina uno, el otro sigue subiendo o bajando. Si fueran independientes los dos, podría ser que no tenga ningún efecto cubrirse de uno y no del otro. Hay que tener cuidado con esto, porque cubrir el riesgo de precios no es lo mismo que cubrir el riesgo de flujo de fondos y, por lo tanto, sigue habiendo incertidumbre en la evolución de los costos.

Indicó que otro punto que es necesario de analizar, es el referido a los costos de transacción, que no son menores.

Explicó que la política vigente que tiene Codelco, sobre las ventas de futuro es la siguiente: “El directorio, luego de analizar y discutir sobre la información expuesta, acuerda fijar como política no efectuar operaciones de protección de precios del cobre, especialmente en el entorno financiero-comercial actual.”.

Esa es la política vigente que tiene aprobado el Directorio: “No se hacen operaciones de protección de precios del cobre, pero sí se hacen esas operaciones de flexibilización comercial, estos M+1 más M+2. Eso se hace; pero no se hace en las otras operaciones.”.

Reiteró que el Directorio, no observa razones para efectuar este tipo de operaciones de protección de precios del cobre en Codelco, en este momento.

Sin perjuicio de lo anterior, explicó que existieron acuerdos del Directorio, por el que se autorizaron operaciones de protección de precios en el pasado. Son los acuerdos N° 39, de 9 de enero de 2006; N° 21, de 11 de julio de 2005, y N° 17, de 19 de abril de 2007. Estos antecedentes están relacionados con los contratos relacionados con el Salvador 1, Salvador 2 y Gaby.

Por otra parte, señaló que el total de pérdidas que se detectó y que están disponibles en todos los balances de Codelco, es del orden de 4.663 millones de dólares. Esa es la información.

El otro tema que ha generado consultas, por parte de los diputados y de algunas personas, tiene que ver con el contrato Codelco-Minmetals, conocido como Cupic, que es una operación más compleja, pero también es una operación de venta futura, que es exactamente lo mismo. O sea, las justificaciones teóricas no cambian. Lo que cambia es la complejidad institucional de esta operación.

Agregó que al respecto, existen bastantes antecedentes sobre el tema. Básicamente, en el año 2006, con el propósito de desarrollar un acuerdo estratégico de largo plazo, Codelco y China Minmetals, que es una

empresa estatal, formaron un *Joint Venture*, denominado *Copper Partners Investment Company Limited*, Cupic. Codelco-Chile y Minmetals, través de filiales, que tienen cada una de estas compañías para hacer este tipo de operaciones, constituyeron Cupic, el 1 de febrero de 2006. Es una empresa constituida en Bermudas, que es un protectorado británico. La propiedad de Cupic es de 50 por ciento de cada una de las partes.

Explicó el contrato con Cupic, funcionado de la siguiente manera. Codelco se compromete a vender -la misma modalidad de un contrato de futuro- un flujo constante de cobre a Cupic, y luego Cupic le vende eso a Minmetals. El precio que está asociado a esa venta es fijo y, por lo tanto, Cupic realiza las ganancias o las pérdidas asociadas a las fluctuaciones de precio. Si el precio hubiese sido peor, de hecho hay periodos en que ha sido peor, después de la crisis Subprime, Cupic hizo las pérdidas.

Por el contrario, en los periodos en que ha sido mejor, Cupic ha hecho.

Finalmente señaló, que como pago por esta operación, Cupic, que es 50 por ciento constituido por estas dos fuentes, le anticipó 550 millones de dólares a Codelco en el año 2006. Esos fondos fueron importantes para Codelco, porque era una época de grandes restricciones de financiamiento, pero en esa época eran más graves aún y, por lo tanto, esos fondos estuvieron asociados a inversiones en la Minera Gaby. Fue uno de los mecanismos de financiamiento de Gaby en una época en que no había fondos para ello.

Esta es la información sobre la operación Codelco-Minmetals.

2.- El ex Presidente Ejecutivo de Codelco, señor Juan Villarzú, explicó que las operaciones de ventas a futuro, son operaciones absolutamente normales.

Planteó, que la industria del cobre realiza esas operaciones en forma cotidiana, como una manera de ajustarse a los requerimientos de los clientes, que quieren periodos de pago más cortos o más largos, en fin. Los bancos o las compañías productoras acceden y se cubren inmediatamente del riesgo, haciendo una contraoperación. Son operaciones que no tienen el carácter especulativo. Tienen un objetivo muy preciso y están respaldadas en cobre físico, nunca están en el aire. No son del tipo de operaciones que hizo Juan Pablo Dávila, en su momento. Son absolutamente comerciales y, desde ese punto de vista, son normales en el funcionamiento de la política comercial. De hecho, Codelco, es una de las empresas que, en relación a su producción, tiene un menor porcentaje de operaciones -las llamadas *Hedge*- en la industria. En particular, las operaciones de El Salvador, Gaby e incluso Minmetals están dentro del total, que asciende a alrededor de 10 por ciento de la producción de Codelco. Minmetals es de un 3 por ciento.

Es muy importante, tener una idea sobre estas operaciones, para qué sirven y para qué se usan. En este sentido hay que tratar de desmitificar, por ejemplo, el tema de la especulación. Mucha gente piensa, que hacer estas operaciones es especular. La verdad es que uno podría sostener que el no hacer estas operaciones, en determinadas circunstancias, es especular. Es más, todos los días estamos enfrentados a esas situaciones.

Agregó, que en lo esencial, son operaciones que apuntan básicamente a flexibilizar las políticas comerciales y facilitar el proceso de comercialización del cobre.

Reiteró que Codelco ha operado de esta forma, desde hace mucho tiempo. Codelco es uno de los grandes operadores, por la ventaja que tiene por su producción y por su localización. Hay que recordar, que Codelco es el principal exportador de cobre refinado y tiene una estructura internacional que apunta a aprovechar muy bien este negocio del *hedge*. Para ejemplarizar, si Codelco tiene una orden de compra en China de una mercadería que está yendo a Europa, lo que hace, es si se presenta una buena condición de precios, cierra la operación en Europa, compra a un tercero, cierra en Europa y desvía la carga a China. Ese es el tipo de operaciones que permiten tener una utilidad razonable en materia de *hedge*.

Por otra parte señaló, que las dos operaciones que interesan en particular, son las ventas a futuros para viabilizar a la mina Gaby y a El Salvador, son operaciones especiales, que no responden a la rutina diaria, pero tienen la misma concepción y son especiales por el volumen que implican.

Además, había que tener presente, cuál era la situación que había en Codelco, en los tiempos en que se hizo esta operación. Pero después de 10 años, se podrían entender que fue una mala decisión la que se adoptó en su momento.

Pero es necesario recordar, que en los años 2005 o 2006, todos los analistas apuntaban a un precio del cobre de corto plazo, en torno a un dólar y a un precio de largo plazo, también de un dólar, sin perjuicio que en ese instante se estaban acelerando el aumento de precios de corto plazo y los precios del futuro. Pero se pensaba, que este era un ciclo más de los muchos que caracterizaron el mercado del cobre, durante las décadas de los 80 y 90. Añadió, en esos años el precio del cobre estuvo parejo de un dólar la libra y con fluctuaciones de tipo cíclica. En la medida en que bajaba el precio, aumentaba la producción y viceversa, y si recuerdan la historia del cobre, esa es una característica permanente.

Señaló que lo que nadie predijo, era que se estaba produciendo un denominado superciclo y que dicha situación, era producto de la irrupción de China en el mercado mundial. Los tremendos planes de inversión en infraestructura, desajustaron todos los mercados, no solo el mercado de los metales, sino también, el de los equipos, amén de toda esta inflación de costo que sufrió la industria a partir de 2008 y que tiene que ver con este comprador, que generó un exceso de demanda en los distintos mercados. Recalcó, que esta situación es muy importante entenderla, porque esto les afectó a todos en adelante. Desde esa instancia, subió el precio del cobre, entre los 3 y 4 dólares, cosa que en esa época, era muy difícil de prever.

Lo que pasó, es que se produjo un profundo cambio en materia del precio del cobre y su valor pasó de 60 centavos o de 1 dólar, a un valor de 3 dólares o más.

Por esta razón, las estimaciones que se hizo entre los años 2005 y 2006, fueron equivocadas, porque se vivió un proceso, que nadie pudo anticipar. Para entender esto, es del caso indicar, que Codelco evaluaba sus proyectos a un precio de 90 centavos. Si ustedes miran, por ejemplo, la auditoría que hizo Goldman Sachs al plan de negocios de desarrollo de Codelco, lo que se llamó el PND 2006, usa el precio de un dólar para devaluar la compañía. El PND, el plan de negocios de desarrollo también trabaja con ese precio.

Es preciso explicar el caso de Gaby. Explicó que esta nueva división, no cumplía con los mínimos exigidos por Codelco en materia de

rentabilidad. La Empresa hace su medición a través de lo que llaman el IVAN, que es la inversión partida por el valor actual neto de los flujos del proyecto. Es como pedir un ciento por ciento de retorno de inversión y cuando no se cumple ese indicador, el Directorio de Codelco no puede aprobar el proyecto. Es Cochilco, la institución que debe respaldar el proyecto y este organismo, no respalda ningún proyecto que no cumpla con ese requisito. Entonces, es un requisito definitivo, muy fuerte, que cuando se llevó el proyecto de Gaby al Directorio, la administración insistió en la necesidad de ir adelante con el proyecto. Añadió, que esto era muy importante, porque de acuerdo con la planificación de había hecho Codelco, era necesario aumentar rápidamente la producción de corto plazo y los proyectos eran, Gaby y la actual Ministro Hales, que eran los proyectos de reposición, que permitían hacer el puente mientras entraban en producción, los que se han denominado proyectos estructurales, que eran Chuquicamata subterráneo, la expansión de Andina, el nuevo nivel de El Teniente, que son proyectos gigantescos, muy complejos y que estaban en proceso de desarrollo. La idea era que mientras este proceso no se terminara, Codelco tuviera una producción que no se les cayera. De hecho, estaban enfrentados al problema que Codelco estaba cayendo su producción, estaba atrasada con los proyectos estructurales y podían pasar un par de años bastante apretados y complicados. Esa era la situación se vivía en ese entonces.

A raíz de lo anterior, se les planteó la idea de comprar o vender los primeros 5 años de producción de Gaby, para fijar los precios, debido a que los precios de futuro estaban subiendo. Con la fijación de los precios, les permitió aumentar el IVAN del proyecto, lo que tuvo como consecuencia, que el proyecto se aprobara, lo que les significó continuar con el proyecto, a diferencia que lo ocurrido con la división Ministro Hales, que estuvo parada cinco años a la espera de nuevas evaluaciones.

Explicó que esta decisión fue muy importante y central, porque de no haber concretado esta venta de futuro, significaba no hacer el proyecto y tener que archivarlo. Esto es clave, para entender por qué discrepan con quienes piensan que esto fue un desastre. En todo caso, esto parecería claro, si se observan los precios actuales. Reiteró que esta fue una excelente decisión y trajo grandes beneficios para Codelco y si no se hubiera hecho así, no existiría Gaby.

Mucho se ha planteado que con esta operación, se produjo una gran pérdida para el país, a raíz de que los ingresos netos cayeron en alrededor de 3 mil millones de dólares. Al respecto, no había alternativa y para la organización en particular era muy importante que no se paralizara la producción, o sea, que no tuviéramos un *default*. Buscamos esta fórmula que nos garantizaba que el proyecto podía hacerse. Tal es así, que se creía que el precio de largo plazo era 90 centavos de dólar, en circunstancias que el proyecto no tenía otra alternativa y para la organización en particular, era muy importante que no se paralizara la producción, o sea, que no hubiera un *default*. Es por eso, que se buscaba esta fórmula que les garantizaba, que el proyecto podía hacerse. Tal es así, que había información, que determinaba que el precio de largo plazo era de 90 centavos de dólar, en circunstancias que el proyecto, información que se puede ver en las actas del Directorio, en la que se establecía un precio promedio de 138 dólares por libra de cobre para los primeros cinco años, que son los años que se compró y que se vendió a futuro a ese precio, y de ahí para adelante seguía en 90 centavos hasta el fin del proyecto, esta operación fue aprobada por el Directorio, considerando los quince años de vida útil de Gaby.

Agregó, que la operación fue bastante simple. Esencialmente, fue una venta a futuro. La gente piensa que Codelco hizo para financiarse. La verdad es que nunca fue una operación pensada así. Fue distinta de

la Minmetals, que sí tuvo ese objetivo. Pero con estas operaciones, lo único que hicimos fue fijar precios; no hubo pago anticipado.

Indicó que el caso con Minmetals, fue absolutamente distinto. Eso surgió, en el del marco de diferentes negociaciones con la República Popular China. Fue cuando vino a Chile, el Primer Ministro chino y firmó un acuerdo de cooperación. Entre otras cosas, se firmó la creación de Minmetals, cuyo objetivo era hacer negocios con China, en materia de cobre y obedecía una estrategia, dada la importancia que tenía China para nosotros.

Señaló que en esa época, se indicaba que Codelco era el principal productor y que China, era el principal consumidor. En esa época, fue donde surgió la idea de efectuar una operación entre Codelco y Minmetals y en ese marco, se procedió a buscar una fórmula que pudiera financiar los proyectos, a los cuales, tenía interés Codelco de sacarlos adelante. Por lo que, con esta operación se pretendía realizar una operación de cuentas de activos y que no significara una deuda con los bancos.

Recordó que Codelco, siempre ha vivido estresado por el problema del financiamiento. Por primera vez, Codelco ve que un Ministro de Hacienda, haya salido a decir que se capitalizarán 4 mil millones de dólares. Pedirle dinero al Ministerio de Hacienda y es por eso, que se buscaba una fórmula distinta, para poder expandir a la compañía.

Planteó, que el mejor período de Codelco, en el que se produjo un mayor crecimiento, fue entre 1994 y el 2006. En esa época, entró en funcionamiento la mina Radomiro Tomic y se aumentó la producción en casi 600 mil toneladas de cobre. En esa etapa, le tocó dirigir a la Empresa y estaba convencido, que el futuro de Codelco pasaba por su capacidad de explotar la enorme cantidad de reservas que tiene y que están disponibles. De lo contrario, pasan a ser un peso. Son recursos que están ahí para ser explotados.

Por lo tanto, en esa lógica se constituyó una sociedad con Minmetals, cuyo objetivo fue fortalecer la posición de Codelco en el mercado chino, principal comprador del metal rojo, y explorar alternativas de financiamiento bajo un contexto de nula capitalización estatal y de un peligro de sobreendeudamiento.

Por otra parte, explicó que la decisión de fijar en las Islas Bermudas la sede de la empresa se basó en que ni la minera china quiso pagar impuestos en Chile ni la estatal chilena quiso hacerlo en China. Respecto de lo que se dice, que Codelco no pagara impuestos en Bermudas, no significa que no pagara impuestos aquí en nuestro país. Codelco es la única empresa en Chile, que paga un ciento por ciento de sus impuestos, porque además del impuesto a la renta, tiene un 40 por ciento con que se grava a las empresas nacionales y además, tiene la obligación de traspasar el ciento por ciento de los excedentes. Esa determinación, no implicaba un efecto negativo para Chile, ya que cada peso que Codelco percibe va igualmente para el Estado.

En esta sociedad, cada uno tenía el 50 por ciento de la propiedad. Dentro del acuerdo, estaba establecido que Codelco debía hacer una entrega anual de 55.750 toneladas de cobre, respecto de las cuales se entregó un pago adelantado de 440 millones de dólares. Los pagos deben hacer anuales, durante los 15 años a las diferentes tasas de descuento.

Señaló que esta operación se financiaba, de la siguiente forma: 100 millones de dólares que ponía Minmetals y un crédito de 320 millones de dólares que ponía el banco de China, el banco de fomento estatal. Este préstamo era para esta nueva sociedad, Codelco-Partners, que estaba avalado por Minmetals. Codelco no tenía ningún compromiso patrimonial, más allá de sus

acciones. Codelco, de los 550 millones de dólares que recibió, tuvo que poner de eso 110 millones para capital.

La operación se construyó como una operación financiera a 15 años plazo. Se dijo cuál era la tasa de interés que, dado cierto perfil a un esperado precio, que permitía razonablemente financiar la empresa. Se buscó una tasa que fuera compatible con operaciones similares, por ejemplo, *project finance*; operaciones de esa naturaleza. Con esa tasa se jugó con distintos precios al valor presente de la compañía y de ahí salió el resultado de una tasa final del 8,3 por ciento. Esa tasa llevaba implícito un precio a largo plazo de un 1 dólar la libra.

Esta operación tenía mecanismos de ajustes, entre ellos, que la mitad de la utilidad de Codelco-Partners le compraba a Codelco en condiciones ventajosas y le vendía a Minmetals a precio de mercado. Codelco-Partners pensaba en obtener la utilidad, por obtener un aumento razonable en el precio. Además los chinos pagaban el precio que normalmente Codelco usa en sus contratos en China. Al respecto, existía protección para un contrato de esa naturaleza, que no estaba pensado para un mercado normal.

Agregó, que existe un gran mito en torno a este tema. Lo concreto es que efectivamente, fue un mal negocio para Codelco, porque el precio se comportó de manera absolutamente inusitada. A cualquier persona, con dos dedos de frente, que hubiera dicho que esto era lo que iba a pasar, lo habrían tildado de loco.

Por otra parte, señaló que a su juicio, sería bueno para Codelco, revisar y renegociar el contrato, esto es absolutamente usual. Por suerte, tiene una cláusula de fuerza mayor, que permitiría abrir un espacio para renegociar el contrato. En todo caso, este es un tema delicado. Además, existe un arma muy poderosa, que es parar los envíos del cobre mientras no se renegocia. Ahora, esto implicaría un conflicto, y un conflicto con una empresa china es importante. Hay un juicio político y técnico. El contrato es complicado.

Agregó, que al observar esta operación desde la perspectiva global de Codelco, se puede apreciar que es un contrato que afecta solo el 3 por ciento de la producción, a 50 mil toneladas, que es poco más o menos del 3 por ciento de la producción de cobre. No es un contrato que produzca un daño patrimonial que complique la existencia de Codelco, pero sería muy importante, que se pudiera revisar ese contrato, porque no es normal.

Señaló que el tema de la operación efectuada con Minmetals, fue analizado en particular. Añadió, que cuando se hizo esta operación, asistió personalmente a una reunión conjunta de las Comisiones de Hacienda y de Minería en el Senado, presidida por el senador Carlos Ominami. Recordó que en aquella oportunidad, hizo una presentación respecto de esta operación, de la cual ya había informado a todas las autoridades pertinentes, en su tiempo.

La diferencia que observa sobre la revisión que se hace sobre este tema, es que se pueda generar alguna presión para renegociar el contrato.

Indicó que en esta oportunidad, es necesario separar las dos operaciones que se han planteado.

En la primera, hay que señalar que no se contrataron consultores, porque en materia de egresos, Codelco es una de las voces autorizadas en la industria del cobre. Lo que se hizo fue revisar las proyecciones de todos los distintos expertos en esta materia, como por ejemplo, Brook Hunt, Citigroup y todos los grandes bancos, que mostraron sus proyecciones; incluso está la proyección del comité de expertos, y todas las proyecciones muestran que hasta el año 2006 y 2007, los precios suben y luego empiezan a bajar. Todos muestran que el precio a largo plazo, estaba de nuevo en torno a un dólar.

Al respecto, existen dos o tres estudios sobre el tema. Por ejemplo, se contrató a Goldman & Sachs, para que hiciera una auditoría del plan de negocios de Codelco. Goldman & Sachs la realizó y estimó un valor de entre un dólar y 90 centavos de dólar.

Posteriormente, el Bróker Brook Hunt Group, hizo una sociedad estratégica con Codelco y trabajó en la confección de un plan de negocio y desarrollo y también consideró la proyección de 90 centavos en el largo plazo. Como se darán cuenta, son todas entidades importantes y ninguna dice que el precio no va a bajar en el largo plazo. Ahora, en el caso de Minmetals, más que contratar a un consultor lo que Hacienda pidió, fue que esto se viera con un agente financiero internacional que nos diera una curva en la que estuvieran dispuestos a comprar cobre anticipadamente; a fijar precios, ni siquiera a comprar, sino a fijarlos y, efectivamente, esa curva cae muy fuertemente. Pero este tema para Hacienda era muy importante, porque como la operación Minmetals era una operación financiera, mostraba una tasa de interés compatible con ese precio. Mientras más bajo el precio, más alta la tasa de interés, y ese estudio mostraba claramente una caída.

Por otra parte, señaló que hacer un contrato de 15 años, es inusual. Agregó, que no hay muchos de estos contratos dando vuelta en el mundo, para era necesario hacerlo. Es un contrato, hasta donde pueda dar fe, con Minmetals y está enmarcado en un diseño absolutamente atípico, lo cual, resulta interesante, pues si los precios hubieran funcionado bien o con cierta normalidad, habría sido una experiencia muy interesante. Lo que puedo asegurar es que no hay un contrato, fuera de este, a más de uno o dos años. Tres años como máximo. Normalmente, los contratos que hace Codelco son más bien *hedge* de corto plazo.

También planteó, que en el tema de los impuestos, el deseo es que tanto Chile desea que se paguen los impuestos en nuestro país, como los chinos quieren que nosotros paguemos impuestos en China. Después de Bermudas estábamos empatados. A la gente le debe llamar la atención esto del paraíso tributario, pero la verdad es que nosotros nunca le dimos la importancia, tal vez por un problema de imagen, pero no tiene ninguna importancia práctica. Era la manera de zafar el problema, pues ni ellos deseaban pagarnos impuestos ni nosotros tampoco a ellos.

Por último indicó, que en el tema de la renegociación, hay que ser extremadamente cuidadosos, porque es muy fácil increpar a quienes están a cargo y decirles que traten este tema con los chinos. En todo caso es un tema delicado. Pero el interés que ha tenido, es explicar ante esta Comisión, que el contrato que se suscribió con Minmetals, se pudiera estudiar una posible renegociación o establecer un arbitraje medianamente razonable, para mejorar la posición de Codelco. Es muy posible que Minmetals no acepte alguna modificación, pero a su juicio, Codelco tiene las herramientas adecuadas, para lograrlo. Agregó que en el mundo de los negocios estas cosas ocurren.

El Vicepresidente Ejecutivo de Cochilco, señor Sergio Hernández, explicó que su exposición se basará en lo relativo a los contratos, operaciones a futuro y forwards, realizados por Codelco entre los años 2005 y 2007. Además, expondrá sobre el quehacer histórico de la Comisión Chilena del Cobre en dicho ámbito y sobre las actividades y los antecedentes relacionados con la investigación.

Señaló, que Cochilco es un organismo técnico altamente especializado, en cuya función se inserta el rol de fiscalizar a las empresas mineras del Estado: Enami y Codelco. Además, fiscalizan el cumplimiento de los contratos de inversión extranjera y las exportaciones de cobre, en cuanto, se relacionan con los contratos de exportación. Agregó, que estos son los ámbitos que fiscaliza Cochilco, por lo que, el tema investigado le corresponde a la Institución que representa.

Indicó que Cochilco, también asesora al Servicio de Impuestos Internos y a la Dirección de Aduanas. Añadió, que estos organismos los incluye, a raíz del litigio que existe entre Impuestos Internos y Codelco, por las liquidaciones emitidas por ese organismo fiscalizador tributario y, también, con la dirección de Aduanas en razón del aforo físico de las exportaciones que significaron estas operaciones. Ese es el ámbito.

Planteó, que la función de fiscalización se desarrolla, con solo siete fiscalizadores de la Comisión Chilena del Cobre, quienes tienen por misión tratar de cubrir algo imposible, los 567 subprocesos, que es el nivel en que se basan las auditorías, de las empresas del Estado.

Por otra parte manifestó, que si solo se auditara el 20 por ciento de los subprocesos más críticos, en los que hay mayores probabilidades de impacto más fuerte y mayor respecto de la probabilidad de ocurrencia, esto significaría que se podría auditar el 20 por ciento, en un período de seis años y medio.

En consecuencia, es un antecedente necesario de tomar en cuenta, para juzgar la labor fiscalizadora de Cochilco.

Explicó, que Cochilco antes tenía una mayor dotación. Lamentablemente, esta fue fuertemente reducida drásticamente, tanto en la parte de fiscalización, como en la evaluación de inversiones, tarea que se está revirtiendo, a raíz, de haber fortalecido tanto en fiscalización como en evaluación de inversiones, tarea que estamos revirtiendo, para lo cual, hubo que separarla en dos áreas distintas, las que fueron fusionadas hace aproximadamente un año. Es del caso recordar, que en el gobierno anterior, se propuso a través de un proyecto de ley, de extinguir la Comisión Chilena del Cobre, afortunadamente, esa iniciativa fue rechazada por este Congreso.

Indicó, que la reestructuración organizacional de Cochilco ya terminó. Actualmente, está vigente la división de las áreas de fiscalización y la de evaluación de inversiones, desde el 1 de julio del presente año, reordenando la dotación, definiendo los perfiles profesionales internos para fortalecerlas, pero no aumentando la dotación porque no tienen la autorización presupuestaria, la que están solicitando al Ministerio de Hacienda.

Por otra parte, la revisión de las exportaciones de cobre y de los subproductos se hace de manera documental. Es decir, no se hace un aforo físico de las exportaciones de cobre y de sus subproductos. Cochilco coteja entre las facturas de exportación y los contratos suscritos con el importador, el comprador de los productos, y el precio *spot*, el precio de mercado.

Señaló, que para hacer una referencia inicial, se debe indicar que al revisar las facturas de exportación, sus precios, el contrato y, fundamentalmente, el precio de mercado de esos momentos, e informar al Servicio de Impuestos Internos. En esa instancia, dicho Servicio, toman esta información y citan a Codelco, para que al revisar las facturas de exportación, sus precios, el contrato y, fundamentalmente, el precio de mercado de esos momentos, e informar al Servicio de Impuestos Internos. Es por eso, que menciona a Cochilco para aclarar alguna inquietud que pueda tener el Servicio de Impuestos Internos y finalmente se

hacen las liquidaciones correspondientes, las que sirven de insumo a Impuestos Internos para un juicio tributario.

Asimismo, en la asesoría que se hace al Servicio de Aduanas, Cochilco debe informar los valores de las facturas de exportación y a ese Servicio, le corresponde legalmente el aforo físico para cotejar la información de la factura, los contratos y el contenido de cobre concentrado, de cobre fino o de cobre en cualquier estado en que sea exportado.

Por lo tanto, es del caso expresar que Cochilco en las exportaciones, debe efectuar una minuciosa revisión documental y de precios de referencia en el mercado o de transferencia en casos que, como en este, se le venda a una filial de una compañía exportadora.

Indicó que en este caso, la investigación efectuada por Codelco se hizo a las siguientes operaciones: Primero, a las operaciones de cobertura física y financiera efectuadas por Codelco, relativas a los bienes exportados, ya sean coberturas que haya hecho por cuenta propia o por cuenta de sus filiales, y al hablar de filiales hay que referirse a la compañía Cupic, que tiene sede en Bermudas y tiene como socios a Codelco y a Minmetals, por iguales partes.

La segunda operación, son las de cobertura, están también los convenios de compra venta del cobre a largo plazo, con Minmetals, que contempla no solo el convenio de venta, sino que una serie de acuerdos y contratos con la estatal que se señalarán más adelante.

Las operaciones de cobertura realizadas por Codelco, están referidas a operaciones que se plantean en esta sesión. Estas operaciones, están relacionadas con los precios de los metales y también con las coberturas financieras y con las fijaciones.

Agregó, que las coberturas de precio de los metales, comprometieron a Salvador I, Salvador II, al proyecto Gaby, que tiene como la principal importancia, la relación con la investigación, y a Cupic, la empresa con la que se comprometió las ventas a futuro.

Por último señaló, que en las operaciones financieras, se fijaron las tasas, los tipos de cambio, el dólar, su vencimiento en el 2012, con el tipo de cambio del dólar, al año 2025.

El ex Ministro de Minería, señor Alfonso Dulanto, explicó que a través de la página web de la Cámara he tenido acceso a dos presentaciones previas, la de Oscar Landerretche y la de Juan Villarzú. Agregó, que no tiene claro lo que han expresado en la televisión de la Cámara de Diputados, otros expositores, por lo que, podría ocurrir que en alguna parte, repita lo ya dicho.

Señaló, esta es una gran oportunidad, para analizar una serie de afirmaciones y descalificaciones, que se han hecho durante las últimas semanas en este tema. Comparte la idea, de investigar “las supuestas pérdidas cercanas a los 7.000 millones de dólares en que habría incurrido Codelco, y la exposición financiera negativa en que se la colocó, producto de las operaciones realizadas entre los años 2005 al 2007, de ventas a futuro y forwards, que fueron innecesario hacerlas. Dichas operaciones fueron especulativas, con altísimo riesgo e inusuales en el mercado, como así mismo, informarse de los efectos y consecuencias del contrato suscrito el 31 de mayo de 2005, entre Codelco y Copper Partners Investment Company, en las islas Bermudas”.

Manifestó, que durante el último tiempo, se han escuchado muchos comentarios, sobre el tema investigado. Pero, pareciera que en

este debate, muchos no conocen lo que son estas operaciones o para que sirven, quienes las realizan y como se evalúan sus resultados, y cómo operan estos instrumentos.

Al respecto, planteó su deseo de entregar su visión al respecto y lo hace de acuerdo a la experiencia que tiene, por los muchos años relacionados con el sector minero, así como de los negocios, y las prácticas que posee de la industria minera, en general.

Indicó, que su exposición estará dividida en nueve puntos:

Explicó, que es ingeniero civil, empresario y también se ha desempeñado en la vida pública. Ha trabajado por espacio de 42 años en la industria minera, incluyendo Codelco, en la cual, inició su carrera profesional y en dicha Empresa, trabajó durante 8 años.

Además, dentro de su curriculum, está el de haber participado en la formación de múltiples empresas en el área minera, metalúrgica y agrícola. Destacó, el haber participado en la construcción de la Fundición de Alto Norte en Antofagasta, en carácter de socio principal y gestor. Durante un período de seis años, se desempeñó como gerente general de esta última empresa, en la que, se hicieron varias operaciones de protección de precios, usando los mercados de futuro por más de 100.000 toneladas de cobre anuales.

También, durante los años 2000 y 2001, fue Intendente de Antofagasta y entre los años 2002 y 2006, fue Ministro de Minería, y como tal, fue Presidente del Directorio de Codelco.

Agregó, que a partir del año 2006, es socio y presidente del directorio de tres empresas mineras y una agrícola, en las cuales, hacen periódicamente, operaciones de cobertura usando los mercados de futuro.

Explicó que los contratos de futuro, tal como se conocen en la actualidad, son operaciones que existen desde hace 150 años. Se crearon a mediados del siglo XIX en los Estados Unidos para operar productos agrícolas y en el siglo XX se incorporaron estos mercados en las operaciones de los metales.

Planteó, que los protagonistas en los mercados de futuro son, por un lado, quienes quieren cubrir sus riesgos o *hedgers*, que hacen sus coberturas con respaldo físico; por otro lado, existen los inversionistas financieros o especuladores, que hacen sus coberturas sin respaldo físico. Agregó, que estos últimos, al no tener un respaldo físico, pueden ganar o perder como consecuencia de sus operaciones de cobertura, al revés de los *hedgers*, que fijan un precio por las coberturas y las ventas físicas, el cual no cambia, cualquiera sea el mercado que aparezca, meses o años después.

Por otra parte, planteó que en la minería, los mercados de futuro son utilizados intensamente por productores, refinadores, consumidores y comerciantes de cobre físico y de otros metales. Agregó, que estos instrumentos se usan tanto, para acomodar sus ventas y compras a su política comercial, cuando así se requiera, como para cubrir riesgos de precio. Además, los productores fijan precios de futuro para tres objetivos. En primer lugar, para proyectos específicos de producción de cobre, cuya sustentabilidad solo es posible asegurarla mediante una protección de precios por un período determinado. En segundo lugar, para tomar oportunidades de precios considerados altos, asegurando flujos de caja. Una empresa que en cualquier momento le parece que hay un precio a futuro bueno y lo toma, está operando. La primera era para partir con un proyecto. En tercer lugar, para asegurar flujos de empresas adquiridas y proyectos que se encaren con un fuerte apalancamiento financiero.

Explicó, que en este último caso, las entidades financieras que proveen los recursos para estos proyectos muchas veces exigen

que se hagan ventas a futuro para asegurar precios y flujos de caja, y para resguardarse de que les van a devolver la plata de los préstamos. Muchas veces esto es exigido por los bancos, ni siquiera es una decisión de quienes inician proyectos. Yo le presto plata, pero usted me fija precio, y si le muestran un precio que sea compatible con un flujo de caja lo obligan a tomarlo. Esto pasa muy a menudo.

Indicó, que estas operaciones no solo las realizan habitualmente la mediana y gran minería en Chile y en el extranjero, sino también empresas del rubro energético, agrícola y, en general, todas aquellas que quieren disminuir sus riesgos a variaciones en los precios de los *commodities*, en las tasas de interés, en la tasa de cambio, etc.

Tampoco son operaciones especulativas, para quienes tienen el respaldo físico de las cantidades que fijan. Muy por el contrario, lo que se busca es evitar la especulación al dejar los precios sujetos a los vaivenes del mercado. Esta es la razón por la cual existen estos instrumentos o derivados, ya que de otra forma nunca se habrían creado o habrían desaparecido.

Agregó, que lo que hay que tener claro, es que cuando se hace una venta a futuro con respaldo físico, el precio queda fijado, independiente de cómo se muevan los precios de mercado al vencimiento de esto.

Porque cuando se hacen estas operaciones es muy importante definir, de manera clara, el objetivo que se persigue y, como consecuencia de este, evaluar si dicho objetivo se ha conseguido. Lo que no corresponde y no forma parte de la esencia de estas operaciones es que si se consigue el objetivo propuesto y el mercado, a la fecha de maduración del derivado, se mueve de manera tal que habría sido más conveniente no haber hecho la operación, se cuestione su realización.

Señaló, que lo anterior debe quedar muy claro en los directorios de las empresas, y los resultados, cuando se fijan precios, al igual que en la política, como dicen algunos, son sin llorar.

Como un ejemplo práctico y muy reciente, mencionó las operaciones *forward* de dólar, realizadas por muchas empresas chilenas a fines del año pasado. Entre octubre y noviembre, el dólar se movía alrededor de 480 pesos con un pronóstico de continuidad o de baja para este año 2014, lo que ponía en riesgo la rentabilidad y continuidad futura de muchas empresas.

Recordó que por esos días, se abrió una ventana que permitía fijar una tasa de cambio de, aproximadamente, 530 pesos en promedio para todo este año, que ayudaba a asegurar márgenes a las empresas. Las compañías agrícolas y mineras en las cuales le toca participar, y muchas otras, hicieron coberturas a futuro (*forward*) por sus dólares en cartera y los por recibir a este valor, de 530 pesos. Todo lo anterior, con el respaldo físico de los dólares, los que se vendían al momento de la maduración del *forward*, lo cual les permitió conseguir, finalmente, un valor de 530 pesos.

Agregó, que durante ese año, la tasa de cambio promedio, se acercó a los 560 pesos. Por lo que habría que preguntarse, si la decisión que se tomó en ese momento fue errada. Qué habría pasado si la tasa de cambio se hubiera mantenido o hubiera bajado? Se podría haber considerado como una pérdida? Por supuesto que no. Ahora, qué habría pasado si el dólar hubiera resultado por debajo de los 530 pesos, tampoco habría sido una ganancia para quienes fijaron precio, ya que si bien se habría obtenido una compensación al vencimiento del *forward*, se habrían liquidado los dólares físicos bajo este valor, llegándose al mismo resultado de los 530 pesos por dólar.

Por otra parte, está el tema de cuál es el contexto del mercado, al momento de hacerse las fijaciones. Explicó que durante los años 2005

y 2006, todos los especialistas proyectaban precios del cobre para los siguientes cinco o seis años en torno a 90 o 100 centavos por libra. Agregó, que esos tiempos se pensaba, que nos encontrábamos frente a uno más de los ciclos de precio del cobre y que estos deberían volver a sus valores promedio de los últimos años. Esto queda de manifiesto al revisar los pronósticos de todos los expertos, dentro de los cuales se podría mencionar a los más respetados, como el *CRU* y *Brook Hunt*.

Explicó, que el *CRU* hizo un pronóstico en el mes de julio del año 2005, donde vaticinaba precios que variaban, en cuatro años, entre cien, bajando hasta 83. Por su parte, el *Brook Hunt* pronosticaba precios, en julio de 2005, para el 2000, en 116, bajando a 81, y después subiendo a 101. Hay muchos pronósticos, pero estos son los más importantes. En enero de 2006, el *CRU* subió su pronóstico a 132 para este año, bajando hasta 90 en los cinco años siguientes. El *Brook Hunt*, en 155, bajando a 109.

Por otra parte, el Comité Consultivo del Ministerio de Hacienda de esa época decía que en julio de 2005, el promedio entre 2005 y 2015 iba a ser de 99 centavos. En agosto de 2006, cuando ya se había iniciado la subida de precios, daba un promedio entre 2007 y 2017, de 121 centavos por libra. Este comité consultivo había pronosticado entre 2002 y 2005, precios de cobre promedio para el período hasta 2014, que no superaban los 93 centavos.

En razón de los pronósticos entregados, por dichas instituciones, el precio entregado para el mediano y largo plazo, Codelco y la mayoría de las grandes empresas mineras internacionales evaluaron en ese período sus proyectos entre 90 y 100 centavos. A mayor abundamiento, en ese mismo período, *Goldman Sacks* auditó el plan de negocios y desarrollo de Codelco usando un precio de mediano y largo plazo de 100 centavos por libra.

Señaló que tratará de explicar brevemente, por qué las grandes empresas internacionales hacen operaciones de ventas a futuro. Cuando se hacen estas operaciones, se realizan de acuerdo a sus tonelajes y producción anual.

Al respecto, la empresa *Phelps Dodge* señala que usan varias estrategias, para realizar operaciones de *hedging* o cobertura, en el que se incluyen instrumentos derivados para el precio de *commodities*, energía, tasas de interés y cambio de divisas. Agregó, que no se utilizan estos instrumentos con fines especulativos. Esto quiere decir que no lo hacen a menos que tengan un respaldo físico. También, *Phelps Dodge* utilizó programas para proteger parte de su producción global de cobre y en algunas circunstancias, han utilizado estos instrumentos, para asegurar un precio mínimo en las ventas esperadas.

Planteó, que es importante indicar que *Freeport* señala que los instrumentos utilizados, son los contratos futuros y opciones financieras para establecer un precio mínimo de ventas.

Por otra parte, *Barrick* plantea que los instrumentos derivados son un medio efectivo de administrar el riesgo. Además, el uso de estos instrumentos es supervisado por el comité financiero del directorio.

También *Anglo American*, señala que las coberturas estratégicas se realizan cada cierto tiempo con el fin de optimizar el valor de la producción.

La empresa *Tritton Resources* manifestó que con el fin de asegurar el financiamiento de sus proyectos, la compañía toma posiciones de cobertura mediante contratos de *forwards* de cobre y de moneda.

Por último, la empresa Antofagasta Mineral, usa instrumentos derivados para reducir la exposición al tipo de cambio, tasas de interés y movimientos en el precio, no con fines especulativos.

Al respecto señaló finalmente, que las grandes mineras internacionales hacen este tipo de operaciones. Agregó, que el monto de coberturas que se conocían a diciembre de 2006, cuando ya habían subido los precios, y el monto que estas representan respecto de la producción anual de algunas empresas mineras.

Explicó que en el período 2005 y 2006, se hicieron muchas fijaciones con costos millonarios de cierre de esas posiciones. Agregó que a modo de ejemplo y con una basa de información conocida, de lo cual, no todo el entrega esta información, la compañía *Century Aluminium*, cerró sus posiciones de aluminio en julio de 2008 con un costo de 1.700 millones de dólares; *Barrick* cerró sus posiciones de oro con un costo de 2.900 millones de dólares; *Anglo Ashanti* cerró posiciones de oro entre 2008 y 2010 con un costo de 4.500 millones de dólares, a los cuales habría que agregar cierre de posiciones de cobre por 500 millones de dólares.

Señaló que cada una de las empresas señaladas anteriormente, se planteó objetivos al momento de hacer fijaciones y evalúa, posteriormente, su cumplimiento de acuerdo a estos.

Explicó que las operaciones de ventas a futuro, que realizó Codelco, fue una decisión que se adoptó a mediados del año 2005 y a principios del 2006, para los siguientes seis a siete años, a precios ostensiblemente superiores a los pronosticados.

A raíz de lo anterior, el Directorio y la Administración de Codelco, decidieron aprovechar esta condición de mercado para evitar el cierre de Salvador, que por esos días parecía inminente, extendiendo su vida útil hasta 2011 y, también, para darle viabilidad al proyecto Gaby. Con tal objeto, se autorizaron y ejecutaron las coberturas de precio, ahora cuestionadas por algunos.

Explicó, que en el caso de Salvador, se fijaron en octubre de 2005, 373.950 toneladas, cantidad que resultó ligeramente más baja que la producción física en ese período que alcanzó, aproximadamente, a 397.000 toneladas. Vale decir que las fijaciones tuvieron el ciento por ciento de respaldo en cobre físico, a un precio promedio de 117,6 centavos por libra, con vencimientos entre 2006 y 2011.

Señaló, que con el precio obtenido se podían cubrir los costos proyectados hasta el año 2011, año en que se estimaba, se terminaría la explotación de sulfuros y la consecuente producción de concentrados. Lo anterior, evitaba la paralización de El Salvador y de Potrerillos, con el costo social y financiero que esto habría significado.

Además, en el período 2006 y 2011 se esperaba, intensificar las actividades de exploración, para encontrar recursos mineros que permitieran la continuidad rentable de esta División.

Dado los altos costos altos y además crecientes de esa División y las proyecciones de los precios, parecía prudente comprar esta suerte de seguro de precio, con el claro objetivo de evitar la paralización de El Salvador.

Señaló, que respecto de las ventas a futuro para Gaby, deben evaluarse, considerando el objetivo de poder darle inicio, en forma rentable, a un proyecto que resultaba muy importante, para Codelco

Gaby era uno de los dos proyectos mineros de Codelco, que le permitían a la Empresa, sostener su producción y resultados, mientras se avanzaba en el desarrollo, construcción y puesta en marcha de los llamados proyectos estructurales.

Sin embargo, evaluando a un precio de largo plazo de 90 centavos, como se proyectaba en esos días, Gaby no generaba la rentabilidad mínima, exigida a las inversiones de Codelco.

Indicó que para salvar esa dificultad, se exploró vender a futuro la producción estimada entonces para Gaby, para los primeros cinco años. Así fue posible vender un tonelaje total de 700.000 toneladas, cantidad que resultó más alta que la producción física en ese período, que alcanzó, aproximadamente, a 584.000 toneladas, entre 2008 y 2012, a un precio promedio de 138 centavos la libra.

En esas condiciones, y proyectando un precio de 90 centavos, después que se terminaban las fijaciones, es decir, del año seis en adelante, la rentabilidad mejoraba significativamente, alcanzando el mínimo exigido para su aprobación en el directorio de Codelco.

Por lo tanto, las alternativas de Gaby eran, no hacer el proyecto y archivarlo, o hacerlo, mejorando su rentabilidad con ventas a futuro para los cinco primeros años.

En relación con el cambio estructural del mercado, señaló que éste cambió en pocos meses desde iniciado el año 2006, era algo que nadie lo pronosticó, que nadie lo pensó, lo que fue una tremenda sorpresa para todos.

Explicó, que a raíz de la incorporación de China a los mercados mundiales con su fuerte, continuado y espectacular crecimiento, gatilló un cambio estructural en el mercado, desplazando significativamente, y en forma permanente, la demanda y presionando el precio al alza. Asimismo, el mayor involucramiento de los fondos de inversión especulativos en los *commodities* y en el cobre, a partir de la segunda mitad de 2006, en especial los famosos *Long Only Commodities Index Funds*, generaron un desplazamiento adicional hacia la derecha de la curva de demanda, amplificando el efecto mencionado primero.

Los anteriores son cambios estructurales, en especial, el primero. Es evidente que si no hubiese sido necesario apuntalar a Gaby, vendiendo su producción a cinco años, ni asegurar El Salvador hasta el 2011, por el mismo expediente, el advenimiento de estos cambios estructurales, hubiera sido la percepción predominante en el 2005 y el 2006.

Señaló que Codelco se planteó objetivos y resultados y con esa finalidad, optó por la decisión de hacer operaciones de cobertura de precios, a mediados de 2005 y principios de 2006, para solucionar los problemas de El Salvador y de Gaby, respectivamente. De no haber sido así, era altamente probable, que se hubiese iniciado la paralización de El Salvador a partir de 2006 y que Gaby no se hubiera construido jamás.

Planteó, que de no haberse tomado la decisión que se adoptó, seguramente que la División El Salvador habría cerrado y que Gaby, por su alto requerimiento de capital de inversión, habría entrado a competir con los proyectos estructurales con bajas posibilidades de éxito.

Por lo que es bueno señalar, que actualmente El Salvador cuenta con un interesante futuro, gracias a que sobrevivió al cierre. Agregó, que la vida útil de El Salvador, se extendió hasta el año 2018, porque con las reservas de la línea de sulfuros, alimentada por la mina Rajo Campamento Antiguo y Subterránea, se ha logrado determinar que así lo permita.

Además, en la actualidad se encuentra en etapa de prefactibilidad, el proyecto Rajo Inca, con 1.500 millones de toneladas métricas y con una ley de 0,45 por ciento de cobre y con ello, se busca la continuidad operacional de esta División, pasando de la actual explotación subterránea a una minería de superficie a gran escala.

Explicó, que basado en dichas proyecciones, se ha determinado subir la producción de dicha División, a 170.000 toneladas métricas de

cobre al año y 4.000 toneladas métricas de molibdeno, es decir, tres veces las cifras actuales.

Además, hay que tener presente que si se acordara el cierre de la División El Salvador, esto tendría un costo estimativo de 1.670 millones de dólares. Sin embargo, en los últimos años la División El Salvador, ha tenido excedentes, los que se podrían incrementar, si se pudiera implementar el proyecto Rajo Inca, actualmente en estudio

Agregó que al respecto, no se dispone de antecedentes precisos, pero se puede hacer una proyección de resultados para El Salvador, considerando las cifras de producción de 2006-2013 y los costos netos a cátodos entre 2006 y 2008, que aparecen en las memorias de Codelco de esos años

Señaló que aún es prematuro, hacer una evaluación, si la decisión de mantener El Salvador en operaciones, a través de las fijaciones de precios antes descritas, fue acertada o no. Esto solo podrá evaluarse al término de la vida útil de su mina, programada para el año 2018. Esto deberá hacerse, en el contexto que si no se hubieran hecho esas fijaciones, El Salvador debería haber paralizado, como se estimaba que ocurriría.

Respecto de las fijaciones efectuadas por Codelco para Gaby, por 700 mil toneladas, el costo de cierre de estas operaciones de cobertura, fue de aproximadamente 2.966 millones de dólares. A esto habría que descontar los excedentes que ha generado esta División, en el período de estas fijaciones entre 2008 y 2012, y los excedentes que podría entregar hasta el año 2023, fecha en que se ha estimado, que se agotarán sus reservas. Agregó, que no dispone de los antecedentes adecuados, sobre los costos que tiene dicha División durante los primeros cinco años; pero, extraoficialmente, serían como promedio en ese período de 187,6 centavos de libra. Por lo que si se considera el precio del cobre promedio en ese período de 330,7 centavos de dólar por libra, habría un diferencial de 132 centavos por libra. Por lo tanto, los excedentes que habría generado esa División, entre 2008 y 2012, alcanzarían a 1.894 millones de dólares.

Explicó, que a los excedentes anteriores habría que agregar los que se producirán entre 2013 y 2023, los que, considerando un diferencial entre ingresos de costos de 80 centavos, vale decir, la mitad de lo que ha sido hasta la fecha, se tendrían excedentes adicionales por aproximadamente 2.900 millones de dólares.

Basado en lo anterior, el resultado que se puede pronosticar para Gaby es el siguiente: Excedentes en el período de 2008-2012, de 1.894 millones de dólares; en 2013-2022, 2.911 millones de dólares, menos los costos de las fijaciones, da un neto de 1.839 millones de dólares. Si a eso se le descuenta la inversión inicial de 1.000 millones de dólares, entregaría un margen positivo de 839 millones de dólares, el que podría aumentar como consecuencia de mayores precios de venta y de la prolongación de la vida útil de la mina más allá de 2023, lo que es habitual que ocurra

Indicó que el convenio suscrito entre Codelco y Minmetals, que se originó en el año 2004, cuando las autoridades de gobierno y la empresa china, manifestó su interés en asociarse con Codelco y en adquirir minas de cobre en Chile.

Señaló, que en esa época las agencias internacionales, ya le hacían ver a Codelco, su inquietud sobre la alta dependencia que la empresa mostraba en el endeudamiento externo, como única alternativa para el financiamiento de su ambicioso programa de inversiones. En esta perspectiva, la posibilidad de conseguir una forma alternativa de financiamiento, se podría hacer a través de una asociación con una empresa china.

Planteó, que a fines del año 2004, se firmó un Memorándum de Entendimiento entre Codelco y Minmetals que establecía lo siguiente:

La creación de un *joint ventures* entre Codelco y Minmetals, llamado *Copper Partners* o Cupic, para el desarrollo de negocios relacionados con el cobre.

Un contrato de venta de cobre físico a largo plazo, entre Codelco y Cupic.

Un pago anticipado de 550 millones de dólares, que efectuaría Cupic a Codelco, a cuenta del contrato de venta de cobre anterior.

El compromiso de Codelco de dar a Minmetals la opción de compra de un 25 por ciento del Proyecto Gaby, opción que posteriormente se renegoció y anuló.

Cupic se constituyó en las Bermudas, como es habitual en sociedades cuyos socios son corporaciones multinacionales, para evitar que Codelco tributara en China y Minmetals en Chile, sin que lo anterior significara, de modo alguno, que Codelco no tributara en Chile por sus utilidades en esta sociedad.

El contrato de venta de cobre, estableció una cantidad de 55.750 toneladas métricas anuales por 15 años, a un precio fijo, parte del cual, se pagó la suma 550 millones de dólares, al contado y el saldo se pagaría, contra cada embarque.

Codelco aceptó este contrato de venta a precio fijo, ya que le interesaba establecer un mecanismo de financiamiento alternativo. Se estimaba en aquella ocasión, que la operación, no sería considerada por las agencias, como deuda. La idea era que el costo del financiamiento variaría con el precio del cobre, vale decir, su costo subiría cuando aumentara el precio del cobre. Además, el precio fijo resultante sería razonable, a la luz de los pronósticos que existían a esa fecha. Respecto del adelanto de pagos, estos los realizó Cupic a Codelco con cargo a un préstamo que consiguió con el Banco de China, con el aval de Minmetals.

Respecto de las ventas de cobre de Codelco a Cupic a un precio fijo y de esta a Minmetals a precios de mercado, han significado hasta la fecha menores ingresos a Codelco y utilidades para Minmetals, como socia de Cupic, más allá de las estimadas.

En el supuesto que Codelco le hubiera vendido a Cupic a 110 centavos de dólar por libra, las utilidades de esta última, entre 2011 y 2014, serían de 1.000 millones de dólares y, por lo tanto, a Minmetals le corresponderían 500 millones de dólares. No se consideraron los años anteriores, ya que Cupic pagó con sus utilidades las fijaciones de precio de cobre, que hizo a precios normales de mercado, estas utilidades de Minmetals deberían haber sido del orden de los 65 millones de dólares.

Para el período que queda de este contrato, hasta el año 2020, Minmetals agregaría utilidades de 850 millones de dólares, a un precio normal y no deberían sobrepasar los 86 millones de dólares.

Lo anterior pone en evidencia que se ha producido una evidente inequidad, en beneficio de Minmetals en desmedro de Codelco.

Señaló, que como conclusión final, habría que considerar lo siguiente:

Las supuestas pérdidas de 7.000 millones de dólares, en que habría incurrido Codelco, como consecuencia del cierre de las ventas que realizó a futuro, no corresponden a los costos de cierre de las operaciones de El Salvador y de Gaby, que, como se dijo, se pueden estimar en 4.636 millones de dólares.

Lo anterior, tampoco se puede considerar una pérdida, cuando estas operaciones se han realizado con un respaldo físico, como ocurrió con El Salvador y con Gaby. Basta solo considerar que si el precio de mercado hubiera resultado más bajo que el valor de la fijación realizada por Codelco, el precio del mismo cobre físico vendido por Codelco, hubiera sido también más bajo y, por ende, el resultado final para Codelco habría sido exactamente el mismo. Esto es muy importante y merece toda la atención de esta Comisión.

Por otra parte, si hubiera resultado más bajo el precio de las coberturas y Codelco hubiera recogido dinero en la bolsa, como consecuencia de cerrar esa operación, ¿alguien podría decir que lo anterior habría significado una ganancia para Codelco? Por supuesto que no, porque hubiera ido a vender el cobre físico al precio más bajo y hubiera llegado al mismo resultado. Tal como eso, no habría sido una ganancia, lo que pasó. Esta explicación es central, para entender lo que se está hablando.

Recalcó, que eso tampoco hubiera sido una ganancia, si los precios del mercado hubieran estado por debajo, porque Codelco hubiera vendido a un precio más bajo. Lo que se hubiera ganado en la liquidación de la cobertura, se habría perdido en el menor valor de la venta del cobre físico. Aseguró, que en este último escenario no habría habido impugnaciones, si el precio del mercado hubiera resultado más bajo, y probablemente se habría considerado que era la decisión acertada, de haber hecho la cobertura de la forma en que se hizo. Insistió, que el resultado para Codelco, hubiera sido exactamente el mismo.

Indicó que lo anterior, es de la esencia misma de una operación de fijación de precios con respaldo físico. Si esto no es claro, no es posible entender la razón por la cual la industria usa estos instrumentos, ni tampoco evaluar adecuadamente sus resultados.

Manifestó que como todo proyecto o decisión, esta tiene costos, como los indicados anteriormente, pero también beneficios y excedentes que se generan como consecuencia de los proyectos, que se implementan o las decisiones que se toman. Es evidente, que no corresponde evaluar las decisiones tomadas solo considerando los costos, como el del cierre de las fijaciones, sino que también hay que considerar los beneficios y para así calcular los excedentes. De acuerdo a lo antes señalado, se estima que como consecuencia de estas fijaciones, se producirán resultados positivos para Codelco.

Planteó, que de acuerdo a los objetivos que se tuvieron en cuenta, para decidir no cerrar El Salvador y solucionar el tema de Gaby, fue necesario hacer una evaluación, sobre estos proyectos.

Por otra parte, las fijaciones de precio como las ventas de cobre físico efectuado a Cupic, se hicieron considerando los precios de mercado de futuros y considerando estimaciones, todas las cuales resultaban, a la fecha cuando se hicieron, más altos que los pronósticos que hicieron los especialistas.

Recalcó, que estas operaciones de venta a futuro no son especulativas, cuando se hacen con un respaldo de cobre físico, tal como se hizo con Salvador y Gaby. Por el contrario, permiten reducir los riesgos que hacen que los precios bajen a niveles que hagan las operaciones o proyectos inviables. Por lo anterior, las cantidades fijadas a futuro correspondieron a los tonelajes que Salvador y Gaby tenían programado producir en los años que se hicieron las fijaciones.

Señaló que estas operaciones de venta a futuro, que se hacen con respaldo físico, son absolutamente usuales en el sector minero y en otros sectores de la economía, y las hicieron muchas empresas mineras, en el mismo período que lo hizo Codelco.

El monto de las operaciones que realizó Codelco es, se hizo en términos relativos, a su producción anual de cobre, en comparación a las que hicieron otras empresas mineras en el mismo período.

En todo caso, es fundamental tener definido el o los objetivos de beneficio que se persigue, al hacer estas operaciones y posteriormente evaluar en función de estos y no de los precios de mercado resultantes.

Señaló, que si bien el contrato con Minmetals permitió obtener el financiamiento para construir Gaby, el costo de dicho financiamiento resultó alto en consideración a que las ventas de cobre físico de Codelco a Cupic, a precio fijo, han resultado a un precio bajo el de mercado. Agregó, que estas ventas constituyeron un riesgo adicional, desde el punto de vista de posibles impugnaciones, si los precios de mercado resultaban más altos, que es lo que ha ocurrido y que motiva, además de las ventas de futuro, la constitución de esta Comisión Investigadora. Indicó, que es un tema que se discutió en ese momento. En su momento, se dijo que se iba a fijar un precio, si éste resulta más alto que el de mercado, es seguro que muchos lo van a criticar, pero es necesario que la operación se hacía con respaldo físico, pero si el precio de mercado resulta más bajo, probablemente los van a aplaudir, aunque el resultado es exactamente el mismo.

Agregó, que las fijaciones de precios de El Salvador y de Gaby ya vencieron y se pagaron sus costos. Solo queda abierto el contrato de venta, a precio fijo de cobre de Codelco a Cupic, que desde julio del 2011 presentó una evidente inequidad, para uno de sus socios y, por tanto, debe ser renegociado a la brevedad, para restablecer los equilibrios que deben prevalecer en toda relación comercial. Una renegociación como la sugerida es práctica habitual en el mundo de los negocios.

Finalmente planteó, que habría que destacar, que las ventas a futuro realizadas, son efectuadas normalmente por todos los actores de la minería y que lamentablemente, se hicieron a precios por debajo del mercado y se hicieron de acuerdo a la estimación entregada por todos los especialistas entendidos, sobre la evolución del mercado. También habría que agregar que desde entonces, se ha producido un alza de costos, bastante incontrolable, tanto en la minería nacional, como la internacional, en un grado que tampoco fue prevista de la forma cómo ha evolucionado. Ambas circunstancias llaman a reflexión respecto de los antecedentes que se debe tener a la vista, en futuras decisiones como esta.

El Presidente de la Federación de Trabajadores del Cobre, señor Raimundo Espinoza, señaló que en relación con el tema de las ventas de futuro, el movimiento sindical del cobre, se encuentra muy preocupado. Los trabajadores, a pesar que no se reconozca, han tenido una visión futurista frente al tema.

En relación con el tema, señaló que han tenido una posición muy concreta, respecto de algunas ocasiones. Una, fue en el caso de la División Radomiro Tomic, en la que como Federación, nunca estuvieron de acuerdo, con esta operación. Otro tema, fue el de la compra de Anglo América a Exxon, en la que los trabajadores, estuvieron en desacuerdo, con tal operación. Al respecto, agregó que los trabajadores, siempre han tenido una visión a largo plazo. Es por eso, que la Federación ha hecho fuertes críticas al Estado de Chile, independiente del gobierno de turno, por la despreocupación que ha existido por Codelco.

Por último, señaló que el cierre de la División El Salvador, estaba sujeta a la operación de las ventas de futuro, para seguir explotando los

óxidos a contar de 2005 hasta el 2011. También es necesario recordar, la época y el escenario en que ocurrieron los hechos. Hubo mucha gente que planteaba que la División Salvador se cerraría por el costo de producción y los precios de la época.

El Asesor de la Federación de Trabajadores del Cobre, señor Raúl Álvarez, señaló que como Federación, analizará el tema del mercado del cobre y las operaciones de las ventas de futuro.

Recordó que en los años 1994 y 2005, redactaron sendos documentos, por los que se pronunciaron sobre estas operaciones de ventas de futuro. El mercado del cobre es un tema central para Codelco.

Indicó, que la Federación tiene un planteamiento general, respecto del mercado del cobre y la posición de la federación frente a las operaciones a futuro.

Planteó, que es necesario entender que Codelco opera en un mercado que es globalmente competitivo, lo que implica reconocer que no puede determinar el precio del cobre -esto es muy relevante-, salvo algunas influencias a corto plazo. Por ejemplo, en el año 2002, Codelco hizo el denominado stock estratégico, cuando decidió no vender 200 mil toneladas; sin embargo, su influencia en el precio, fue menor y acotada.

En esos tiempos, se planteó que se podían controlar los precios. Al respecto, nunca han creído que esto se pueda. Los productores enfrentan un precio internacional, lo que los hace tomadores y no formadores de precios, o sea, Codelco va al mercado y toma el precio que se va dando en el intercambio entre la oferta y la demanda. Por eso, es relevante tener presente, que en la formación de precios es importante el creciente papel que juegan, en el mundo, los fondos de inversión.

Explicó que la formación de precio tiene dos grandes componentes: primero, los fundamentos del mercado, vale decir, la relación que existe entre el flujo del consumo y la producción, que también se puede llamar oferta y demanda. Básicamente son los fundamentos. Ahí se determina el precio a largo plazo. Pero también el precio del cobre está determinado por lo que hacen los fondos de inversión. Particularmente, en los últimos años los fondos de inversión han puesto en sus carteras de proyectos muchas posiciones en las materias primas, por lo tanto, en algún momento juegan un papel muy relevante a la hora de definir el precio del cobre. Entonces, uno nunca se sabe si el precio de hoy está determinado por los fundamentos de largo plazo y cuánto está influido por los actores de corto plazo, que son los operadores de los fondos de inversión. De hecho, lo que se transa en relación a este mercado es muy distinto a lo que es el mercado físico, respecto de las operaciones que se hacen en el mercado, que son mayores a las que se hacen en el mercado físico.

Señaló, que eso los lleva a analizar otro elemento, que es muy difícil de predecir, respecto de la trayectoria del precio del cobre. Por lo tanto, no se puede tener claridad, respecto del flujo del consumo y producción para tener una mirada de largo plazo, si existen fuerzas especulativas y situaciones coyunturales que uno no sabe cuánto influyen. Algunos piensan, que esto influye hasta un 30 por ciento del precio del cobre. Insistió, que es muy difícil predecir el precio del cobre y, de hecho, si alguien tuviera claro qué es lo que va a pasar con ese precio, sería millonario.

Manifestó, que ante ese escenario de riesgos de corto y largo plazo, Codelco, debe necesariamente cuidar su participación en el mercado, o sea, se debe mantener como el primer productor de cobre, pero además, debe

cuidar su posición competitiva, porque ante una caída en el precio del cobre, se va a ver afectado. Ante eso, Codelco debe resguardarse, para lo cual, debe estar situado en el primer o segundo cuartil de costo. Lógicamente, que cuando el precio del cobre sube, aumenta la producción. Se produce una presión, porque hay sustitutos que surgen a mejores precios que el cobre, el aluminio, por ejemplo. Entonces, cuando el precio está muy alto, surge la presión por sustitutos como el aluminio y, en ese contexto, el precio de nuevo va a la baja y se genera un nuevo equilibrio. Entonces, la manera que Codelco tiene de protegerse frente a estos riesgos de caída es teniendo un costo.

Indicó, que es necesario que recordar que Codelco es el primer productor de cobre en el mundo. Codelco no es un operador chico, y ante esa realidad, lo que uno espera es que un operador, que tiene las características de Codelco, vaya al mercado. Es muy raro que un operador, que en el fondo es el primer productor, realice fijaciones de precios, particularmente una empresa del Estado, porque en el caso de que le fuera bien, nadie lo va a premiar y si se equivoca, obviamente, va a tener una situación tremendamente compleja. Entonces, en ese contexto, siempre han sido partidarios de que Codelco tenga el precio de mercado al momento de realizar sus ventas. Ese ha sido el principal argumento que la Federación tuvo, cuando se discutió, particularmente el proyecto Gaby. Por otra parte, se sabe que en Chile, las finanzas públicas dependen en gran medida del precio del cobre; por lo tanto, como se sabe que el precio es cíclico y también volátil.

Por lo tanto, eso es lo que se hace o lo que debiera hacer Codelco, es lo normal, lo lógico, lo razonable. En el mercado es usual que los productores hagan uso de mecanismos de protección frente a potenciales bajas de precio del cobre. O sea, no es una situación anómala, anormal, que los productores privados hagan uso de seguros de protección. Es una práctica usual en la industria. Por las razones que antes dije, nunca hemos sido partidarios que Codelco las haga, independiente de que en el mercado sí se hace.

Señaló, que como Federación han planteado, que como política general, las únicas operaciones de futuro que la FTC ha respaldado, son las de flexibilización comercial. Añadió, que en Codelco, que cuando hace sus ventas de cobre físico, no siempre coincide el momento de la venta. A veces, el comprador pide el precio al recibir la producción y hay un desfase entre el momento en que se transa la operación comercial y en el que el comprador recibe el cobre. Por lo tanto, como puede variar el precio del cobre al momento de la venta versus el momento de recepción de los embarques, Codelco hace uso de las llamadas coberturas de cobre físico para protegerse del riesgo de diferencia entre el M+1 y el M+3, el M de venta versus el M de recepción por parte del comprador. Lo que se busca con esas operaciones es tener el precio de mercado y que no haya diferencias en eso. Esto es lo que respalda la Federación totalmente y por lo demás, es algo que lo ha hecho Codelco históricamente y lo sigue haciendo, y es una situación absolutamente correcta.

Planteó que en el tema de las fijaciones de la producción, tanto para la División El Salvador como para Gaby, es necesario explicar, que en julio de 2005 se procedió a hacer fijación por la producción física de esta División, equivalente a 397 mil toneladas. En ese entonces, se estimó que la proyección para el período 2006-2011 era ese monto de producción, y el objetivo era extender la vida útil a este yacimiento hasta 2011 en su línea sulfuro y hasta 2008 en su línea de óxido. Es lo que estuvo a la vista en ese momento respecto de por qué se hizo esa fijación. Es importante tener claro en qué contexto se hicieron esas fijaciones. Lo importante, es considerar sobre la proyección con un precio del cobre a la baja en el mediano y largo plazo. Seguramente, se ha escuchado que existen analistas

que estimaban los precios de largo y mediano plazo en ese período. Lo que se buscaba, era tener una cobertura para la producción de la División Salvador, para asegurar márgenes de esa producción y que la División no se cerrara. Por otro lado, no hay que olvidar que en ese período hubo muchas presiones de personeros políticos, particularmente de la Derecha, demandaron públicamente a Codelco para que ejecutara el cierre de la División El Salvador. Eso ocurrió, y hay publicaciones en editoriales del diario El Mercurio y declaraciones de prensa que planteaban de manera muy enérgica que Codelco no subsidiara a El Salvador, sino que se procediera a su cierre. Esa presión se tuvo en cuenta para hacer la fijación. La FTC, en relación con esta operación, siempre ha opinado que esta División cuenta con reservas económicamente explotables y el gran argumento frente a la alternativa del cierre, lo que muchas veces se ha planteado públicamente como una exigencia, es que al comparar el costo del cierre de esta División, tanto en términos económicos como sociales, versus la operación, la alternativa del cierre es mucho peor para el Estado de Chile. O sea, el costo del cierre es extraordinariamente alto. Cuando uno evalúa un proyecto, debe hacerlo contra alternativas, el cierre o explotar los recursos. Si, en definitiva, no existe ningún recurso, obviamente que el cierre es absolutamente inevitable. Pero si existen recursos y reservas que son económicamente explotables, hay que evaluar esa alternativa versus la del cierre.

Manifestó, que frente al dilema del cierre en 2006, fue necesario hacer una fijación que cubría los costos proyectados con el fin de asegurar un margen hasta 2011, se concurrió con el voto favorable del representante de los trabajadores a esta operación de fijar el precio por un tonelaje de 390 mil toneladas de cobre fino. Ese fue el contexto sobre el cual se aprobó esta operación, a la que la Federación, más allá de que tiene una política contraria a la fijación de precios, pero dada esta situación muy excepcional, concurrió con su voto favorable.

Explicó que la posición de la FTC, ante el financiamiento del proyecto Gaby, mediante negociación y acuerdo con Minmetals, se establece a través de un acuerdo que establece la constitución de una sociedad, entre Codelco y Minmetals, cuya propiedad es compartida en partes iguales, y se celebra un contrato de compraventa de cobre con Codelco a quince años, con un tonelaje anual de 55.750 toneladas de cobre fino, pagando al contado 550 millones de dólares, y un saldo que se llevará a cabo a medida que se realicen los embarques.

En principio, la FTC nunca estuvo de acuerdo con esta operación que implicó una negociación con la empresa estatal china Minmetals, básicamente por las siguientes razones:

El modelo de financiamiento les parecía demasiado caro, porque Codelco estaba en condiciones de ir a la banca para hacer emisiones de bonos, y esa alternativa de financiamiento era lejos mucho más conveniente que la alternativa de financiar. Eso significó que a Codelco se le pusieron restricciones de endeudamiento y de aporte de capital. Por lo tanto, la opción que estaba a la mano, para hacer el proyecto Gaby.

Señaló que ante eso, se planteó que el proyecto Gaby se podía llevar a cabo sin necesidad de recurrir a esta alternativa, por dos razones. Una, porque el modelo de financiamiento era de mucho mayor costo, y segundo, porque comprometía propiedades, como el yacimiento Gabriela Mistral, que había una opción de compra por parte de la empresa china Minmetals, que implicaba que esta empresa se adueñara de una parte de la propiedad del yacimiento Gaby, como se conocía en ese momento, hoy División Gabriela Mistral.

Agregó, que la FTC siempre consideró ese yacimiento como de reposición, y en esta lógica de asegurar la posición de primer productor, lo que menos Codelco quería hacer, en opinión de la FTC, era entregar producción;

sino, por el contrario, tener esa reserva para aumentar la producción de Codelco y, en ese contexto, lógicamente no les parecía adecuado el modelo de financiamiento, y segundo, le entregaba una opción de compra a la empresa Minmetals.

En ese contexto, la FTC siempre estuvo en contra del proyecto, hecho que comenzó en el año 2005, en el primer gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet. La FTC exigió que no se hiciera y que Codelco no cumpliera con esa opción de compra. En ese momento, se renegoció con la empresa Minmetals, en una batalla bastante dura, pero finalmente se dejó sin efecto la opción de compra del yacimiento Gaby. Para lo cual señaló, que la FTC fue el único organismo que sostuvo la posición de defender el yacimiento Gabriela Mistral, mantenerlo en manos del Estado y dejar sin efecto esta carta que generaba una opción de compra por parte de Minmetals.

Finalmente, señaló que en el año 2011, cuando la administración del señor Diego Hernández intentó entregar el yacimiento Gabriela Mistral a una empresa que pudiera constituirse como sociedad anónima –en ese momento era una SPA, sociedad por acciones-, nuevamente la FTC se opuso, hizo una paralización, conversó con el Presidente Piñera, y se dejó sin efecto el decreto supremo que aportaba este yacimiento en una sociedad anónima. Es decir, la FTC mantuvo una posición inalterable en defensa del yacimiento Gabriela Mistral, lo que dio como resultado que hoy día sea una División completamente de Codelco, la octava División. Esto no se dio gratuitamente. Fue una larga batalla que comenzó en 2005 y que terminó entre los años 2011-2012.

Como conclusiones y recomendaciones, se podría señalar lo siguiente:

Las operaciones de futuro, si bien son habituales en el mercado, terminaron siendo un mal negocio para Codelco. La FTC no comparte esas fijaciones de precios en los mercados de futuro, salvo la situación excepcional que se dio en el caso de Salvador, por las razones que expliqué anteriormente. Es un hecho que si se miran los resultados de lo que ocurrió, se concluye que Codelco no hizo un buen negocio con las operaciones de futuro.

Tampoco comparten las decisiones que no se tomaron. Es necesario entender que cuando hay posiciones abiertas en los mercados, se pueden cerrar las posiciones. Y en algún momento se pueden acotar las pérdidas.

En el año 2009, producto de la crisis *subprime*, se produjo una caída en el precio del cobre de 2 dólares 40 centavos, en ese momento se abrió una ventana de oportunidad para que Codelco pudiera cerrar las posiciones y acotar la pérdida, pero no se hizo. La razón por la cual no se hizo tiene que ver con una postura conservadora, pero ese conservadurismo no necesariamente termina siendo más rentable.

La decisión de evaluar de manera conservadora la compra de Exxon, en su momento, por 50 millones de dólares o por 100 millones de dólares, el presidente ejecutivo de la época no quiso pagar 1.300 millones de dólares por Exxon, por Disputada las Condes en ese momento.

Al pagar 100 millones de dólares más, con la evaluación que había hecho en ese minuto, con precios del cobre del orden de los 90 centavos de largo plazo, no aparecía como un negocio espectacular, con esa proyección de precios, es decir, había una mirada conservadora. Y esa mirada implicó, años más tarde, que Mitsubishi, con el 24,5 por ciento, terminó pagando del orden de los 5 mil y tantos millones de dólares. Esa empresa que la pudo haber comprado por 1.300 millones de dólares, años más tarde, el mercado la valorizó en más de 20 mil millones de dólares.

De hecho, en su momento, el Presidente Lagos le dijo al Presidente Ejecutivo, si estaba dispuesto a presentarse ante el Congreso Nacional

y decir que tomó esa decisión, que fue más allá de lo que tenía autorizado. Porque en el momento habría sido muy criticado y, por lo tanto, adoptó una postura conservadora, y nadie ha cuestionado esa decisión. Si se evaluaran las pérdidas, serían mucho mayores que lo que dejó de ganar Codelco por no tomar esa oportunidad en ese minuto, la que fue tomada por Anglo American, y lógicamente que para esta empresa terminó siendo un extraordinario negocio.

En consecuencia, es importante tener esa visión de los temas. La FTC siempre ha tenido una postura de mayor confianza en el mercado del cobre, de creer, como la misma decisión que se tomó en los años 80, cuando se hizo la ley minera, y se dijo qué ocurre si un científico loco descubre un sustituto del cobre y nos pasa lo del salitre. Todo lo que hoy día existe, no vale nada. Por lo tanto, que se estudie una ley minera, que les entregue las máximas garantías, para que rápidamente exploten estos yacimientos

Existe una mirada y una visión completamente pesimista respecto del precio del cobre. Agregó, que en la actualidad hay un cambio estructural en el precio del cobre; que el cobre es un recurso natural fundamental en la vida moderna y que es un recurso escaso y que, por tanto, tener una política de defensa y de desarrollo de este mineral, hoy es muy potente para el país. Pero hay miradas conservadoras que, a fin de cuentas, terminan perjudicando la creación de valor para el país.

De acuerdo a lo planteado por Raimundo Espinoza, se ha señalado que en 1993 ya se había advertido que Codelco, estaba siendo asfixiado, que tenía discriminaciones institucionales, que el ciento por ciento de las utilidades las tenía que entregar al Fisco, que tiene una ley reservada, que tiene un impuesto adicional del 40 por ciento, que el Ministerio de Hacienda anualmente define como el presupuesto de endeudamiento y el presupuesto de operaciones, y que esas decisiones las toma considerando lo que al Ministerio de Hacienda le conviene y no en función del desarrollo económico.

Todo eso llevó en su momento, a que Codelco buscara alternativas de financiamiento distintas. De hecho, una de las razones por las cuales se hizo esta operación, que se denominan operaciones fuera de balance, vale decir, que no fueran registradas como una operación que afectaba el nivel de endeudamiento de Codelco, porque era una operación de compra inusual; era como un compromiso de venta de producción.

Por otro lado, estaba el contrato con Minmetals a 15 años, situación tremendamente negativa y malo para Codelco. Por lo tanto, insistieron –tal como lo hicieron en el 2010, 2011, 2012 y 2013-, en los que se deben hacer los esfuerzos, para renegociar ese contrato, que es altamente perjudicial para Codelco.

Por lo tanto, es lógico que Codelco le plantee a Minmetals cambiar las condiciones de un contrato, que es leonino para la empresa del Estado; por lo cual se tendría que renegociar. Ojalá que una de las conclusiones de esta Comisión sea recomendar o dar un respaldo a una renegociación de ese contrato, que es considerado un mal contrato.

El Presidente de la Federación de Sindicatos de Supervisores y Profesionales Rol A Codelco Chile, señor Ricardo Calderón, recordó que hace dos semanas, hizo una presentación ante la Comisión de Minería y Energía de esta Cámara. En esa oportunidad hizo una presentación más amplia y fueron desarrollamos algunos temas con mayor detalle. Agregó, que entiende que

casi todos los miembros de esta Comisión Investigadora, son a su vez miembros de la esa otra Comisión.

Planteó, que en esta sesión entregará dos documentos. En esta oportunidad hará entrega de dos documentos. Uno es un texto en *word*, en el que se explicitan algunos asuntos que se expondrán, y el otro es una presentación en *power point*, que contiene algunas conclusiones, propuestas y preguntas. Señaló que en la Comisión de Minería, en su oportunidad, también entregó estos documentos. Es de interés en esta oportunidad, profundizar en algún punto, es lo que se hará.

Por otra parte, señaló que a modo de conclusiones, ha desarrollado unas siete u ocho ideas, que las desarrollará a continuación:

Expresó en primer lugar, que desea indicar que el debate que se hizo, respecto de estas materias que se investigan ha sido parcial, tendencioso e incompleto. Por ello, el objetivo de la exposición es ver los matices, la complejidad real de la situación y, de esa manera, enriquecer el debate generado en la Comisión y en el mundo político en general y, desde esa perspectiva, esperan contribuir a mejorar dicho ámbito.

En segundo lugar, planteó que el problema base tiene que ver con el financiamiento de Codelco, como lo señaló la Federación de Trabajadores del Cobre (FTC). Es un tema conocido, la falta de inversión por parte del Estado y, por tanto, las operaciones como las ventas de cobre en los mercados de futuro, ha sido una fuente de financiamiento, que ha utilizado y utilizó Codelco en ausencia de otras alternativas.

Claramente, esta operación permitió el desarrollo de una nueva División, Gabriela Mistral de lo contrario, probablemente, no tendríamos este yacimiento en operaciones y todo lo que ello implica, y mantener también en funcionamiento la División El Salvador. En otras palabras, las alternativas escogidas en ese momento permitieron que hoy existan estas operaciones.

En tercer lugar, cabe destacar que, en septiembre del 2008, el Sindicato de Codelco Norte, afiliado a Fesuc, criticó y denunció públicamente las consecuencias de este tipo de operaciones y planteó la necesidad, que se revisara la operación Gaby. Recordó que en el 2008, presentaron este documento que hicieron público, a través de varias conferencias de prensa.

Señaló, en la época, que Fesuc no tenía participación en el directorio de Codelco, por lo tanto, debieron manifestar su opinión de manera externa, organizando caravanas, marchas y una serie de actividades en la zona de Calama. Se realizó un acto en Gabriela Mistral, para celebrar cuando no se concretó el traspaso parte de la propiedad a los chinos. En todo caso, nunca creyeron que era un buen negocio, pues habría deteriorado aún más los resultados que hoy se observan.

Por otra parte, consideró que es muy relevante, que se atiendan las denuncias que han efectuado las organizaciones sindicales de diferentes empresas, lo cual, no ocurrió en el 2008. Probablemente, si eso hubiera ocurrido, hoy habría un escenario muy distinto.

En cuarto lugar, planteó que al parecer, no existen instancias ni en Codelco, ni en Cochilco, ni en el Ministerio de Minería u otra entidad, que regulen, controle y evalúen, este tipo operación. El hecho que exista esta Comisión Investigadora, responde a una necesidad de carácter estructural, que debiera existir en un país minero, en relación con este tipo de operaciones, en el caso que se realicen.

Lo anterior, es bien importante, pues lo que más desean destacar es que hoy es posible evitar, que el país deje de ganar alrededor de mil millones de dólares, lo cual, es una opción concreta, que podría generarse a través

de una renegociación de estos contratos. Esto sería lo más destacable, porque se puede hacer toda la ingeniería de las explicaciones hacia atrás, buscar los responsables, etcétera, y asumir todos estos montos que como país dejó de ganar. No obstante, no desean que se pierda, que se dilate o que se olvide, que aquí todavía hay mil millones en la mesa y parte de esos mil millones o en su totalidad, podrían ser capturados, en la medida en que en conjunto como país, se pueda emprender una acción de negociación que, indudablemente, debería abordar varias aristas y no solo las comerciales económicas. Eso es algo muy nítido que desean dejar en la retina de la Comisión.

Por otra parte, desea destacar sobre lo aprendido sobre la capitalización que debe tener Codelco, para que siga subsistiendo. Agregó, que este aprendizaje que han tenido como país, los lleva a tener la necesidad de iniciar un pronto trámite legislativo, para que se legisle sobre un sistema de capitalización para que Codelco, efectúe sus proyectos estructurales.

Señaló que hay otro punto a tratar, es el relacionado con los 7.000 millones que se dejan de ganar con esas operaciones, agregó que tiene claridad que Minmetals capturó alrededor 2.500 millones de dólares. Eso lo tienen más o menos claro, porque tiene que ver con la operación de Cupic.

También sería interesante, saber quiénes pudieron capturar esa ganancia que es bastante cuantiosa y equivalente a lo que vale la mina subterránea en el norte.

Finalmente, fue enfático en señalar que transversalmente, como país, y con todos los sectores sociales y políticos, debe establecerse una política minera. Hay que recordar que solo Chile, tiene en cobre alrededor del 40 por ciento de los recursos mundiales.

El Dirigente de la Federación de Sindicatos de Supervisores y Profesionales Rol A Codelco Chile, señor Pablo Cabezas, señaló que es pertinente iniciar esta exposición, aclarando ciertos conceptos, sobre lo que son los contratos de futuro en general y en el caso particular, sobre las operaciones realizadas por Codelco.

Al respecto, es importante aclarar dos conceptos, uno, el efectuar operaciones especulando con los mercados de futuro y el otro, hacer una evaluación de estas operaciones, para considerarla como una estrategia de cobertura.

Explicó que un contrato a futuro, es una venta que se puede hacer teniendo respaldo físico o no teniéndolo, son operaciones distintas. En el caso de tener respaldo físico, el contrato a futuro asegura por anticipado el precio de venta de estas unidades que se poseen. En el hecho que se permita asegurar un precio de venta con anticipación convierte la posición, en el mercado de futuros, en una de cobertura, por cuanto, se está fijando un precio. Agregó, que cuando se hace una operación, que tenga respaldo físico siempre va a generar ingresos para quien la posee.

Indicó, que en el caso de no tener respaldo físico, el contrato a futuro es una apuesta, respecto del precio que prevalecerá en el mercado al momento del cierre del contrato. Esta situación, convierte a este contrato a futuro en una transacción especulativa. La única diferencia entre las dos posiciones es si se tiene o no, el bien que se está vendiendo.

En el caso, que al momento del cierre del contrato a futuro, se haga sin tener respaldo físico y ocurre que el precio prevaleciente en el mercado supera al precio establecido en el contrato, quien está comprometido a

entregar el bien y no lo posee tiene que pagar la diferencia entre el precio de mercado y el comprometido en la venta.

Por lo tanto, cuando se hace una operación de venta a futuro sin respaldo físico, se corre el riesgo de efectuar un desembolso o, en el mejor de los casos, una ganancia. Por eso este tipo de operación, recibe el nombre de posición especulativa.

Expresó que otro punto importante a analizar, es el relativo a la evaluación que se efectúe, sobre un contrato de venta de futuro. Al respecto, existen dos miradas, las que no necesariamente resultan en respuestas concordantes. El primer punto, es medir el resultado de la operación financiera. En el caso de una venta de futuro con respaldo físico, como las que realizó Codelco, es posible determinar cuánto se dejó de ganar producto de la operación financiera y este es un ámbito de la evaluación. Existe un segundo ámbito, que es evaluar la pertinencia de la operación, porque es posible determinar si la operación fue pertinente, para lo que es necesario volver en el tiempo y tener una mirada de futuro con la información disponible al momento en que se tomó la decisión, de manera de dilucidar si los parámetros de la operación fueron pertinentemente fijados. Además, esta evaluación de la pertinencia de la operación tiene dos ángulos. Uno, evaluar el resultado de la operación, pero que incluya los ingresos que permitió que se generaran gracias a la operación financiera. Dos, como segunda vertiente, evaluar si los precios fijados, a la luz de la información disponible al momento del cierre de la operación, son razonables.

Señaló que a continuación, expondrá sobre las operaciones de ventas de futuro, realizadas por Codelco, en el período 2005 y 2007. Por lo que, explicará que el primer contrato, se refiere a una venta que hizo Codelco a Cooper Partners Investment Company, conocida como Cupic, en la que Codelco comprometió la entrega de 55 mil 750 toneladas al año, por un período de 15 años, comenzando en el año 2006. El cobre comprometido en este contrato, que se contrajo a fines de 2004, proviene de la explotación de la División Gabriela Mistral. El precio que recibe Codelco en este contrato, es variable y se compone de tres conceptos; dos de ellos variables y uno fijo.

Agregó, que un contrato que tiene un componente fijo del precio que recibe Codelco por este contrato y que es equivalente a los 550 millones que entrega Cupic a Codelco, prorrateados por las toneladas comprometidas a ser entregadas por Codelco durante la duración del contrato. Estos 550 millones, dependiendo de cómo se evalúen y qué tasa de descuento se ocupe, significan para Codelco el orden de 55,5 a 53,5 centavos de dólar la libra. Es una parte del precio que se paga por anticipado. Esto permite, que esta operación en la que Codelco recibe 550 millones, no sea una deuda, sino un pago por anticipado que se hace de su venta, lo que es parte de la lógica del porqué se prefiere ocupar este mecanismo en vez de endeudarse. En vez de pedir prestado 550 millones y que aumente su ratio de deuda, se vende a futuro y se paga por adelantado el mismo monto. No se trata de una deuda.

Indicó, que existe un segundo concepto de ese precio que tiene relación, con un esquema de participación del precio de mercado. Además, depende de cuál es el precio final de mercado al momento de la entrega, el contrato corrige el precio que recibe Codelco al alza o a la baja, en función de si el precio es bueno o es malo. Es un componente más, que construye el precio final que recibe Codelco.

Explicó, que existe un tercer componente, que está relacionado con la ganancia, que es lo que le puede significar a Codelco, la participación en Cooper Partners Investment Company, Cupic. Esta parte del precio que recibe Codelco es equivalente a su participación en Cupic, correspondiente al

50 por ciento de los ingresos que esta última genera, que es la diferencia entre el precio que recibe y los precios que anteriormente le ha entregado a Codelco.

Señaló, que lo indicado anteriormente, son los tres componentes, que determinan el precio final que recibe Codelco.

Por otra parte, se trata de un contrato que pacta Codelco, a precio fijo con anticipación, que compromete parte de la producción de la División Salvador. Este es un contrato, que se firma en el año 2005 e involucra 373 mil 950 toneladas de cobre, entre los años 2006 y el año 2011, a precios que van desde 139 a 105 centavos de dólar la libra.

Además, existe otro contrato, muy similar al anterior, a precio fijo, y con este, Codelco compromete parte de la producción de la División Gabriela Mistral, el cual, fue firmado en el año 2006, y compromete un total de 700 mil toneladas de cobre con precios que van desde 157 a 127 centavos de dólar la libra, entre el 2008 y el 2012.

Estos son los tres contratos, que se han encontrado, para evaluar estos proyectos.

A continuación, señaló que efectuará una evaluación, sobre el resultado de la operación, descrita anteriormente, sobre la operación de los mercados de futuro:

En primer lugar, está lo relativo a las ventas de Codelco a Cupic, en la cual, Codelco compromete la entrega de 55 mil 750 toneladas por 15 años, pero solo las que están vencidas o las que ya ocurrieron, entre los años 2006 a 2014. Producto de ese contrato, Codelco ha dejado de ganar mil 436 millones de dólares.

Luego, existe otro contrato, distinto al anterior de Cupic, que tiene una lógica de precios distinta, que se firma en un período diferente y que rige entre los años 2006 a 2011, contrato que ya está finiquitado en que Codelco dejó de ganar mil 683 millones de dólares.

Una cosa similar, ocurre con el tercer contrato, en el que Codelco, comprometía producción entre los años 2008 y 2012, por el cual, Codelco dejó de ganar 2 mil 979 millones de dólares.

Se plantea, que Codelco ha dejado de ganar 6 mil 98 millones de dólares. Al respecto, esto es lo que resta por vencer de una parte del contrato que tiene Codelco con Cupic, entre los años 2015 y 2020. Dada la estructura de precios y cómo se ve el precio más adelante, se estima que hay 924 millones de dólares que aún Codelco va a dejar de ganar.

Porque, al considerar la totalidad de los contratos, se llega a la cifra de 7 mil 22 millones de dólares. Agregó, que en este punto, vale la pena remarcar la opinión que tiene la Federación, respecto de hacer valer lo que se llaman las cláusulas de equidad que existen en los contratos de *joint venture*.

Explicó, que los contratos de *joint venture*, tienen cláusulas de equidad que aseguran que, en caso de que el acuerdo que se ha firmado de buena fe, entre las partes, termine siendo muy oneroso para una de las dos. Al respecto, existen mecanismos prefijados para solucionar esa diferencia de tal forma, que no se transforme en un abuso. Si fuera el caso que el contrato de Codelco con Minmetals, que construye Cupic, incluya estas cláusulas de equidad, como se espera que sea así, porque es un *joint venture* hecho más o menos con las lógicas de conocimientos internacionales y así se podría evitar que Codelco deje de ganar no solo una parte importante de los 900 millones, sino que los 924 millones entre el 2015 y el 2020. Al respecto, hay un comentario que hizo la FTC sobre la conveniencia que esta Comisión, la que recoja esta idea de investigar más la posibilidad de llevar adelante esto que tiene varias aristas. Por cuanto se trata, de un contrato internacional que hay que revisar y no es fácil proponérselo a una

contraparte, pero existe la sensación, que sea la Comisión, de alguna manera, la que pueda investigar con mayor profundidad, sin tener el costo de lo que significa mantener una relación comercial, como es el caso de Codelco.

Agregó, que existe otro tema, que es diferente y complementario a lo anterior. Está relacionado, con los ingresos que pudo haber generado, el haber tomado estas posiciones financieras de futuro. Para entender los ingresos que se generaron con esta posición financiera, es necesario tener a la vista, los motivos que la gatillaron y que, como todos conocen, se vinculan con razones estratégicas, para permitir la continuidad de la producción de El Salvador y la ejecución de Gaby.

Planteó, que luego está, lo relativo a los ingresos que se obtendrían, por las operaciones que se permitirían hacer con estas posiciones financieras. Por ello, el análisis que se haga de la operación, debe incluir una mirada respecto de lo que permitió hacer, para calificar si la operación fue positiva o no. Agregó, que este es un antecedente interesante de compartir.

En relación con los excedentes que se habrían generado, con el tema de El Salvador y Gabriela Mistral, explicó que entre los años 2006 y el 2020, Gabriela Mistral, generaría del orden de los 3.308 millones de dólares; mientras que El Salvador, generaría 741 millones de dólares. Por lo tanto, en total, el proyecto le permitirá a Codelco, obtener 4.049 millones de dólares.

Para ponderar la afirmación de que Codelco, dejó de ganar más de 7 mil millones de dólares por las posiciones de futuros y darle una mayor racionalidad a esto, se debe comparar lo que Codelco dejó de ganar hasta el año 2014, se sabe que perdió 6 mil millones de dólares, con lo que obtendría gracias a la operación de sus minas, situación que posibilitó la decisión financiera en cuestión. Dicha comparación, permitiría sostener que hoy Codelco, ha dejado de ganar 2.050 millones de dólares.

Aquello, es un número que refleja la pertinencia o no, de la decisión comercial. En otras palabras, los 7 mil millones tienen relación solo, con la evaluación financiera, pues la evaluación del paquete completo, se estima que implica que Codelco, solo deja de ganar 2 mil millones de dólares.

Señaló, que actualmente existen 924 millones de dólares, que es lo que se podría perder, de no existir un nuevo acuerdo comercial y si eso ocurriera, lo que se dejaría de ganar, no son 2.050 millones de dólares, sino que serían 2.970 millones de dólares.

Explicó, que el último punto para analizar, es el relativo a la la operación que se hizo, para la fijación de precios. La idea era tener una apreciación, de cuál fue la información que se tuvo al momento, de firmar los contratos que involucraron cierta fijación de precios y cuál es la mirada actual, para criticar o no, tal decisión.

Para analizar tal situación, es del caso analizar los precios estimados en el momento que se firmó la operación de venta de futuro.

Planteó, que por una parte está el análisis que hizo en su oportunidad, Brook Hunk, quienes realizan permanentemente, análisis de la industria minera. Dicha empresa proyectó un valor de 160. La idea no es plantear que el *spread* es significativo, sino que tengan una apreciación de lo que sabía la persona que tomó el contrato, al momento de tomarlo.

Además, hay que señalar que Codelco, aceptó el contrato que suscribió con Cupic. Al respecto, se sabía exactamente cuáles eran las compensaciones, en la operación referida a Gaby, por lo tanto, se podía perfectamente hacer un análisis, para determinar el precio y efectuar una comparación con los existentes en el mercado.

Indicó, que en el caso de la evaluación que se hizo, sobre el contrato con Cupic, que permitió asegurar a Codelco 500 millones de dólares. Al respecto, existe la sensación de que se conocía de antemano, que existía un cierto costo, como si se hubiese sacado un seguro de 1.600 millones de dólares, que es la diferencia que existe, con esos dos precios. En dicho escenario, uno debe saber el precio exacto que tenía en mente, la persona que firmó y que, a lo mejor, era mucho menor.

Expresó, que si se hubiera proyectado un precio de 40 centavos, se podría haber analizado la situación en retrospectiva. Pareciera que lo que se sabía era que se estimaba una cifra de 1.600 millones de dólares, es por ello, que se puede entender que habría establecido un seguro, con lo que se permitiría que esto ocurriera y que es parte de los 6 o 7 mil millones que se dejan de ganar.

Finalmente, explicó que en relación con lo anterior, es más fácil analizar esta visión, puesto que, en el caso de El Salvador, los precios que se fijó en el contrato, era más alto que analizaba el mercado en ese momento. Lo mismo ocurrió en el contrato de Gabriela Mistral.

Todos estos elementos, son muy interesantes, por lo que sería necesario que los pudiera analizar esta Comisión.

El ex Vicepresidente de Comercialización de Codelco, señor Roberto Souper, explicó que su exposición será muy similar, a la entregada por Alfonso Dulanto, por cuanto, este tema lo han trabajado en forma conjunta. Agregó, que se desempeñó como Vicepresidente Comercial de Codelco, desde fines del año 2000, hasta principios de 2010, y antes de eso, se desempeñó como Vicepresidente Ejecutivo de Enami.

Respecto del tema investigado por la Comisión, primeramente habría que preguntarse para que sirven y quién utiliza, los mercados de futuro.

Señaló, que estas operaciones existen desde hace 150 años y se iniciaron con los productos agrícolas. Agregó, que en el siglo XX se incorporaron los metales, las tasas de interés y los tipos de cambio. Lo que se transa con ellos son commodities y, por lo tanto, los productos están claramente identificados y estandarizados. Los protagonistas de estos mercados son los que quieren cubrir los riesgos de precio o hedgers, es decir, productores, consumidores y comerciantes, y otros, que son los inversionistas financieros o especuladores.

Indicó, que los primeros que cubren sus riesgos los utilizan como instrumentos de flexibilización comercial y para cubrir riesgos de precio a futuro.

Planteó, que es importante manifestar, que los especuladores son los protagonistas esenciales de estos mercados, pues son ellos, los que se toman los riesgos de comprar.

Por otra parte, es del caso señalar que si no existieran especuladores, no habría mercado a futuro. Es decir, siempre que haya alguien, como un productor que quiere vender o un consumidor que quiere comprar a futuro, siempre habrá alguien al otro lado, que va a estar dispuesto a tomar un cierto y es el especulador quien toma el riesgo. Eso es muy importante, porque los especuladores son muy maltratados y con mucha razón, pero en este caso el mercado lo hacen ellos.

Indicó, que los instrumentos para realizar coberturas o protección de precios, son las ventas o compras a futuro, opciones de venta o de

compra y las opciones Min-Max. Se podrán fijar precios a futuro o contratar una opción de venta a un precio mínimo. Esas opciones son carísimas, porque si hoy día quisiera comprar una opción para vender cobre a futuro a tres dólares la libra, le cuesta una fortuna.

En consecuencia, se fijan precios para asegurar un flujo atractivo de ingresos futuros, para hacer viable el proyecto, que es lo que hizo Codelco con Gaby, o para asegurar un ingreso de un activo que se adquiera.

Agregó, que los mercados a futuro, al revés de lo que han dicho otras personas, son intensamente utilizados por los agentes de distintos mercados. En el caso de Codelco la vicepresidencia comercial, lo utiliza para flexibilizar sus ventas.

Explicó, que Codelco consideró efectuar operaciones de ventas de futuro, por el proyecto Gaby. Estas operaciones se aprobaron se realizaron entre el 9 de enero y el 17 de febrero de 2006.

Codelco en esa oportunidad, hizo una evaluación del precio del cobre, considerando su valor en 90 centavos de dólar por libra, que era el precio a largo plazo. Añadió, que el proyecto no generaba la rentabilidad exigida por la empresa para su aprobación; sin embargo, los Ejecutivos de Codelco, el Directorio y el Presidente Ejecutivo, aprovecharon la coyuntura de mercado para darle viabilidad al proyecto Gaby.

Señaló, que a través de la venta a futuro, en la que se obtuvo un promedio de 138,5 centavos de dólar por libra, el que se proyectó en el tiempo, con un precio de largo plazo de 90 centavos de dólar por libra, la rentabilidad del proyecto mejoró significativamente, haciendo posible su aprobación.

De no haberse tomado la decisión de fijar un precio a futuro, lo que hizo posible la aprobación del proyecto, habría sido altamente probable, que jamás se hubiese hecho esta operación, o que en el mejor de los casos, se hubiese postergado por varios años, tal operación.

En efecto, los precios de largo plazo con los que Codelco evaluó esos proyectos, fueron creciendo lentamente a partir del 2007, y, quizás desde el año 2010 o 2011, hubiese tenido un nivel requerido para su aprobación.

En seguida explicó, que según sus propios cálculos, los resultados entregados por Gaby, en el período 2008 y 2012, produjo excedentes, por 1.894 millones de dólares y en el período que comprende el año 2013 y el 2023, se podría proyectar, un excedente de 100 centavos de dólar por libra y una producción para el periodo de 1.650.000 toneladas.

Por otra parte, los menores ingresos por ventas a futuro para el periodo 2008/2012 fueron de 2.966 millones de dólares.

Indicó, que el resultado neto, da un excedente de 2.566 millones de dólares, a lo que habría que deducir la inversión, que fue de 1.000 millones de dólares. Agregó, que de no haberse realizado el proyecto, el resultado habría sido cero y es lo que se debe comparar, con la cifra obtenida.

Reiteró, que estos números son importantes, que por supuesto pueden ser debatidos.

Por otra parte, se refirió a la situación de la División El Salvador, para lo cual, también se hizo una proyección del precio del cobre, de largo plazo de 90 centavos de dólar por libra. Es del caso recordar, que la producción de Salvador generaba pérdidas en esa época. Agregó, que con la operaciones de ventas a futuro, que hizo Codelco entre el 11 de julio y el 11 de octubre de 2005, si efectuaron con el objeto de evitar el cierre de esta División y así poder extender su vida útil hasta el año 2011, fecha en que se había acordado terminar con la explotación de sulfuros y la producción de concentrados.

Recordó, que en la actualidad la División El Salvador, ha extendido su vida hasta el año 2018. En efecto, el plan de negocios de la División indicó, que la reserva de la línea de sulfuros alimentada por la mina a Rajo, Campamento Antiguo y subterráneo, se agotan en diciembre de 2018. Además, se estudia una etapa de prefactibilidad del proyecto Rajo Inca, con un volumen de recursos mineros de 1.500 millones de toneladas, con una ley de 0,45 por ciento, que en estos tiempos no es tan bajo, pues Caserones produce 0,35 por ciento.

Señaló, que la producción anual de El Salvador, se estima en 170.000 toneladas métricas de cátodos por año y 4.000 toneladas métricas de molibdeno, también por año.

Explicó, que los resultados adversos de las ventas a futuro, alcanzaron a 1.669 millones de dólares; sin embargo, la cifra señalada, no se hace cargo de toda la historia.

Por lo tanto, es necesario recordar que con las coberturas en su momento, aplazaron el cierre de El Salvador hasta el 2018. En todo este periodo, entre 2006 y 2018, la División producirá excedentes en sus operaciones físicas, como resultado de la diferencia entre el valor de venta de sus cátodos y su costo neto para producirlos.

Además, la información de precios y el costo neto de los cátodos de 2006 al 2013, la División debió haber generado excedentes por 1.240 millones de dólares.

Indicó que para el resto del periodo, es decir, de 2014 a 2018, el margen anual se iguala al promedio anual del periodo anterior, es decir, 155 millones de dólares por año, por lo que se puede concluir que el total de excedentes de ese lapso sería de 775 millones de dólares.

En base a ello, informó que los excedentes de sus operaciones físicas, entre el 2006 y el 2018 estos podrían llegar a los 2.015 millones de dólares. Si a ese total se le resta el costo de las fijaciones, que fue de 1.669 millones de dólares, se llega a tener un saldo positivo, de 346 millones de dólares.

Explicó que el costo de las fijaciones, son los resultados adversos que se obtienen, por la venta que se hacen a futuro y lo que se obtiene por la recompra. Agregó, que en lugar de pérdidas, estos se llaman resultados adversos o menores ingresos.

A continuación se refirió, al contexto de lo que significa la época en que se hizo la operación de las ventas a futuro, la que se realizó en la segunda mitad de 2005 y principios de 2006.

Al respecto, indicó que el pronóstico efectuado por los diferentes brokers, analistas, agentes de mercado, el Commodities Research Unit (CRU), una de las empresas de mayor prestigio analista de todos los metales no solo de cobre, y Brook Hunt tenían sus pronósticos en ese momento de precio hacia adelante. El promedio que entregaban los dos, era de 108 centavos para 2006; 96 centavos para 2007; 86 centavos para 2008; 82 para 2009; 94, para 2010 y, 101, para 2011. Agregó, que los precios de cobertura que estableció Codelco, eran de 139 centavos para 2006; 123, para 2007; 115, para 2008, y, 110, para el 2009, etcétera.

Señaló que al respecto, es necesario recalcar sobre los valores que se entregaron en esa época, el promedio de CRU y *Brook Hunt* para el año 2008 era de 87 centavos y Codelco fijó una cifra de 157 centavos; para el año 2009, eran 93 centavos y Codelco fijó 144 centavos; para el año 2010, eran 89 centavos y Codelco fijó en 136 centavos, etcétera.

Explicó, que con esta información, queda claro que los pronósticos que se consideraban en esa época, eran muy inferiores a lo que logró establecer Codelco. Por lo tanto, el Presidente Ejecutivo de aquella época, Juan

Villarzú, logró para Codelco, fijar precios que eran muy buenos para ese momento porque todo el mundo pensaba que nuevamente el cobre iba a bajar a 90 centavos y con eso se logró hacer viable el proyecto Gaby.

A mayor abundamiento, existía el Comité Consultivo del Ministerio de Hacienda, que pensaban en el año 2004, que el precio de largo plazo sería de 93 centavos; en 2005, que era de 99 centavos y en 2006, de 121 centavos., esa era una época de pronósticos muy bajos.

Por lo tanto, lo que se produjo posteriormente, fue algo espectacular, a mediados del 2006, ocurrió un cambio estructural en el mercado, el que no fue anticipado por nadie. Si en el mes de enero de 2006 el precio del cobre era de 2.15 dólares por libra, en mayo de ese año llegó a 3.65 dólares y desde mediados del 2006, el precio siempre ha estado sobre los 3 dólares.

Además, desde la segunda mitad de 2006, se empieza a reflejar en forma brutal la incorporación de China a los mercados mundiales, desplazando significativamente y en forma permanente la demanda. Los fondos de inversión, se involucraron crecientemente y de manera masiva en los *commodities*, los que pasaron a la categoría de “class assets”, que son activos preferentes para los inversionistas.

Sin embargo, y a pesar de la evidencia en los precios cotidianos, los analistas siguieron por un buen tiempo pronosticando precios bajísimos para el corto, mediano y largo plazo. Les costó mucho creer en este cambio estructural. Fue impresionante lo que pasó en esa época. Empezaron a desembarcar los capitales financieros en los *commodities*. No solo hubo mayor liquidez en el mercado en el mundo sino que, además, los fondos especulativos abandonaron muchas inversiones en acciones, en rentas fijas, etcétera, y llegaron a los *commodities*. Habrá que recordar, cómo fue el alza del precio del petróleo y lo que le pasó a la línea aérea, ya que como vieron que subía el precio compraron y siguió subiendo y después tuvieron que deshacer sus posiciones y les pasó lo mismo, pero al revés a muchas líneas aéreas y a los vapores, como a la Sudamericana, por ejemplo, pero al revés, de lo que se dijo, compraron.

Por otra parte, existe un porcentaje de la producción anual que fija cada productor. Codelco aparece con un 10 por ciento de la producción anual fijado; *Freeport Macmoran*, que es una empresa americana muy importante, tenía fijado 25.2 por ciento; *Southern Copper*, que es una empresa peruana, 64.9 por ciento; *CVRD*, que es una empresa brasileña, 87.5 por ciento; *Barrick Gold*, 63.5 por ciento.

Señaló que como se podrá apreciar, el porcentaje de la producción que fijó Codelco era relativamente pequeño comparado con el de otros.

Planteó, que en una operación de futuro, las fijaciones de precios, es cuando un consumidor fija el precio de compra y si usted como productor, fija el precio de venta. O sea cuando uno vende, por ejemplo, a 3 meses, a 7.200 dólares la tonelada, efectúo la fijación porque así se llama, aunque no lo sea.

Agregó, que cuando se habla de fijación de precios, es cuando se trata de coberturas o ventas a futuro y eso se debiera de llamar ventas de futuro. Agregó, que lo que podría objetarse, es que se hubieran efectuado fijaciones de ventas de futuro por años de más.

Por otra parte, está el caso de Minmetals. Al respecto, señaló que en el mes de noviembre de 2004, se firmó un memorándum de entendimiento entre Codelco y Minmetals. En esta operación, estuvieron involucradas las autoridades de la época y no solo las de Codelco. En un memorándum se establece la creación de un *joint venture*, que posteriormente se llamó *Copper Partners Investment Company*, Cupic, entre ambas compañías, con

un 50 por ciento de propiedad para cada una, para el desarrollo de negocios de cobre, llamado *Copper Partners* y se le abrevia Cupic. Fue un contrato de largo plazo, en el que se vendían de cátodos de cobre de Codelco a *Copper Partners* y de esta a Minmetals; con un pago anticipado de *Copper Partners* a Codelco por 550 millones de dólares, a cuenta de las entregas de cobre; con el compromiso de Codelco, de dar a Minmetals la opción de comprar de un 25 por ciento del Proyecto Gaby, a precio de mercado. Agregó, que el contrato de venta de Codelco a *Copper Partners* y de esta a Minmetals es de 55.750 toneladas métricas por año de cátodos, a partir del 2006 y hasta el 2021, o sea, son 836.250 toneladas en total. El precio que Codelco vende a *Copper Partners*, es una cotización cuasi fija que se va reajustando, año a año, según la evolución del IPM de Estados Unidos. Los respectivos contratos fueron firmados a principios del año 2006. Como es natural, el contrato comercial entre Codelco y *Copper Partners*, fue acordado bajo el contexto de mercado y sus proyecciones vigentes en esa época, es decir, a fines del 2005 y a principios del 2006. La misma época en que hicieron las ventas a futuro para El Salvador y Gaby.

Las proyecciones de precio de largo plazo, eran de un dólar la libra. Las de corto y mediano plazo fueron muy parecidas.

Manifestó, que el cambio sustantivo, inesperado y permanente que se produjo en el mercado, a partir del segundo semestre del 2006, pulverizó los equilibrios con que se había concebido este contrato, favoreciendo claramente a Minmetals en desmedro de Codelco. El contrato se desnaturalizó totalmente y se empieza a expresar de una forma jamás concebida al momento de su firma.

Señaló que de acuerdo a cálculos personales, los que pueden ser discutidos, efectuados de acuerdo a la época, o sea, a fines del 2005 y principios de 2006, la utilidad de Minmetals debió ser de 65 millones de dólares y, en cambio, alcanzó a algo cercano a 500 millones de dólares, o sea, casi 10 veces más.

Por otra parte, indicó que para el tiempo que resta del contrato, es decir, entre el año 2015 y el año 2021 y suponiendo un precio de mercado de 3 dólares 20 centavos por libra, la utilidad de Minmetals podría llegar a los 850 millones de dólares. Sin embargo, los precios de largo plazo, según lo concebido al momento de la firma del contrato, dichas utilidades no deberían superar 86 millones de dólares, o sea, son 10 veces lo que puede pagar.

Tampoco, se hacen cálculos para el período anterior, o sea, a julio de 2011, porque en ese tiempo Minmetals no percibe utilidades mayores, dado que *Copper Partners* hizo ventas a futuro, desde enero de 2006 a junio de 2011 y los excedentes que generaba *Copper Partners*, en esa época, servían básicamente para el pago del préstamo recibido. *Copper Partners* distribuyó dividendos muy bajos a sus socios.

Explicó, que la situación descrita hace imperativa la renegociación del contrato. Esta reestructuración del contrato debió haberse producido a partir del mes de julio de 2011. Agregó, que a pesar de algunos esfuerzos que hizo Codelco, el contrato sigue intacto, hasta la fecha. Da la impresión que la buena fe, no ha estado presente por parte de Minmetals. Existe una cláusula en el contrato entre *Copper Partners* y Codelco llamada *Fairness* o equidad que permite efectuar la renegociación, pero su aplicación depende en último término, de la buena fe de las partes. Si lo desea la Comisión, al final, puede leer la cláusula a la que hizo mención, porque la tradujo.

En resumen, los mercados a futuro son instrumentos utilizados permanentemente por productores, consumidores y comerciantes de *commodities*. Los productores de cobre, los emplean para acomodar los eventuales

requerimientos especiales de sus clientes, por ejemplo, cambios en el período de cotización

Planteó a modo de ejemplo, que Codelco vende cobre en Estados Unidos y los consumidores americanos compran, en base a la cotización Comex, que es el equivalente de la Bolsa de Metales de Londres. Por lo tanto, Codelco vende a Comex y, al venderle, hace una operación en la Bolsa de Metales de Londres de arbitraje, con lo cual, transforma esa cotización de Codelco de la Bolsa de Metales de Londres. También se usan para asegurar ingresos de corto, mediano y largo plazo, que les parezcan atractivos y para viabilizar proyectos.

Recordó por lo tanto, que las operaciones ventas a futuro se efectuaron para la División El Salvador y para el proyecto Gaby. En el caso, de El Salvador, fue para evitar el cierre y en el caso de Gaby para que el proyecto fuera aprobado. Tampoco es efectivo, que estas operaciones de cobertura, hayan carecido de respaldo físico, por lo que le sorprende mucho, cuando hay personas que dicen eso.

Por otra parte, están las actas de directorio que dan cuenta de la aprobación de cada una de estas decisiones y muestran claramente, cuáles fueron los objetivos perseguidos. Las decisiones se tomaron con la información de mercado existente durante la segunda mitad de 2005 y a principios de 2006, tanto para la coyuntura, como para el mediano y largo plazo.

También está el caso, sobre el cambio brusco, espectacular y estructural acaecido a partir de la segunda mitad de 2006, el que no fue anticipado por nadie, en la industria mundial del cobre. La emergencia de China con toda su fuerza y la consiguiente valorización de los *commodities*, por parte de los inversionistas financieros en ese momento, como activos preferentes, fueron decisivas en este vuelco. El que apuntó muy bien el tema del cambio estructural que hubo, fue el asesor de la FTC, señor Raúl Álvarez, cuando señaló de la cantidad y de la importancia que comenzaron a tener los fondos de inversión y especulativos en la formación del precio del cobre.

Recordó, que hubo días en que el mercado subía o bajaba un dólar por libra. A veces, 50 centavos. Era imposible predecir lo que iba a pasar día a día. Era por la injerencia de estos fondos especulativos.

Señaló que prácticamente, todos los productores de cobre en el mundo, hicieron ventas a futuro entre el año 2005 y el 2007. Codelco como los demás, interpretaron que en esos años el alza experimentada era coyuntural y que el precio volvería de 90 a 100 centavos por libra. Por ello, decidieron aprovechar la oportunidad que brindaba el mercado en esos momentos. Se hicieron las ventas a futuro y luego se pensó que caían, pero no fue así.

Manifestó, que para efectuar una evaluación completa, sobre lo que aconteció, es necesario considerar los resultados que tuvieron las operaciones físicas, ventas de los cátodos, menos los correspondientes costos netos de producción. Así, El Salvador, una vez deducidos los resultados de las ventas a futuro, generará entre el 2006 y el 2018 un excedente entre 300 y 400 millones de dólares. No es algo mayor, pero la alternativa era su cierre, con sus costos correspondientes y con todas las secuelas económicas y sociales que se produciría en la región.

Explicó que Gaby, desde el año 2008 hasta el 2023, deduciendo el resultado de las coberturas, produciría excedentes, entre 1.500 y 1.600 millones de dólares. De no haberse aprobado el proyecto en ese tiempo, es altamente probable que Gaby jamás se hubiese ejecutado. Los precios de largo plazo, con que Codelco evalúa sus proyectos, crecieron lentamente y cuando hubiesen llegado al nivel requerido para su aprobación, Gaby habría entrado a competir por recursos con los proyectos estructurales con escasísimas

probabilidades de éxito. Por lo tanto, la cifra mencionada, entre 1.500 y 1.600 millones de dólares, debe compararse con un resultado cero al no hacer el proyecto. En todo caso, hay que esta es una afirmación mía que puede ser discutida, porque uno puede decir: “No, señor. A lo mejor, con los precios a largo plazo, usted, hubiera esperado hasta el 2010 y el 2011 para haber hecho el proyecto.”. Bueno, es un tema de discusión; afirmo con mucha convicción que no se hubiera hecho. Pero hay gente que puede que no esté de acuerdo conmigo.

Expresó, que el contrato que liga a Codelco, Copper Partners y Minmetals, debe renegociarse con urgencia. Cada mes que pasa, Codelco sacrifica entre 10 y 12 millones dólares.

Al respecto, señaló que este contrato debió haberse empezado a renegociar, a más tardar en julio del 2011. Antes de eso, no se podía modificar, porque las fijaciones hechas por Copper Partners perjudicaban tanto a Minmetals, como a Codelco. En otras palabras, no era factible negociarlo antes.

Indicó, que lamentablemente el contrato se desnaturalizó totalmente, con el giro del mercado ya comentado y los equilibrios concebidos originalmente se hicieron trizas. Aquí, hay un caso clásico para replantear los términos de un contrato de muy largo plazo. Además, hay una cláusula de equidad y, aunque no la hubiera, un contrato de este estilo y con esta longitud, normalmente cuando suceden estas cosas tan tremendas e inesperadas, se renegocia.

Por último, planteó que Minmetals, no ha actuado de buena fe. Agregó, que esto lo manifiesta, porque los conoce bastante y le sorprende mucho lo que ha pasado. Por lo tanto, si no hay una reacción positiva prontamente por parte de esa compañía, Codelco debería plantear un arbitraje y suspender los embarques mientras esto dure, o seguir embarcando pero demandando, que los resultados del arbitraje sean válidos a partir del momento que empieza el proceso arbitral.

Ex Ministro de Hacienda y ex Director de Codelco, señor Nicolás Eyzaguirre, inició su exposición señalando, que es importante aclarar sobre las operaciones de ventas de futuro, realizadas por Codelco.

Al respecto, es del caso destacar que gobernanza de Codelco, cambió de forma bastante significativa, hacia la segunda década de 2000. Explicó, que cuando terminaba su gestión como Ministro de Hacienda, se presentó un proyecto de ley, para cambiar la gobernanza de la Empresa, lo que, desgraciadamente, no fue acogido. Fue la última ley que se envió no solo para Codelco, sino para todas las empresas públicas, porque les parecía que la gobernanza podía ser mejorada.

Planteó, que cuando le correspondió integrar el Directorio de Codelco, las decisiones que se tomaban en esa época, era supervigilar la conducción superior de la Empresa, es decir, había que establecer los grandes lineamientos, cuáles eran sus objetivos estratégicos, etcétera.

En esa época, Codelco tenía un modelo muy diferente, a la forma como se gobierna una sociedad anónima, que es el actual modelo de gobierno de Codelco, donde los directores tienen un control directo, de todas las operaciones.

Agregó, que a diferencia de lo que existe en la actualidad, los directores de esa época solo tenían por prerrogativas establecer las políticas y directrices generales de la Empresa. La administración propiamente tal de la Empresa y todas las cuestiones que hoy residen en el Directorio, le

correspondían al Presidente Ejecutivo y a los gerentes de área. Agregó, que los Directores de esos tiempos, no tenían conocimiento sobre los detalles de las operaciones, la información que recibían era solo a título enteramente referencial, para que pudieran conocer los lineamientos generales de la Empresa, pero sin ningún detalle. En esa época, los Directores, no eran responsables de nada.

Al respecto, explicó que las políticas generales, eran lo suficientemente generales, nadie podía oponerse a quién pudiera tener una cierta postura, sobre las políticas generales. Toda la responsabilidad recaía sobre la Presidencia Ejecutiva y el tema era si esta tenía los mecanismos adecuados para efectuar un control y eso fue lo que, posteriormente, se cambió mediante la ley sobre el nuevo gobierno corporativo de Codelco.

Por otra parte, se refirió a las operaciones que investiga esta Comisión, sobre un eventual tema tributario, asociado a que esta operación hubiera sido hecha, con una *joint venture* firmado entre Codelco y Minmetals, lo que se denominó Cupic.

Al respecto, manifestó que Codelco tenía una filial en Bermudas, situación que no se informó en lo absoluto, simplemente se comentó que esta operación se iba a realizar en Bermudas, aprovechando la filial de Codelco, por lo que no hubo discusión, de ninguna naturaleza, sobre el tema. Además, se informó, que Minmetals y Codelco, conformarían una empresa que se denominaría Cupic, la que tendría un aporte de un 50% de cada una de las empresas. La razón de haber conformado esta nueva empresa, pareciera que tuvo por motivo, que ni los chinos querían pagar impuestos en Chile ni los chilenos pagar impuestos en China, y si esta empresa se hubiese constituido en China, tal como ocurre con cualquier inversor extranjero que se domicilia en Chile, debe pagar impuestos en China, y si esta empresa se hubiese constituido en Chile habría pagado impuestos en Chile. Por tanto, ninguno de los dos países soberanos quería dejar sus impuestos en el otro y por ello buscaron un terreno intermedio.

Planteó que existe otra razón, según supo, que los ejecutivos de la época, que eran los responsables de haber efectuado la operación de las ventas de futuro, habrían también determinado con la empresa china Minmetals, la opción de compra del yacimiento de Gaby y para que las cosas fueran más fluidas, esta se hizo a través de un *joint venture* en Bermudas.

Señaló además, que ha tenido conocimiento, que tanto la OCDE, como el Fondo Monetario, han manifestado su objeción sobre los paraísos fiscales y eso se debe a que si las empresas se ubican en ellos, pueden hacer su contabilidad opaca al país de origen y, por tanto, eventualmente, tener problemas de elusión tributaria, pero eso no sucede con una empresa pública china, como era Minmetals, respecto del servicio tributario chino o una empresa pública chilena, como es el caso de Codelco, respecto del Servicio de Impuestos Internos chileno, habida cuenta de que las empresas públicas deben, por obligación legal, tener sus balances completamente transparentados. Menos aún, tener un perjuicio fiscal, habida cuenta, de que lo que no figurare como utilidad, para efectos tributables, lo hará como utilidades después de este impuesto, las que también son remitidas íntegramente al Fisco, según la ley de Codelco, o sea, no hay efecto fiscal alguno. Según entiende, hasta hoy, todavía no hay una interpretación consensual entre Impuestos Internos y Codelco respecto de si se pueden o no hacer esas operaciones, pero hasta la fecha no ha habido objeción, de ninguna naturaleza.

Agregó, que los detalles entregados, los ha recabado con posterioridad, por cuanto, como ex Director de Codelco, no se le entregó ninguna información, sobre la constitución de la sociedad con Minmetals, en las Bermudas. Esta explicación la entrega, respecto del tema tributario.

Por otra parte, explicó que cuando se deben analizar los proyectos, cosa que le ha tocado realizar en su vida profesional, se debe hacer un análisis de los proyectos, se debe considerar tanto, sus costos, como sus beneficios y si sus beneficios menos sus costos son mejores que cualquier alternativa, se opta por esa solución, lo que no significa que las soluciones no tengan costos, sino simplemente el neto de beneficio menos costos es mejor que las otras alternativas.

También había que entender, que Codelco en ese momento, necesitaba financiamiento, particularmente en el caso de Gaby, para financiar la inversión de la mina Gabriela Mistral, o Gaby. Además, en esa época, fue informado, que la Empresa había sido alertada por la compañía de clasificación de riesgos Standard & Poor's, que su grado de endeudamiento, se acercaba a niveles que podrían ocasionarle una revisión de su clasificación de riesgos. Había que ponerse en la situación de la época. Chile había logrado durante el mandato del Presidente Lagos, en el que fue su conductor económico, mantener el riesgo-país de manera extraordinariamente baja y eso es lo que explica, si observan las cifras económicas de la época, que durante las turbulencias mundiales de 2001 y 2002, Chile continuó creciendo a cifras, si bien más moderadas, claramente positivas, mientras un conjunto de países latinoamericanos colapsaron, entre ellos, notablemente Argentina, porque había una fuerte turbulencia en los mercados financieros internacionales, producto de distintos *shocks*, como la gripe aviar, la burbuja tecnológica en Estados Unidos en el Nasdaq y, posteriormente, el ataque a las torres gemelas.

Por lo que era muy importante, mantener el normal desempeño de la economía, lo que dependía de la mantención del riesgo-país a raya, que era lo que no habían logrado Brasil, Uruguay, Perú, Argentina, entre otros, que habían visto en esa misma época completamente seco su financiamiento externo. Por lo tanto, era temerario seguir endeudando a Codelco, no solo porque le subía el costo del crédito, sino porque un incremento de riesgo iba a tener un efecto inmediato sobre el riesgo de todas las empresas privadas y sobre el riesgo del soberano, porque Codelco es suficientemente grande como para contaminar al resto de la economía. Por lo tanto, como Ministro de Hacienda, dijimos: “más operaciones de endeudamiento de Codelco son claramente temerarias, por tanto, esa vía está descartada.”

Agregó, que respecto del tema de Gaby, el Directorio se encontró con tan importante como éste, el que no podía ser financiado con deuda. La otra alternativa, era que el Estado, hubiese capitalizado a Codelco, cuestión que no estaba dentro de las posibilidades económicas de la época.

Planteó, que otra alternativa era que Codelco se hubiera abierto a capital privado, lo que significaba, en la práctica, vender para siempre una parte de la producción de Codelco, equivalente al porcentaje de la propiedad que se privatizara.

Por temas de finanzas, si se abre a la bolsa una empresa productora de un determinado bien, lo que les van a pagar por las acciones va a corresponder a lo que los mercados creen que va a ser el precio de ese bien en la actualidad. Por lo tanto, haber abierto en esa época, hubiese significado vender las acciones a lo que se creía valía Codelco cuando el precio era de 90 centavos y no al precio de 3 o 4 dólares.

Explicó, que al hacer cálculos simples, éstos muestran que si esa hubiese sido la alternativa, las pérdidas, en el sentido estricto, la menor cantidad de utilidades que habría tenido Codelco si se hubiera abierto a la bolsa, con el valor de las acciones correspondiente al precio de la época, hubiesen sido varias veces superiores, a lo que se ha investigado.

En consecuencia, descartada la deuda y la privatización de un paquete accionario o de una parte del control de Codelco, existían cada vez menos alternativas.

Señaló, que esto es absolutamente habitual en empresas de este tipo que para desarrollar proyectos se recurra a lo que se llama financiamiento de proyectos o *projects financing*.

Reveló que *projects financing*, se produce cuando una empresa tiene un proyecto muy interesante que desarrollar, pero no cuenta con acceso al financiamiento bancario, porque los dueños no tienen suficientes garantías. El *project financing* logra obtener un préstamo, para poder desarrollar el proyecto sobre la base de colateralizar esa deuda, con el producido de las ventas futuras. Se hipotecan, así como cualquiera puede hipotecar una casa, cuando piden un crédito, las ventas futuras. Esa es una clásica forma de financiamiento en la minería, que se llama *project financing*. Es tanto, que hay distintas modalidades.

Indicó, que en el Directorio de Codelco, se estudiaron tres posibilidades: aparte de la deuda y de emitir acciones, que eran dos modalidades de lo que se denomina *copper link financing* o financiamiento ligado al cobre, que se hace con bancos; son productos estándar en la banca, y esta operación con Minmetals, que correspondía vender producción a futuro a Cupic y que un banco de China le pagara a Cupic 500 millones de dólares por adelantado, lo que le permitía a Codelco, realizar este proyecto.

Expresó, que de las tres alternativas de financiamiento planteadas, la que entregaba el menor costo era esta. Dicho sea de paso, cualquiera de las otras dos, esto es, las otras tres alternativas, que son de lo que se llama cuasi capital o capital, esto es, obtener los recursos sobre la base de ventas futuras de cobre, obtener los recursos sobre la base de privatizar una parte de la compañía u obtener los recursos sobre la base de este convenio con Minmetals, estas tres modalidades de financiamiento, que se denominan cuasi capital o capital tienen la misma estructura de riesgo. Si el proyecto termina teniendo una rentabilidad, igual a la que se pronosticó cuando se hizo el financiamiento, el costo de ese financiamiento va a ser relativamente similar, a algo por encima de un financiamiento de deuda bancaria.

Planteó, que si la rentabilidad del proyecto termina siendo muy superior a la que se pensaba cuando se hizo el proyecto, el costo de ese financiamiento va a terminar siendo, a su vez, muy superior al de una deuda bancaria. Pero si la rentabilidad del proyecto termina siendo mucho más baja de lo que se pronosticó, la operación de financiamiento va a terminar siendo mucho más barata. Es una clásica estructura de compartición de riesgo.

Señaló, que lo mismo le ocurriría a cualquiera que tuviera la mitad de la plata para desarrollar un proyecto y tomara la alternativa de si la otra mitad, la financia con un banco o si se consigue un socio. Si al proyecto le va mejor de lo que se piensa entonces, le van a pagar mucho más al socio de lo que le habrían pagado al banco y viceversa. Son dos estructuras clásicas de financiamiento.

Indicó finalmente, que si los precios del cobre hubieran terminado mucho más alto, de lo que fueron las ventas a futuro, habría permitido tener este dinero para desarrollar Gaby. Esta situación significó, efectivamente que Codelco ganara menos dinero con Gaby, del que habría ganado si lo hubiera financiado con deuda, pero ya se apreció que el financiamiento con deuda, no estaba disponible. Incluso, sabiendo lo que hoy se conoce, la mejor alternativa financiera en ese momento era la que se tomó. Esto es algo que puede ser completamente ratificado, por cualquier persona experta en financiamiento de proyectos.

VI.- SINTESIS DE LAS EXPOSICIONES RECIBIDAS POR LA COMISIÓN.

OSCAR LANDERRETCHÉ MORENO, PRESIDENTE DEL DIRECTORIO DE CODELCO.

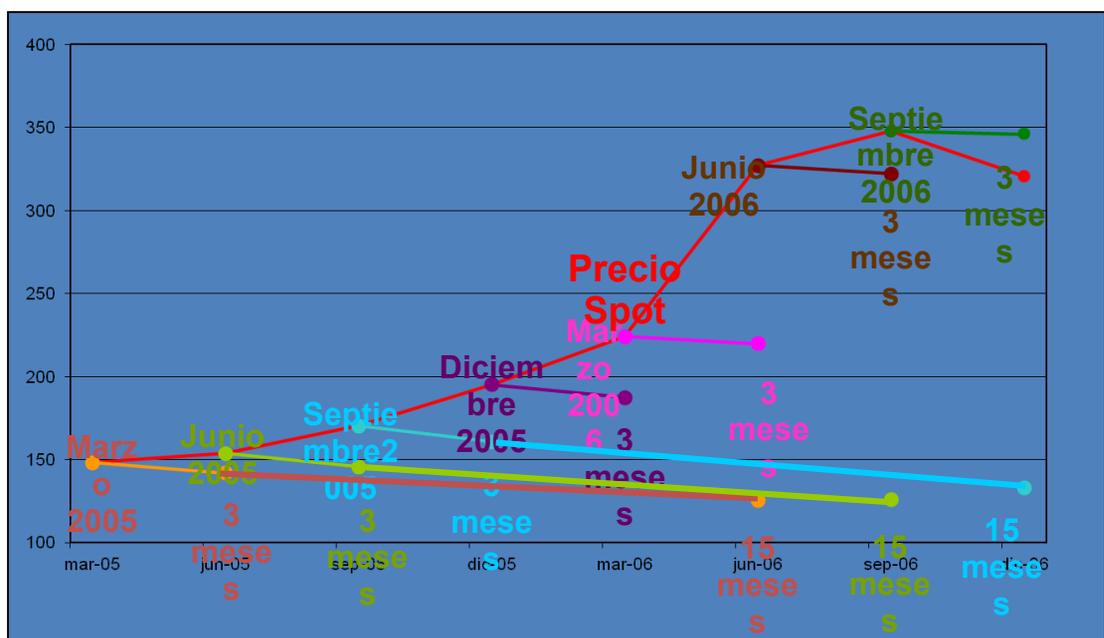
El Presidente del Directorio, señor Oscar Landerretche, comenzó su presentación con una revisión conceptual de los mercados a futuro en minería, y posteriormente se refirió específicamente al caso de Codelco, utilizando información pública contenida en memorias e informes de la entidad.

Operaciones de Futuro en minería.

Relató que existen tres principales bolsas en las cuales se transan instrumentos relacionados con productos mineros en el mundo que, en orden de importancia, son la Bolsa de Metales de Londres (BML), la Bolsa de Shanghai (SHFEX) y la Bolsa de Nueva York (COMEX). Sin embargo, precisó, la bolsa referencial es la de Metales de Londres.

Precisó que, en la actualidad, la Bolsa de Metales de Londres tiene contratos a futuro y contratos *spot* (precio contado y entrega inmediata). Los contratos que tienen precios a futuro son a tres meses, a diciembre del año en curso, a diciembre del próximo año y a diciembre del año subsiguiente. Observó que hasta el 2 de abril de 2012 los contratos eran a 3, a 15 y a 27 meses, procedimiento que se cambió por la modalidad de concertarlos siempre a diciembre, debido a que en la Bolsa notaron que era el plazo de mayor recurrencia entre las compañías.

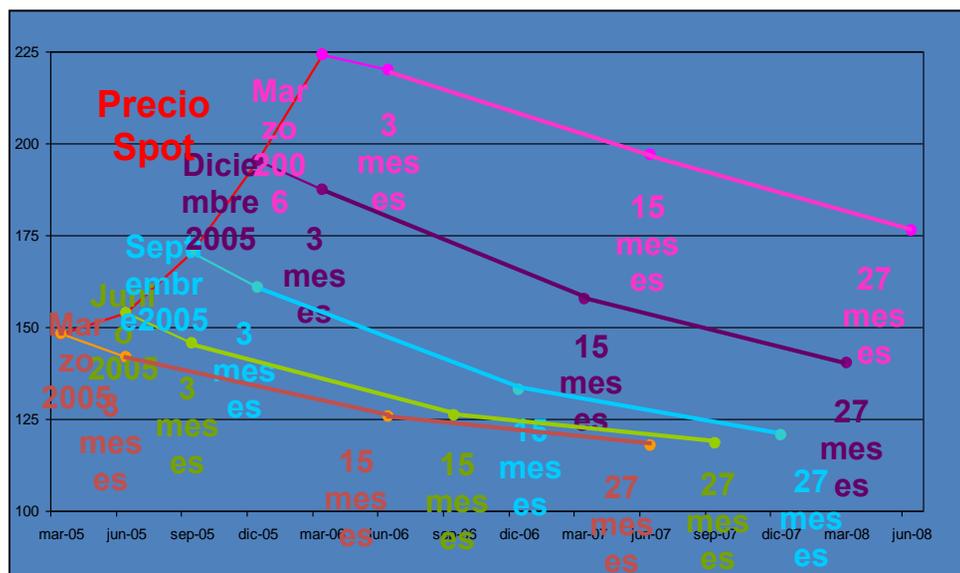
Asimismo, la Bolsa ofrece la posibilidad de realizar transacciones hasta por un plazo de 10 años, pero la mayor parte de los contratos corresponden a tres meses o a diciembre de cada año.



Fuente: B.M.L..

A partir del gráfico superior, recordó que en el período 2005 y 2006 se produjo una fuerte alza en el precio del cobre, en el que se partió con precios *spot* de US\$150 centavos la libra hasta llegar a US\$350 centavos la libra. Las líneas que salen de cada punto corresponden a los precios proyectados de acuerdo con los contratos futuros. Ejemplificó que en septiembre de 2005 se observa un precio *spot* del cobre del orden de US\$170 centavos la libra. Si se toma el contrato a tres meses es un poco más bajo, esto es, alrededor de US\$160 centavos la libra. Sin embargo, si la opción es por 15 meses, el valor está por debajo de los US\$150, probablemente cercano a los US\$130 centavos la libra.

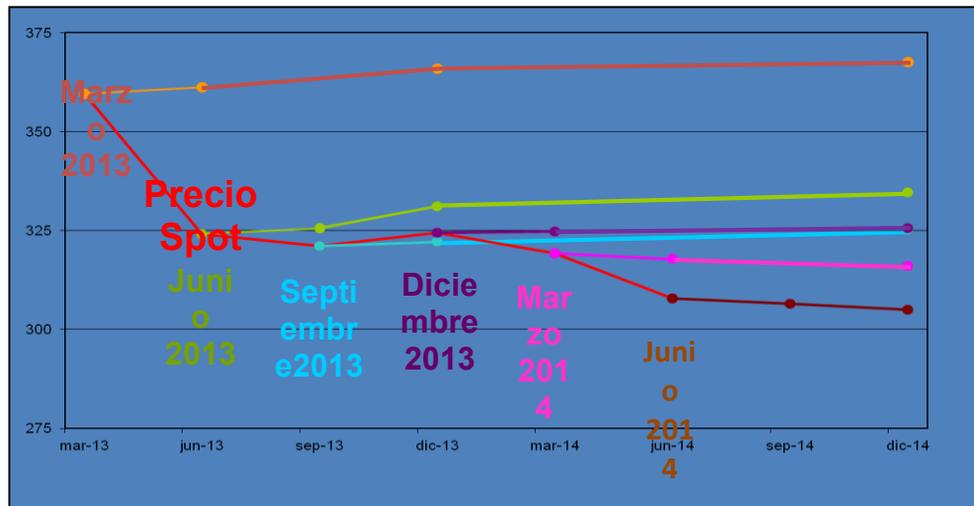
A continuación mostró cifras desde marzo del 2005 a marzo del 2006, en cuyo gráfico la línea roja corresponde a los contratos inmediatos, es decir, de precios *spot*. Se pueden también observar las trayectorias de los precios a futuro, es decir, a 3, 15 y 27 meses, que corresponden a la etapa previa al cambio de modalidad de contrato de diciembre a diciembre.



Fuente: B.M.L..

En este gráfico hizo notar que el precio siempre está retornando, es decir, el valor predictivo de esos contratos a futuro es relativamente bajo en este período, lo que lo hace regresar a la media y lo constituye como un fenómeno que generalmente observamos en los contratos a futuro.

Presentó luego una lámina en que observó un período justamente al revés, con contratos *spot* desde marzo de 2013 hasta junio de 2014, y que muestran el período de caída de precio. Precisó que las curvas de precio de contratos a futuro son casi planas, pero con una leve tendencia al alza.



Fuente: B.M.L..

Agregó que, en general, los mercados a futuro tienden a estabilizar el precio y, de algún modo, a ir en contra de la tendencia, que es parte de la valoración y del sentido que tienen esos contratos para los clientes que los usan. Afirmó que es importante señalar que el fenómeno que ocurre con los contratos a futuro no es algo específico a la minería, sino que similar a lo que ocurre con otros *commodities*.

Definió un contrato a futuro de cobre como la venta o compra de una determinada cantidad en una fecha futura, a un precio futuro de mercado establecido de antemano.

Razones para realizar contratos a futuro

Entre las motivaciones para realizar un contrato a futuro señaló que el precio del cobre presenta una elevada volatilidad; asimismo, el tipo de divisas es algo muy volátil, por lo que los productores, consumidores y comerciantes de cobre que dependen de cualquiera de estos precios, están muy expuestos a esa volatilidad. Es decir, acotó, un movimiento repentino del cobre incide también en sus insumos clave y eso puede generar enormes ganancias, pero por sobre todo enormes pérdidas al no disponer de alguna compensación. En general, agregó, este tipo de agentes puede realizar operaciones de futuros buscando protegerse del riesgo derivado de las fluctuaciones desfavorables del precio, procedimiento que se denomina operación de cobertura o *hedging*.

Otra razón para realizar un contrato de futuro es la especulación, destinada a observarlos y a arbitrarlos, es decir, tomar contratos, vender o comprarlos, de modo de aprovechar las diferencias de precio y obtener alguna ganancia. Básicamente, estos especuladores buscan beneficiarse en la medida en que haya discrepancias entre los precios que se están transando estos futuros y las expectativas que existen sobre ellos. Por lo general, afirmó, cuando hay noticias importantes que afectan los prospectos futuros del cobre, se generan ciclos especulativos, en los que los especuladores esperan obtener ganancias.

Tipos de contratos a futuro.

Continuó señalando que existen dos tipos de operaciones de futuros completamente distintas. Una es la llamada operación estructurada, esto es, un instrumento con una estructura determinada por la Bolsa de Metales en que se transa, de modo que todos los contratos son similares y se pueden transar entre ellos generándose un negocio atractivo para los inversionistas. También existen las operaciones no estructuradas, que ocurren fuera de la Bolsa, y que se denominan *over the counter*, (OTC o “sobre el mostrador”). Básicamente, aclaró, significa que si existen personas que tienen requerimientos peculiares de cobertura, y no les sirve la opción estructurada, esas operaciones se hacen *over the counter* y son no estructuradas.

Los datos que existen respecto de las operaciones estructuradas son bastantes transparentes, y contienen los precios convenidos. Aquellas *over the counter* son más difíciles de conocer y, a veces, se pueden determinar por las características de las empresas, aunque existen algunas en las que, derechamente, no es posible saber cuántas de esas operaciones se están haciendo por lo que, aseguró, deben cuidarse las afirmaciones temerarias sobre este mercado, como que no existe o que es muy pequeño; pues ello no es tan evidente. Ejemplificó lo anterior recordando que la crisis subprime tuvo mucho que ver con este tipo de operaciones, que nadie sabía que existían o se pensaba que eran poco profundas pero, al final, resultó ser lo contrario. Todas las crisis financieras, aseveró, parten en este tipo de operaciones, *over the counter*, pues, en general, los mercados estructurados son bastante sanos.

Tras presentar un ejemplo de la operación de este tipo de contrato, señaló que al hacer una operación de futuro se está comprando un seguro, pero no tiene la misma connotación de un mercado de seguros, en el cual se sabe exactamente cuál es la prima que se paga, sino que *ex post* se realiza la ganancia o pérdida asociada a la operación.

Afirmó que el hecho que una operación sea *over the counter* no significa que sea irregular o informal, pues ellas también están sujetas a regulación en los mercados de capitales y no se puede hacer cualquier cosa. Lo único que diferencia a una operación *over the counter* de una operación estructurada es que no tienen una forma predeterminada por la Bolsa; es decir, no establecen plazos y montos, sino que se pueden negociar de otra manera.

En el caso de Codelco se utilizó una operación *over the counter* porque las operaciones estructuradas solo contemplaban los plazos en la Bolsa de 3, 15 o 27 meses. En consecuencia, si se quiere realizar una operación más compleja, con un plazo mayor o distinto, por ejemplo, más de 30 meses o en este caso 15 años, no cabe aquella opción. Se podría armar esta operación, pero tendría que diseñarse como una suerte de conjunto de contratos mezclados, y al final sería mucho más complicada y más cara.

En la práctica, existen muchas operaciones de este tipo. Aunque señaló que no podría dar ejemplos específicos relacionados con el mercado del cobre, como analista de economía internacional señaló que el mercado está lleno de operaciones de coberturas aún mucho más complejas que la estudiada por esta Comisión, y con instrumentos derivados mucho más complicados. Por lo tanto, aseguró, no se trata de una práctica tan exótica.

Es probable que en Chile esa operación sea extraña, porque en esos tiempos, y todavía hoy, no somos un mercado de capitales tan sofisticado. Pero, advirtió, la sofisticación de los mercados de capitales tiene sus peligros y sus virtudes.

Declaró desconocer si otras empresas mineras usaron este tipo de operación como mecanismo de financiamiento, aunque se manifestó poco seguro de encontrar esa información, pues la apertura de Codelco no es similar en las empresas privadas. De hecho, comentó, solicitó que se investigara dicha materia y la respuesta fue que se prepararía una minuta en un año y medio, cuando se lograra recabar la información. Hay sólo algunos estudios académicos sobre la regulación norteamericana.

Costos de la operación

De esa manera, puntualizó, el principal beneficio de las operaciones de venta en mercados de futuros es la eliminación del riesgo asociado a cambios desfavorables en el precio. Sin embargo, advirtió, estas operaciones involucran algunos costos básicos, pues se hacen con corredores de Bolsa, con un pago por lote al mes y un costo operativo por comisión de los corredores.

Un segundo costo asociado es la necesidad de mantener garantías en línea con el nivel de exposición de la operación, provocando que se congele cierto tipo de activos. Eso ocurre en todos los tipos de operaciones financieras en general, y también en esta.

Sin embargo, agregó, el costo más importante desde la perspectiva de un productor puede ser el hecho de no participar en ganancias derivadas de eventuales alzas de precios de cobre, por sobre la cotización fijada de antemano.

En el caso de Codelco, la empresa opera a través de *brokers* con transacciones *over the counter*, pero las realizadas han sido operaciones extremadamente pequeñas.

Codelco y las operaciones de futuro.

En esta materia afirmó que Codelco ha realizado dos tipos de operaciones en algún momento. Las primeras son operaciones de protección de precios, cuyo objetivo es fijar un flujo de caja por los ingresos de venta. Básicamente, la compañía respalda la producción a un precio estimativo.

Las segundas, que todavía se realizan, son las llamadas operaciones de flexibilización comercial, que tienen por fin ajustar condiciones particulares de algunos contratos de venta, en torno a la cartera de productos de Codelco. Con esto se busca llevar el precio efectivo del contrato al referente, en este caso en venta de cátodos, al precio que corresponde al mes siguiente a la fecha del despacho físico en la Bolsa de Metales de Londres.

A modo de ejemplo, presentó un cliente que en enero de 2014 le comunica a Codelco su deseo de comprar mil toneladas de cátodos de cobre, para determinar su precio (preciarlo) en marzo de 2014 y entregarlas en Shangai o en Indonesia, lugar en que se preciará, es decir, se pagará al precio al que arriba.

El problema que tiene esa operación es que Codelco empieza a enviar esas mil toneladas antes, lo que genera un riesgo asociado al precio en la transición, en el despacho. Es decir, advirtió, cuando se enviaron las toneladas métricas de cobre, puede haber tenido un precio muy distinto del que había cuando llegan, y como el precio del cobre suele ser bastante volátil, Codelco queda expuesto en ese momento.

En consecuencia, la política general de comercialización de Codelco establece un plazo preferencial para ventas de M+1, que es la máxima exposición que se desea tener. Entonces, para satisfacer el pedido del cliente y

cumplir con la política general de comercialización, la Corporación hace una operación de flexibilización comercial: vende al cliente el tonelaje físico solicitado con precio de marzo de M+2, es decir, le comunica al comprador que le venderá mil toneladas al precio que exista en dos meses más, y envía el cargamento con el cobre. Posteriormente compra, mediante contratos a futuro, mil toneladas a M+2, para poder despachar al mismo precio, y luego vende esa cantidad a M+1, con lo que recorta un mes en la exposición a volatilidad de precios. Entonces, gracias a esta operación, las transacciones a M+2 se compensan y la Corporación realiza efectivamente su venta a M+1.

La operación más común, debido a los tiempos de despacho, es entre uno o dos meses y en algunos casos muy excepcionales se llega a tres meses. Por su parte, los costos asociados a estas operaciones son de cargo del comprador, es decir, es parte del servicio de despacho incluir esos costos.

Razones para efectuar coberturas.

Evitar el riesgo de quiebra/vulnerabilidad ante la caída momentánea del precio. En general, sostuvo, lo hacen compañías que están entre el tercer y cuarto cuartil de costos, que no es el caso de Codelco. Son compañías que están en un momento muy crítico, de manera que si el precio les afecta negativamente, podrían quebrar.

Fijar precios altos de anticipación a una caída del mismo. Esta condición, aseguró, conlleva un problema pues supone la capacidad de predecir los precios, por lo que es difícil sostener estas predicciones en el tiempo. Si algo ha demostrado el precio en general de los activos y de todas las categorías, pero en particular los futuros y en los mercados de *commodities*, es su alta volatilidad y dificultad de predicción.

Requerimiento contractual de acreedores, como en el caso, ejemplificó, en que una persona solicita dinero y quien hace el préstamo lo condiciona a que se cubra contra los riesgos de precio. Ello, agregó, es muy frecuente entre los agricultores, a quienes se les presta fondos para inversiones importantes, pero se les exige coberturas cambiarias. Sin embargo, aclaró, no es la realidad de Codelco.

Plan de negocios depende críticamente de la materialización de los precios esperados, es decir, cubrirse ante eventuales cambios de precios que afecten la rentabilidad del negocio. Tampoco, aseguró, es el caso de Codelco.

Razones para no efectuar coberturas.

El accionista o dueño normalmente está en mejor posición de gestionar el riesgo del precio del cobre en función de sus objetivos.

Cubrir el riesgo precio no es lo mismo que cubrir el riesgo flujo de fondos, pues si el precio del cobre fluctúa, puede asegurarse contra esto, pero los costos también se mueven. Entonces, ejemplificó, podría suceder que se asegure frente a uno y no frente al otro, y finalmente no es evidente que esté reduciendo el riesgo. Porque en el mercado del cobre, el precio y los costos tienen una cierta correlación desfasada, pero una tendencia en el tiempo. Esto significa, agregó, que hay una cierta relación entre precio y costo, pues si se elimina uno, el otro sigue subiendo o bajando. Así, cubrir el riesgo de precios no es lo mismo que cubrir el riesgo de flujo de fondos y, por lo tanto, sigue habiendo incertidumbre en la evolución de los costos.

Costos de transacción no son menores. En los contratos de counter suele ocurrir que no sean menores los costos de transacción asociados.

Política vigente del Directorio de Codelco.

El acta del Directorio de 9 de noviembre de 2010 señala que "El Directorio, luego de analizar y discutir sobre la información expuesta, acuerda fijar como política no efectuar operaciones de protección de precios del cobre, especialmente en el entorno financiero-comercial actual."

Aseveró que esa es la política vigente del Directorio, pues no se efectúan operaciones de protección de precios del cobre, pero se realizan operaciones de flexibilización comercial, M+1 y M+2.

Insistió en que la postura del Directorio completo, y en lo que no existe discrepancia, es que no se perciben razones para efectuar operaciones de protección de precios del cobre en Codelco, en estos momentos.

Los acuerdos de Directorio que autorizaron operaciones de protección de precios en el pasado fueron:

Acuerdo N° 39/2005, de 9 de enero de 2006;

Acuerdo N° 21/2005, de 11 de julio de 2005;

Acuerdo N° 17/2007, de 19 de abril de 2007.

Reiteró que la política del Directorio vigente es no hacer operaciones de protección de precios del cobre, lo que no significa que no se realizarán operaciones de flexibilización comercial, ya que se consideran necesarias. Afirmó luego que las ganancias y pérdidas que se producen en ese tipo de operaciones son muy pequeñas y marginales para la escala de Codelco.

Manifestó que, a su parecer, el negocio de Codelco no incluye este tipo de operaciones financieras.

Por su parte, las coberturas de precios contratadas entre 2005 y 2012 fueron:

Programa	Producción	Precio del Cobre	Período de ejecución	Consideraciones del Directorio	Pérdidas Ex Post
	TMF	US\$/Lb			US\$ millones
Salvador 1	373.950	117,6	2006-2011	"División Salvador muestra una escasez de reservas económicas y alto costo de sus operaciones mina-concentradora en los próximos cinco años". "El alto nivel de precios que alcanza el cobre en las bolsas de metales, permite buscar una alternativa de cobertura en la división Salvador a fin de asegurar un margen por el período de vida útil de sus reservas"	1.679,40
Salvador 2	39.600	266,25	2009-2010	El acuerdo N°21/2005. "El alto nivel de precios que alcanza el cobre en las bolsas de metales permiten buscar alternativas de cobertura para una producción adicional de División Salvador"	
Gaby	700.000	138,5	2008-2012	"Las ventajas que presenta para la Corporación poner en marcha a la brevedad de la operación minera del Yacimiento Gaby". "La conveniente rentabilidad económica del proyecto al considerar cobertura de precios del cobre para los primeros cinco años de operación".	2.983,90
Total	1.113.550				4.663,30

Afirmó que el total de pérdidas detectadas, que están disponibles en todos los balances de Codelco, es del orden de US\$ 4.663 millones.

Contrato Codelco- Minmetals (Cupic)

Luego se refirió al contrato Codelco-Minmetals, conocido como Cupic, que aunque es una operación más compleja, es también de venta futura, por lo que las justificaciones teóricas no cambian. Lo que cambia es la complejidad institucional de esta operación.

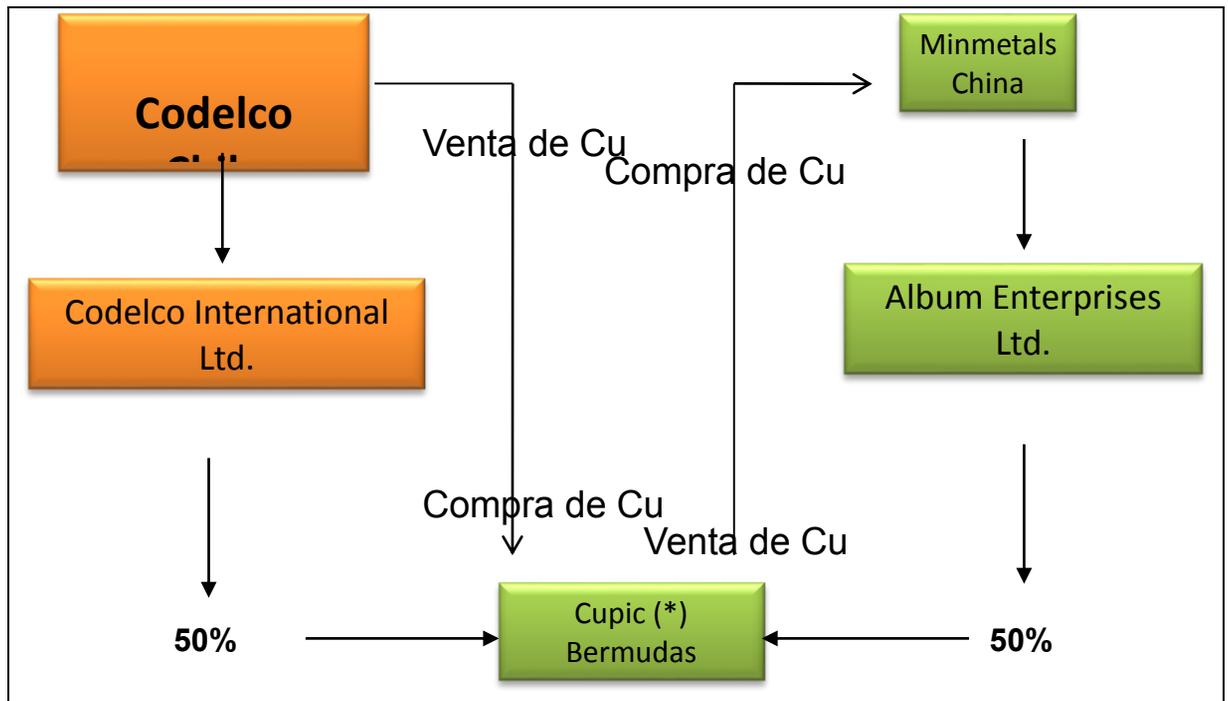
Relató que en febrero de 2006, con el propósito de desarrollar un acuerdo estratégico de largo plazo, Codelco y China Minmetals Non-Ferrous Co. Ltd., que es una empresa estatal y líder en producción y distribución de metales en China, formaron un *Joint Venture*, denominado *Copper Partners Investment Company Limited*, Cupic.

A través de filiales para hacer este tipo de operaciones, constituyeron una empresa en el protectorado británico de Bermudas, cuya propiedad es de 50% de cada una de las partes.

Codelco se comprometió a vender (Supply Contract) un flujo constante de cátodos de cobre a Cupic, con entrega en el futuro y de acuerdo a una fórmula de precio definida en el mismo contrato, por un volumen total de 836.250 TM, en un período de 180 meses, esto es, con vencimiento en Mayo 2021. Posteriormente, Cupic debe vender a Minmetals (Offtake contract) a precio corriente del mercado vigente al momento de embarque (“precios spot”), la misma cantidad de cátodos de cobre y por el mismo periodo de duración del contrato.

El precio asociado a esa venta es fijo y, por lo tanto, Cupic realiza las ganancias o las pérdidas asociadas a las fluctuaciones de precio. En los periodos en que el precio disminuyó, Cupic realizó las pérdidas. Por el contrario, en los periodos en que ha sido mejor, Cupic ha hecho ganancias, el 50% de las cuales se las lleva Codelco y el otro 50% Minmetals. Las ganancias correspondientes a Codelco siempre las trae de vuelta al país.

Se refirió luego que como pago por esta operación, Cupic le anticipó en 2006 un total de US\$ 550 millones a Codelco, a cuenta de las entregas futuras de cobre por parte de Codelco. Esos fondos fueron importantes para Codelco, porque era una época de grandes restricciones de financiamiento, y se aplicaron a inversiones en el proyecto Gaby.



Precisó que la fecha de ratificación del acuerdo fue el 20 de diciembre y el **supply contract es de principios de 2006, según consta en las actas.**

Aseveró que es difícil determinar cómo habrían pensado los ejecutivos responsables de Codelco en su momento para justificar las decisiones.

Aseveró que se pueden entregar algunos elementos especulativos pero de ninguna manera representan una versión oficial de Codelco.

Contrato en las Bermudas

Indicó que el contrato Codelco-Minmetals es un contrato de operaciones a futuro, en el que se constituye una sociedad, y se asocia un *supply contract* de provisión de un cierto número de toneladas métricas al mes, a un cierto precio. Es un contrato a futuro muy sofisticado y bastante largo.

Aseguró carecer de antecedentes acerca de por qué se constituyó en Bermudas; sin embargo, precisó que Codelco no tiene ninguna política respecto de dónde deben constituirse sus clientes, condición que se mantiene vigente en la actualidad. En ninguna parte de la ley de Codelco ni de las determinaciones del Directorio se dispone que las personas o las compañías a las cuales se les vende cobre, sea a futuro o *spot*, deban constituirse en Chile. Eso sería muy raro pues, en general, ninguna empresa minera, privada o pública, en ninguna parte del mundo, tiene ese tipo de exigencias.

Insistió en que Codelco no tiene como requerimiento exigir a las compañías que se constituyan en Chile. No es parte de la política en este momento y sería muy raro que un país exportador obligue a la entidad que compre para que pague impuestos en Chile.

En cuanto a la decisión de Codelco de establecerse en Bermudas, es probable que sea parte de las condiciones que estableció Minmetals para el contrato. No hay que olvidar que esa empresa también es estatal, de manera que no hubo evasión de impuestos en China.

Plazo de la operación

Aseguró que una operación a 15 años es un período relativamente largo para este tipo de operaciones *over the counter*. Aunque señaló desconocer la razón, desarrolló una investigación observando cuáles eran entonces los pronósticos respecto del precio del cobre de los expertos en Chile, y particularmente de los economistas que participan del comité de predicción del precio del cobre. En general, concluyó, todos esos pronósticos hacían pensar que un futuro era una buena idea; es decir, que los precios del cobre pronosticados de manera transversal mostraban una sustantiva reversión a la baja, y un escenario crudo, que llevaría el precio por debajo de US\$ 1.

En la actualidad muchos economistas que tienen una visión crítica de esa operación, en aquella época validaban un pronóstico de que para los dos años siguientes el precio estaría por debajo de US\$1.-

Reiteró su desconocimiento acerca de las razones que motivaron en su momento tal decisión, porque no estuvo presente y no está escrito, pero que puede especularse que la razón fue un precio anormalmente alto de acuerdo con el mercado, y un pronóstico de los especialistas de un precio relativamente bajo en el porvenir. Es una especulación que puede servir como antecedente.

En las actas no hay muchos antecedentes de las razones de la decisión, porque en general las actas de las compañías se atienen a los hechos más que ser un registro de la reflexión de los directores.

Sostuvo que hasta el momento ha acertado en sus predicciones durante un continuo de quince años, lo que evidencia su capacidad de objetivizar los movimientos del precio del cobre. Asimismo, su análisis de la época muestra un absoluto consenso sobre el mercado por parte de todos los analistas, involucrados o no en el tema, quienes afirmaban que lo que estaba ocurriendo con el precio del cobre era muy anormal y, por lo tanto, había que aprovechar dicho escenario.

Sin embargo, insistió, habría que consultar a las personas que participaron de la medida cuánto influyó la percepción del entorno en las decisiones que se adoptaron, considerando, incluso que en esa época hubo opiniones que recomendaron privatizar Codelco para aprovechar la oportunidad de precios, en cuyo caso las pérdidas habrían sido peores.

Mecanismos alternativos de financiamiento.

En relación con la posibilidad de optar por otro tipo de mecanismo de financiamiento, señaló que cuando se adoptó la decisión era un momento mucho más restrictivo. Observó que en esa época Chile no tenía la exuberancia de fondos soberanos que tiene hoy, lo que se produjo justamente en el *boom* del cobre. Precisó que, aunque siempre hay otros mecanismos de financiamiento, la pregunta que debe hacerse es cuán caros son. Por ello, la interrogante debe ser, con la información del momento, cuáles eran las opciones de financiamiento y cuáles eran más caras y más baratas.

Aseveró que de ninguna manera podría afirmar que esa opción fue la más conveniente, pero estimó que esa es la evaluación que se realizó en el momento.

En materia de autorizaciones, afirmó que en las empresas en general no se pueden adoptar este tipo de decisiones sin permiso del

Directorio; sin embargo, precisó, eso no significa que se autoriza cada una. Ejemplificó que en las operaciones de flexibilización comercial el presidente ejecutivo no pregunta todos los meses si puede efectuar un M+1; pero existe una política que le permite actuar dentro de ciertos márgenes. Eso es lo usual en las compañías, es decir, se establece una política que le impone límites no solamente a la cantidad de exposición, sino que también a los montos y plazos, y dentro de esos márgenes opera la gerencia general.

Respecto del tema de pronósticos del precio del cobre, opinó que es cierto que se puede encontrar correlaciones históricas entre el precio del cobre y el crecimiento de las economías centrales, y las de los llamados mega mercados, China, India, Rusia, países árabes. Pero, aclaró, estas correlaciones usualmente se pueden construir con información *expost*, esto es, se tienen los precios y lo que creció la economía en ese momento. Si se estuviera parado en ese momento, no tiene el crecimiento de ese momento, sino que tiene el crecimiento pasado, que es el menos predictivo. Entonces, es cierto que existe una correlación, pero no es cierto que sea demasiado útil para predecir. Por lo demás, si fuera útil para hacerlo alguien la estaría usando para ganar dinero.

Esta es una operación de contratos a futuro y, por lo tanto, hay una pérdida asociada que habría tenido Codelco con Cupic, del orden US\$1.500 millones, y la mala noticia, es que seguimos expuestos porque este contrato termina el año 2021.

En materia de impuestos, señaló que en este momento Codelco tiene una diferencia con el Servicio de Impuestos Internos (SII) respecto del tratamiento impositivo de las utilidades obtenidas en Cupic y que ingresa al país. Señaló que, desde el punto de vista fiscal, ello no es tan importante porque el dinero que gana Codelco lo transfiere mediante impuestos o por otra vía, pues el Estado recibe el dinero como dueño, o mediante el SII. Pero se trata de un punto técnico que importa para el SII y para Codelco.

Explicó que Codelco se comprometió a venderle a Cupic una cierta cantidad de cobre a un cierto precio y, posteriormente, Cupic lo vende a Minmetals, realizando una ganancia. Sin embargo, existe una figura que persigue el Servicio de Impuestos Internos en las compañías multinacionales que invierten en Chile, que es el mecanismo de tener precios de transferencia artificialmente bajos para evadir impuestos. La figura consiste en que se instala una compañía internacional en Chile, produce, y después le vende a bajos precios a su casa central. Paga muy pocos impuestos en Chile, como si ganara poco dinero acá y mucho dinero allá.

El SII persigue eso, pero Codelco tiene una diferencia y una discusión con este organismo, pues dicen que ese precio de venta, de transferencia es artificialmente bajo. Hay que reconocer que hoy el precio es bajo, pero Codelco ha dicho que, dadas las condiciones de mercado era un buen precio.

JUAN VILLARZÚ, EX PRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO.

El señor Villarzú manifestó que el objetivo de su exposición era explicar claramente los hechos, con el fin de desvirtuar una serie de interpretaciones erróneas que ha habido respecto de las operaciones de futuro de Codelco.

Para ello, separó la presentación en dos grandes acápite: uno relativo a las ventas a futuro para cubrir las operaciones en el proyecto Gaby y en El Salvador, y otro relacionado con la operación Minmetals. Esa separación, observó, es necesaria, pues se trata de operaciones de diferentes

entidades, a saber, una es una operación normal de fijación de precios y, la otra, es una operación de financiamiento, una fórmula alternativa que se buscó para financiar Codelco, que no fuera a través de la banca, para mantener una relación deuda capital razonable.

Operaciones de ventas a futuro.

En este caso, señaló, se trata de coberturas, que son operaciones absolutamente normales. La industria realiza esas operaciones en forma cotidiana, como una manera de ajustarse a los requerimientos de los clientes, que quieren períodos de pago más cortos o más largos. Agregó que los bancos o las compañías productoras acceden y se cubren inmediatamente del riesgo, haciendo una contraoperación. Son contratos que no tienen el carácter especulativo, sino que tienen un objetivo muy preciso y están respaldadas en cobre físico, nunca están en el aire. Advirtió que no corresponden al tipo de operaciones que hizo Dávila, en su momento, sino que son absolutamente comerciales y, desde ese punto de vista, son absolutamente normales en el funcionamiento de la política comercial. De hecho, adicionó, Codelco, es una de las empresas que, en relación a su producción, tiene menor porcentaje de operaciones *Hedge* en la industria. En particular, las operaciones de El Salvador, Gaby e incluso Minmetals están dentro del total, que asciende a alrededor de 10% de la producción de Codelco. Minmetals es 3%.

Observó que gente piensa que hacer estas operaciones es especular. Pero la verdad es que se podría sostener que no hacer esas operaciones, en determinadas circunstancias, es especular. Es más, subrayó, todos los días estamos enfrentados a esas situaciones.

Codelco ha operado en esto por mucho tiempo. Es uno de los grandes operadores, por la ventaja que tiene por su producción y por su localización. Insistió en que Codelco es el principal exportador de cobre refinado y tiene una estructura internacional que apunta a aprovechar muy bien este negocio del *hedge*. Ejemplificó que si Codelco tiene una orden de compra en China de una mercadería que está yendo a Europa, y si se presenta una buena condición de precios, entonces cierra la operación en Europa, compra a un tercero y desvía la carga a China.

Precios en el mercado del cobre en 2005.

Agregó que las dos operaciones que interesan en particular a esta Comisión Investigadora son las ventas a futuros para viabilizar Gaby y Salvador, las que calificó de operaciones especiales pues no responden a la rutina diaria, pero tienen la misma concepción. Son especiales por el volumen que implican.

Advirtió que debe tenerse presente cuál era la situación de mercado cuando se hicieron estas operaciones, pues resulta bastante simple sentarse 10 años después y afirmar que aquella fue una mala decisión, a la luz de las cosas que pasaron después.

Insistió en que es muy importante tener claro el contexto de la situación de mercado cuando se tomaron las decisiones. Recordó que en 2005 o 2006, todos los analistas apuntaban a un precio del cobre de corto plazo en torno a un dólar y a un precio de largo plazo también de un dólar, sin perjuicio que en ese instante se estaban acelerando el aumento de precios de corto plazo y los precios del futuro. Pero se pensaba que este era un ciclo más de los muchos que

caracterizaron el mercado del cobre durante las décadas de los 80 y 90. El precio del cobre estuvo parejo de un dólar la libra y con fluctuaciones de tipo cíclica. Indicó que en la medida en que bajaba el precio, aumentaba la producción y viceversa, condición que en la historia del cobre es una característica permanente.

Acotó que lo que nadie anticipó y de lo que nadie se dio cuenta en ese momento fue que lo que estaba pasando no era que estuviéramos en un ciclo de los normales y que, por tanto, poco después el precio del cobre empezaría a caer, sino que estábamos entrando en lo que se ha llamado el superciclo, que significa en términos económicos trasladar la curva de demanda hacia la derecha. Subrayó que no es un cambio a lo largo de la curva de demanda, sino que es un traslado de la curva, hay un cambio estructural que tiene que ver con la irrupción de China en el mercado mundial. Los tremendos planes de inversión en infraestructura desajustaron todos los mercados, no solo el mercado de los metales, sino también en el de los equipos, amén de toda esta inflación de costo que sufrió la industria a partir de 2008 y que tiene que ver con este comprador que genera un exceso de demanda en los distintos mercados. Aseveró que aquí no hay vuelta atrás. El precio del cobre no bajará de US\$3, y más bien, estará entre los US\$3 y los US\$4 de modo relativamente permanente.

Estimaciones de precios futuros de Cobre (US\$ por libra)

Broker/Consultor	Fecha	2006	2007	Largo Plazo
• Brook Hunt	Dec-04	0.96	0.99	1.07
• Citigroup SSB	Dec-04	1.00	0.85	1.10
• Goldman Sachs/JB Were	Nov-04	1.26	1.30	0.92
• Merrill Lynch	Mar -05	1.10	1.00	1.25
• Deutsche Bank	Mar -05	1.23	1.19	0.92

Aseguró que lo que tenemos es un cambio tan profundo en el mercado, que se produjo un nuevo piso por el efecto del traslado de la demanda, y sobre este piso empezó a generarse un nuevo ciclo que se mueve entre US\$3 y US\$ 4 y no entre 60 centavos y US\$1,20, que era el anterior.

En concreto, continuó, entre 2005 y 2006 todas las estimaciones con que se trabajaban estaban equivocadas. Eran de US\$1, cuando estábamos viviendo un proceso que nadie anticipó. De hecho, adicionó, Codelco evaluaba sus proyectos a un precio de US\$ 90 centavos. Si se revisa, ejemplificó, la auditoría que hizo Goldman Sachs al plan de negocios de desarrollo de Codelco, el PND 2006, usa el precio de un dólar para evaluar la compañía. El PND también trabaja con ese precio.

Proyecto Gaby

Recordó que en el caso de Gaby, al precio de entonces el proyecto no cumplía con los mínimos exigidos por Codelco en materia de rentabilidad, la que se mide a través del IVAN, esto es, la inversión dividida por el valor actual neto de los flujos del proyecto. Es como pedir un ciento por ciento de retorno de inversión. Observó que cuando no se cumple ese indicador, el Directorio de Codelco no puede aprobar el proyecto, o sólo puede hacerlo si viene respaldado por Cochilco, entidad que, a su vez, no respalda ningún proyecto que no cumpla con ese requisito. Entonces, subrayó, es una exigencia definitiva, muy fuerte, que afectó al proyecto de Gaby, pues la administración insistió en la necesidad de llevarlo a cabo en tanto, de acuerdo con la planificación, se necesitaba aumentar rápidamente la producción de corto plazo y los proyectos para ello eran Gaby y Mansa Mina (actual Ministro Hales), que eran de reposición para hacer el puente mientras entraban en producción los llamados proyectos estructurales: Chuquicamata subterráneo, la expansión de Andina, el nuevo nivel de Teniente, que eran gigantescos, muy complejos y que estaban en proceso de desarrollo. La idea era que mientras este proceso terminara, no cayera la producción. De hecho, aseguró, hoy estamos enfrentados al mismo problema: Codelco está cayendo en su producción, está atrasado con los proyectos estructurales y podemos pasar un par de años bastante apretados y complicados. Esa misma situación, recordó, era la que, de alguna u otra manera, se vivía en ese entonces.

Agregó que a raíz de esa situación, y dado que en el mercado se producía la coyuntura de que los precios de futuro estaban subiendo, se planteó la idea de comprar o vender los primeros 5 años de producción de Gaby, pero no para recibir el pago pues no era un problema de financiamiento, sino para fijar los precios. Es decir, aclaró, aprovechar que los precios estaban subiendo y, antes que cayeran, que era lo que todos predecían, vender para fijar precio. Afirmó que esa fijación de precios permitió aumentar el IVAN del proyecto, que tuvo como consecuencia que el proyecto se aprobara y se construyera relativamente a tiempo. No como sucedió con la mina Ministro Hales, que estuvo detenida cinco años a la espera de nuevas evaluaciones.

Advirtió que este tema es central, porque de no haber hecho esta venta a futuro, si no se hubiese fijado precio, la alternativa era no hacer el proyecto y archivarlo. Esta es la clave, insistió, para entender por qué se discrepa con quienes piensan que esto fue un desastre, pues lo miran a la luz de los precios de hoy.

Aseveró que fue una excelente decisión, que trajo beneficios a Codelco porque la comparación relevante era si se hacía o no se hacía Gaby. Y para hacer Gaby, la única alternativa era realizar la venta a futuro. De lo contrario, no había Gaby.

Codelco: ventas a futuro 2005-2006 (US\$; variable)

Proyecto
Gaby

Spot	Futuro Cod.	Ingr. Mrdo	Ing. Cod	Diferen.	Costos (NC)	Costos Cod	Cod. Mg	LP COD
------	-------------	------------	----------	----------	-------------	------------	---------	--------

Producción
(ton)

2007		323,2								
2008	100.000	315,3	157,1	695.110.380,0	346.342.660,0	348.767.720,0	178,0	392.418.800,0	46.076.140,0	172,0
2009	150.000	234,2	144,3	774.475.980,0	477.185.670,0	297.290.310,0	120,0	396.828.000,0	80.357.670,0	187,0
2010	150.000	342,0	133,0	1.130.959.800,0	439.817.700,0	691.142.100,0	170,0	562.173.000,0	122.355.300,0	200,0
2011	150.000	400,0	134,4	1.322.760.000,0	444.447.360,0	878.312.640,0	210,0	694.449.000,0	250.001.640,0	255,0
2012	150.000	369,6	127,0	1.222.230.240,0	419.976.300,0	802.253.940,0	210,0	694.449.000,0	274.472.700,0	300,0
									-	
				5.145.536.400,0	2.127.769.690,0	3.017.766.710,0		2.740.317.800,0	612.548.110,0	

2013-2023	1.650.000	320		11.640.288.000		220,0	8.002.698.000,0	3.637.590.000,0	
MG 2008-2012								3.025.041.890,0	
Inversión inicial								850.000.000,0	
Resultado Neto								2.175.041.890,0	

Indicó que en relación con los efectos económicos de la operación, se han escuchado muchas voces diciendo que se dejaron de ganar US\$ 4 mil millones, y otros lo han elevado a US\$7 mil millones. Sin embargo, subrayó, puede demostrarse que si no se hubiera realizado el proyecto Gaby, habríamos tenido una pérdida de alrededor de US\$3 mil millones, siendo ese el verdadero costo.

Agregó que si no hubiera sido necesario hacer esta venta a futuro, y el proyecto Gaby se hubiera sustentado por sí solo, no se hubiera efectuado ese contrato. Se trata de miles de millones de dólares netos descontada la inversión de Gaby, proyecto que está generando del orden de US\$2,7 millones al Estado de Chile, lo que no estaría sucediendo si no se hubiera realizado.

Entonces, agregó, el verdadero beneficio de Gaby no se habría generado de no hacerse el proyecto y no, como alguna gente lo ha planteado, cuando dicen que hay una pérdida enorme para el país, porque los ingresos netos caen en alrededor de US\$3 mil millones. Es decir, acotó, el ingreso neto es menor en US\$3 mil millones que si se hubiese hecho el proyecto a precios de mercado, si no hubiese vendido. Lo importante, insistió, es que no había alternativa y para la organización en particular era muy importante que no se paralizara la producción, o sea, que no hubiera un *default*. Se buscó esta fórmula que garantizaba que el proyecto podía hacerse. Tal es así, que creíamos que el precio de largo plazo era US\$90 centavos, en circunstancias que el proyecto tenía un precio promedio de US\$ 1,38 por libra de cobre para los primeros cinco años, que son los años que se compró y vendió a futuro a ese precio, y de ahí para adelante seguía en US\$90 centavos hasta el fin del proyecto.

Relató que el proyecto aprobado por el Directorio consideró los quince años de vida útil de Gaby, fijando un precio promedio para los primeros cinco años de US\$1,385 la libra de cobre, que fue el precio al que se vendió, y de US\$90 centavos para el resto del período.

La operación fue bastante simple. Esencialmente, fue una venta a futuro. Indicó que no fue para financiarse; nunca fue una operación pensada así. Fue distinta de la Minmetals, que sí tuvo ese objetivo. Con las operaciones de Gaby, lo único que se hizo fue fijar precios; no hubo pago anticipado. Indicó que el financiamiento que se obtuvo para la inversión minera fue para fines generales y lo que se buscaba era probar un mecanismo de financiamiento distinto. El proyecto Gaby tuvo que ser mejorado y la manera de hacerlo fue aumentar el precio-promedio del proyecto en toda su vida útil, subiendo los primeros cinco años a US\$138 centavos y los últimos diez años a US\$ 90 centavos. Con ese efecto, el IVAN pasaba de 1, pero porque se vendió a futuro las 700 mil toneladas.

Con Minmetals existió la posibilidad que ellos tuvieran una opción para entrar a la propiedad de Gaby. Esa es la única parte en que Gaby se topa con Minmetals.

Insistió en que la operación de fijación de precios no tiene nada que ver con financiamiento. Lo único que hizo la operación fue fijar hoy el precio al cual se venderá el cobre en los próximos cinco años, aumentando su valor a lo largo de los 15 años.

Aclaró que el caso de Salvador fue distinto, pues no respondió a una decisión de un proyecto nuevo, sino que básicamente lo que se hizo fue comprar un seguro. Se deseaba extender lo más posible la vida útil de Salvador y, para eso, los precios que estaban en el mercado en esos momentos permitían extenderla hasta el año 2011, y luego empezaba su cierre.

Recordó que como el precio fue mucho mejor, Salvador no tuvo problemas. Más bien, al revés; pero el seguro se tuvo que pagar de todas maneras. Sin embargo, calculó que si a lo que el país generó por el hecho de hacer Gaby, se le resta el costo del seguro, al día de hoy se cuenta con US\$2.500 millones de beneficio neto.

Contrato Minmetals – Codelco.

Aseveró que el caso de Minmetals fue absolutamente distinto, pues surgió en el marco de diferentes negociaciones con la República Popular China y el acuerdo de cooperación firmado con el Primer Ministro chino. Entre otras cosas, se firmó la creación de Minmetals, cuyo objetivo era hacer negocios con China, en materia de cobre y obedecía a una estrategia, dada la importancia de ese país para Chile.

Recordó que en esa época, el slogan era: Codelco, el principal productor; China, principal consumidor. Fue en este marco donde surgió la idea de una operación con Minmetals, que obedeció a buscar una fórmula distinta de financiar los proyectos, que significara deudas. Agregó que Codelco ha vivido toda la vida estresado por el problema de financiamiento. Sacar del Ministerio de Hacienda un peso para Codelco, es muy difícil y la empresa buscaba una fórmula distinta para seguir expandiendo la compañía.

Manifestó que el periodo de mayor crecimiento de Codelco, desde su inauguración, fue el que correspondió a la gestión Villarzú, directa o indirectamente, entre 1994 y 2006. En ese periodo, argumentó, entró en operación la mina Radomiro Tomic y se aumentó en casi 600 mil toneladas de cobre, porque había convencimiento de que el futuro de Codelco pasaba por su capacidad de explotar la enorme cantidad de reservas disponibles.

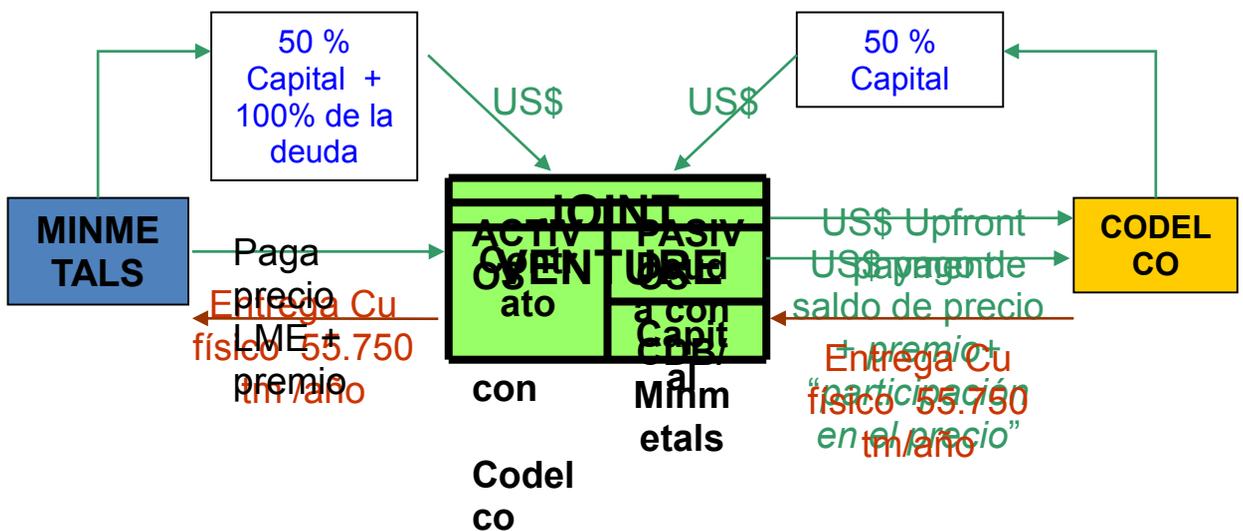
En esa lógica, señaló, se constituyó una sociedad con Minmetals, cuyos objetivos fueron fortalecer la posición de Codelco en el mercado chino, principal comprador del metal rojo; Incursionar en conjunto con Minmetals en nuevos negocios mineros en China y el resto del mundo; y explorar alternativas de financiamiento bajo un contexto de nula capitalización estatal y de un peligro de sobreendeudamiento.

Indicó que la decisión de fijar en las Islas Bermudas la sede de la empresa se basó en que ni la minera china quiso pagar impuestos en Chile ni la estatal chilena quiso hacerlo en China. Las calificó de sociedades sin buzones, por donde pasan papeles. Pero precisó que no pagar impuestos en Bermudas no significaba no pagar impuestos en Chile, pues Codelco es la única empresa en Chile que tiene un ciento por ciento de tasa de impuestos, porque además del impuesto a la renta, se grava con el 40% a las empresas nacionales y además tiene la obligación de traspasar el ciento por ciento de los excedentes. Por eso, insistió, la discusión de aspectos tributarios relativos a Codelco es muy poco relevante, porque no hay un peso de Codelco que no vaya al Estado.

Continuó señalando que se creó una sociedad donde cada uno ostentaba el 50% de la propiedad. El acuerdo obligó a Codelco a una entrega anual de 55.750 toneladas de cobre, respecto de las cuales se entregó un pago adelantado de US\$440 millones, en que el precio implícito por libra fue calculado llevando el monto a pagos anuales durante los 15 años a las diferentes tasas de descuento. Cada socio aportó un monto inicial que fue complementado por un crédito ante la banca China, que fue absorbido por Minmetals.

En cuanto al financiamiento, detalló que US\$ 100 millones aportaba Codelco, US\$ 100 millones aportaba Minmetals, y se agregaba un crédito de US\$320 millones entregados por el Banco de China, que un banco de fomento estatal. Este préstamo era para esta nueva sociedad, Codelco-Partners, que estaba avalado por Minmetals. Observó que Codelco no tenía ningún compromiso patrimonial, más allá de sus acciones. De los US\$550 millones que recibió, tuvo que aportar US\$ 110 millones para capital.

La estructura básica del negocio



Precisó que se construyó como una operación financiera a 15 años plazo, estimándose cuál era la tasa de interés que, dado cierto precio esperado, permitía razonablemente financiar la empresa. Se buscó una tasa que

fuera compatible con operaciones similares, por ejemplo, *project finance*. Con esa tasa, recordó, se jugó con distintos precios al valor presente de la compañía y de ahí se calculó el resultado de una tasa final del 8,3%, la que llevaba implícito un precio a largo plazo de un US\$1 la libra.

Precio de venta implícito en el contrato

Tasa de descuento	Precio por libra implícito del pago anticipado (c/lb)	Saldo de Precio (c/lb)	Precio de venta total implícito (c/lb)
8,37%	0,53	0,50	1,03
8,70%	0,55	0,50	1,05

Nota: el precio implícito por libra del pago anticipado de los US\$ 550 millones es calculado llevando este

monto a pagos anuales durante los 15 años a las diferentes tasas de descuento.

Relató que también tenía mecanismos de ajustes, entre ellos, que Codelco-Partners le compraba a Codelco en condiciones ventajosas y le vendía a Minmetals a precio de mercado. Codelco-Partners hacía utilidad siempre. Además, agregó, había un mecanismo de participación de precios, de modo que si el precio subía de un cierto nivel, aumentaba el precio base de Codelco. Los chinos pagaban el precio que normalmente Codelco usa en sus contratos en China. Opinó que se contaba con bastante protección para un contrato de esa naturaleza, que no estaba pensado para un mercado normal. Observó que los chinos estuvieron durante 5 años vendiendo a futuro perdiendo dinero.

Costo efectivo estructura negociada con Minmetals

<u>anual</u>	<u>Costo del Contrato</u>	<u>Costo total</u>
Contrato y 50% participación en JV	JV-Codelco para Codelco	
1. Con precios oficiales Codelco (2006: 110 c/lb/ 2007: 100 c/lb 2008 adelante: 97 c/lb.)	8,80%	
8,37%		
2. Con precios LME 2006 y 2007 (ídem 2) y luego Modelo Codelco	9,29%	
8,70%		

Opinó que hay mucho de mito en torno a este tema. Lo concreto es que efectivamente es un mal negocio para Codelco, porque el precio se comportó de manera absolutamente inusitada. Manifestó que a cualquiera, con dos dedos de frente, que hubiera dicho que esto era lo que iba a pasar, lo habrían tildado de loco.

También es cierto, agregó, que en la empresa no se ha hecho todo lo necesario para revisar el contrato. Toda la gente que entiende algo de negocios sabe que cuando un contrato es muy bueno para una parte y muy malo para la otra, normalmente se renegocia; esto es absolutamente usual. Aseguró que, afortunadamente, el contrato tiene una cláusula de fuerza mayor, que permitiría abrir un espacio para renegociar. Aunque es un tema delicado, en la Cámara de Diputados hay que decir las cosas tal como son. Nuestro país debiera intentar renegociar ese contrato, y para ello se cuenta con un arma muy poderosa, que es detener los envíos del cobre mientras no se renegocia. Reconoció que eso implicaría un conflicto, que con una empresa china es importante.

Manifestó que desde la perspectiva global de Codelco, este contrato afecta solo un poco más del 3% de la producción, a 50 mil toneladas. No es, estimó, un contrato que inflija un daño patrimonial que complique la existencia de Codelco, pero no menor, y sería espectacular que se pudiera revisar ese contrato, porque no es normal.

Recordó que el contrato de Minmetals fue analizado en el Congreso Nacional, pues en ese entonces el propio Villarzú asistió a una reunión conjunta de las Comisiones de Hacienda y de Minería en el Senado, en que se hizo una presentación del problema.

Observó que una ventaja de la revisión que se está haciendo ahora en la Comisión Investigadora es que se pueda generar alguna presión para renegociar el contrato.

Ante una pregunta relativa a los consultores contratados por Codelco, el señor Villarzú precisó que debe separarse las dos operaciones. En la primera, no se contrató consultores, porque en materia de egresos Codelco es una de las voces autorizadas en la industria. Lo que se hizo fue revisar las proyecciones de todos los distintos expertos en esta materia, tales como Brook Hunt, Citigroup y todos los grandes bancos que mostraron sus proyecciones; incluso la del comité de expertos; y todas ellas muestran que hasta 2006 y 2007 los precios suben y luego empiezan a bajar. Todas muestran que el precio a largo plazo está de nuevo en torno a US\$ 1.

Se refirió que hay dos o tres estudios. Ejemplificó que se contrató a Goldman & Sachs para que hiciera una auditoría del plan de negocios de Codelco, y en su informe estimó un valor de la compañía utilizando como supuesto un precio de US\$90 centavos. Posteriormente, el Broker Brook Hunt Group materializó una sociedad estratégica en Codelco y trabajó en la confección del plan de negocio y desarrollo, en el que también consideró la proyección de US\$90 centavos, como de largo plazo. O sea, concluyó, ninguna de esas importantes entidades afirmó que el precio no disminuirá en el largo plazo.

En el caso de Minmetals, señaló que más que contratar a un consultor lo que el Ministerio de Hacienda pidió fue que un agente financiero internacional estimara una curva en la que estuvieran dispuestos a comprar cobre anticipadamente; a fijar precios, ni siquiera a comprar, sino a fijarlos y, efectivamente, esa curva caía muy fuertemente. Relató que estuvo mucho más cerca Codelco; tanto así que Bloomberg reconoció esa estimación. Pero este tema para el Ministerio de Hacienda era muy importante, porque como la operación Minmetals era una operación financiera, mostraba una tasa de interés compatible

con ese precio. Mientras más bajo el precio, más alta la tasa de interés, y ese estudio mostraba claramente una caída.

Respondiendo una consulta del HD Ward, el señor Villarzú manifestó que, efectivamente, un contrato de 15 años es inusual. No hay muchos, pero es el único contrato, hasta donde pueda dar fe, con Minmetals, y está enmarcado en un diseño absolutamente atípico, lo cual resulta interesante, pues si los precios hubieran funcionado bien o con cierta normalidad, habría sido una experiencia muy interesante. Lo que puedo asegurar es que no hay contrato, fuera de este, a más de uno o dos años. Tres años como máximo. Normalmente, los contratos que hace Codelco son más bien *hedge* de corto plazo.

En el tema de los impuestos, señaló que por la misma razón que podría desearse que los chinos pagaran impuestos en Chile, los chinos desearían que nosotros paguemos impuestos en China. En Bermudas ambas empresas estaban empatadas. A su juicio, aunque llama la atención esto del paraíso tributario, la verdad es que en Codelco nunca se le dio importancia; tal vez tenga un problema de imagen, pero no tiene ninguna importancia práctica. Era la manera de resolver el problema.

Respecto de la renegociación del contrato, manifestó que hay que ser extremadamente cuidadosos, porque es muy fácil traspasarle la responsabilidad a quienes están a cargo y pedirles que vayan a pelear con los chinos. Es delicado. Pero, opinó, el contrato está tan desequilibrado, que cualquier arbitraje medianamente razonable mejoraría nuestra posición. Agregó que, si se hace bien, a través de los conductos empresariales, ni siquiera de Relaciones Exteriores, si se abre una renegociación entre Codelco y Minmetals, esta última no va a aceptar, pero Codelco tiene herramientas. Manifestó que en el mundo de los negocios estas cosas ocurren y que no había conocido un contrato así, pero frente a otros contratos desequilibrados, en todos los casos se ha terminado renegociando o en conflicto, porque es muy difícil sostenerlos y darles lógica. Sin embargo, recomendó mirarlo con mucho cuidado.

ALFONSO DULANTO RENCORET, EX MINISTRO DE MINERÍA.

Operaciones de mercado de futuro.

Reseñó que los contratos de futuro, tal como los conocemos hoy, existen hace 150 años. Se crearon a mediados del siglo XIX en los Estados Unidos para productos agrícolas y en el siglo XX se incorporaron los metales a estos mercados.

Agregó que los protagonistas en los mercados de futuro son, por un lado, quienes quieren cubrir sus riesgos (*hedgers*), que hacen sus coberturas con respaldo físico; y por otro lado, los inversionistas financieros o especuladores, que hacen sus coberturas sin respaldo físico. Estos últimos, observó, al no tener un respaldo físico, pueden ganar o perder como consecuencia de sus operaciones de cobertura, al revés de los *hedgers*, que fijan un precio por las coberturas y las ventas físicas, el cual no cambia, cualquiera sea el mercado que aparezca, meses o años después.

Detalló que en la minería los mercados de futuro son utilizados intensamente por productores, refinadores, consumidores y comerciantes de cobre físico y de otros metales. Estos actores los usan tanto para acomodar sus ventas y compras a su política comercial, cuando así se requiera, como para cubrir riesgos de precio. Respecto de estos últimos, señaló que los productores fijan precios de futuro persiguiendo tres objetivos.

Para proyectos específicos de producción de cobre, cuya sustentabilidad solo es posible asegurarla mediante una protección de precios por un período determinado. Se usa para partir con un proyecto.

Para tomar oportunidades de precios considerados altos, asegurando flujos de caja. Una empresa que en cualquier momento le parece que hay un precio a futuro bueno y lo toma, está operando.

Para asegurar flujos de empresas adquiridas y proyectos que se encaren con un fuerte apalancamiento financiero. En este caso, las entidades financieras que proveen los recursos para estos proyectos exigen que se hagan ventas a futuro para asegurar precios y flujos de caja, y así resguardar el pago del préstamo.

Aseguró que estas operaciones no solo las realizan habitualmente la mediana y gran minería en Chile y en el extranjero, sino también empresas del rubro energético, agrícola y, en general, todas aquellas que quieren disminuir sus riesgos a variaciones en los precios de los *commodities*, en las tasas de interés, en la tasa de cambio, etc.

Aclaró que estas operaciones no son especulativas para quienes tienen el respaldo físico de las cantidades que fijan. Muy por el contrario, lo que se busca es evitar la especulación al dejar los precios sujetos a los vaivenes del mercado. Esta es la razón por la cual existen estos instrumentos o derivados, ya que de otra forma nunca se habrían creado o habrían desaparecido.

Insistió en que cuando se hace una venta a futuro con respaldo físico, el precio queda fijado, independiente de cómo se muevan los precios de mercado al vencimiento de esto.

Preciso luego que cuando se hacen estas operaciones es muy importante definir, de manera clara, el objetivo que se persigue y, como consecuencia de este, evaluar si dicho propósito se ha conseguido. Advirtió que lo que no forma parte de la esencia de estas operaciones es que si se consigue el objetivo propuesto y el mercado, a la fecha de maduración del derivado, se mueve de manera tal que habría sido más conveniente no haber hecho la operación, se cuestione su realización.

Lo anterior, argumentó, queda muy claro en los directorios de las empresas, y los resultados, cuando se fijan precios, al igual que en la política, son sin llorar.

Como un ejemplo práctico y muy reciente, mencionó las operaciones *forward* de dólar, realizadas por muchas empresas chilenas a fines del año pasado. Relató que entre octubre y noviembre, el dólar se movía alrededor de \$480 con un pronóstico de continuidad o de baja para el año 2014, lo que ponía en riesgo la rentabilidad y continuidad futura de muchas empresas.

Por esos días se abrió una ventana que permitía fijar una tasa de cambio de, aproximadamente, \$530 en promedio para todo este año, que ayudaba a asegurar márgenes a las empresas. Recordó que compañías agrícolas, mineras y muchas otras hicieron coberturas a futuro (*forward*) por sus dólares en cartera y los por recibir a este valor, de \$530. Todo lo anterior, con el respaldo físico de los dólares, los que se vendían al momento de la maduración del *forward*, lo cual les permitió conseguir, finalmente, un valor de \$530.

En realidad, precisó, la tasa de cambio durante este año se ha acercado, más en promedio, a los \$560. Cabría preguntarse si alguien podría decir que la decisión que se tomó en su momento fue errada. O si se podría considerar lo anterior como una pérdida, a lo que debería responderse que por supuesto que no, pues si el dólar hubiera resultado por debajo de los \$530, tampoco habría sido una ganancia para quienes fijaron precio, ya que si bien se habría

obtenido una compensación al vencimiento del *forward*, se habrían liquidado los dólares físicos bajo este valor, llegando al mismo resultado de los \$530 por dólar.

Contexto de mercado al momento de hacerse las fijaciones

Relató que durante 2005 y 2006, todos los especialistas proyectaban precios del cobre para los siguientes cinco o seis años en torno a US\$90 o US\$100 centavos por libra. La explicación era que se estaba frente a uno más de los ciclos de precio del cobre y que estos deberían volver a sus valores promedio de los últimos años. Aseveró que esto queda de manifiesto al revisar los pronósticos de todos los expertos, dentro de los cuales se podría mencionar a los más respetados, como el *CRU* y *Brook Hunt*.

PRONOSTICOS DEL PRECIO DEL COBRE (c/lb)

Fecha del pronóstico: Julio 2005

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
CRU	100	90	79	83	-	-	-
Brook Hunt	116	102	92	81	94	101	-

Fecha del pronóstico: Enero 2006

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
CRU	132	101	78	95	90	-	-
Brook Hunt	155	110	96	92	88	90	109

Comité Consultivo del Ministerio de Hacienda
 Fecha del pronóstico Julio 2005
 Promedio 2005-2015 99 c/lb

Fecha del pronóstico Agosto 2006
 Promedio 2007-2017 121 c/lb

Manifestó que el *CRU*, en un pronóstico de julio de 2005, vaticinaba precios que variaban, en cuatro años, de US\$100 centavos, bajando hasta US\$83 centavos. Por su parte, el *Brook Hunt* pronosticaba precios, en julio de 2005, para el 2000, en US\$ 116 centavos, bajando a US\$ 81 centavos de dólar, y después subiendo a US\$ 101 centavos. Observó que en enero de 2006, el *CRU* subió su pronóstico a US\$ 132 centavos para este año, bajando hasta 90 en los cinco años siguientes. El *Brook Hunt*, en 155, bajando a 109.

También reseñó que el Comité Consultivo del Ministerio de Hacienda de esa época decía que en julio de 2005, el promedio entre 2005 y 2015 sería de US\$99 centavos. En agosto de 2006, cuando ya se había iniciado la subida de precios, daba un promedio entre 2007 y 2017, de US\$121 centavos por libra. Ese comité consultivo había pronosticado entre 2002 y 2005, precios de cobre promedio para el período hasta 2014, que no superaban los US\$ 93 centavos. Concluyó, entonces, que basados en esos pronósticos de precio para el mediano y largo plazo, Codelco y la mayoría de las grandes empresas mineras internacionales evaluaron en ese período sus proyectos entre 90 y 100 centavos de dólar.

A mayor abundamiento, adicionó que en ese mismo período, *Goldman Sacks* auditó el plan de negocios y desarrollo de Codelco usando un precio de mediano y largo plazo de US\$100 centavos por libra.

Operaciones de ventas a futuro realizadas por grandes empresas internacionales.

En materia de argumentos usados por las empresas mineras internacionales para realizar operaciones de *hedging* o cobertura, citó los siguientes:

Phelps Dodge dice: “Usamos varias estrategias para administrar el riesgo del mercado, incluyendo instrumentos derivados para el precio de *commodities*, energía, tasas de interés y cambio de divisas. No utilizamos estos instrumentos con fines especulativos.”

Freeport (PD) dice: “De vez en cuando utilizamos contratos futuros y opciones financieras para establecer un precio mínimo (a las ventas).”

Barrick: “Creemos que los instrumentos derivados son un medio efectivo de administrar el riesgo. El uso de estos instrumentos es supervisado por el Comité Financiero del directorio.”

Anqlo American: “Las coberturas estratégicas se realizan cada cierto tiempo con el fin de optimizar el valor de la producción.”

Tritton Resources: “Producto de la necesidad de asegurar el financiamiento de sus proyectos, la compañía tomó posiciones de cobertura mediante contratos de *forwards* de cobre y de moneda.”

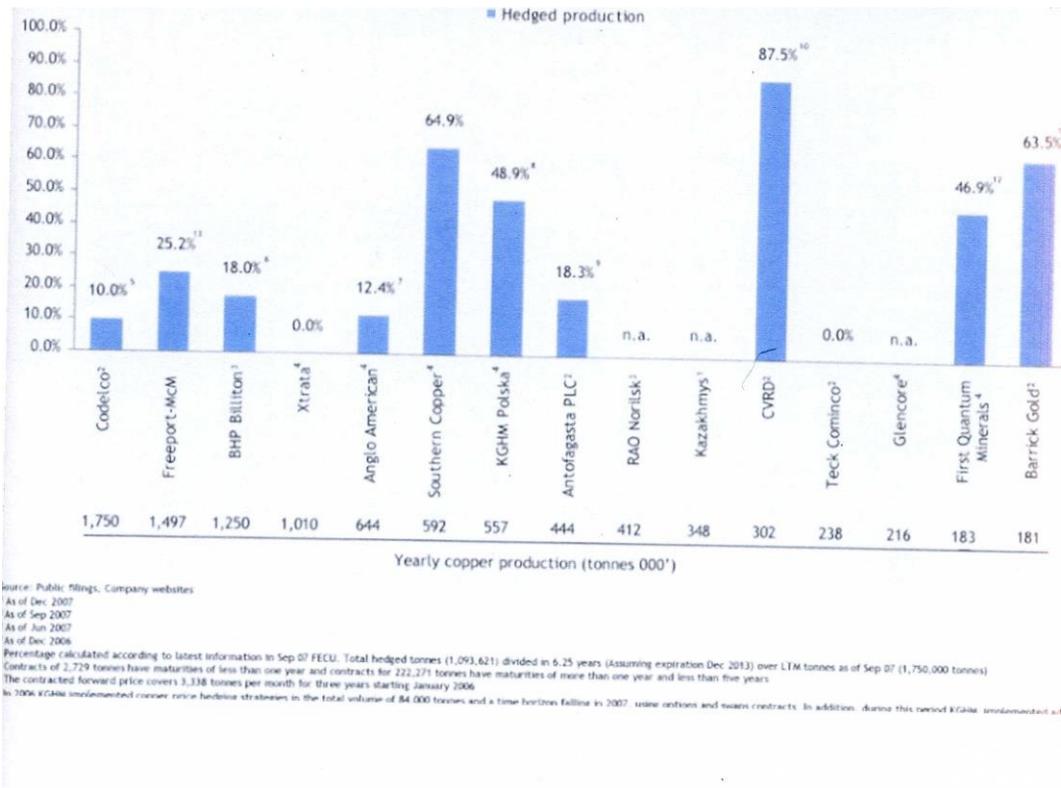
Antofagasta plc: “El grupo usa instrumentos derivados para reducir la exposición al tipo de cambio, tasas de interés y movimientos en el precio... no con fines especulativos.”

New Crest, Australia: “El cambio en la posición negativa producto de la valorización de las posiciones (mark o market) está en línea con el significativo aumento de los precios. Dado que el libro de los hedge contempla posiciones abiertas de oro y cobre al año 2011 y 2007 respectivamente, el cálculo del valor de las posiciones toma en consideración un significativo periodo de tiempo”

Boliden: “Instrumentos de futuros son usados para hacer coberturas de la producción futura y el nivel de stock de la compañía. La política financiera de la compañía indica que este tipo de riesgo, asociado al manejo de stocks, sea normalizado.”

Quadra Mininig: “La compañía decidió tomar posiciones de hedge para cubrir la totalidad de su stock y toda la producción que está comprometida para venta durante al año 2006. La política implementada es valorizar el libro de hedge (mark to market) a la fecha de reporte de sus estados financieros. Esto puede repercutir en un significativo aumento de los pasivos o activos relacionados a un instrumentos derivados durante el año 2006 y el primer trimestre del 2007.”

En materia del monto de coberturas que se conocían a diciembre de 2006 (cuando habían subido los precios), y el monto que estas representan respecto de la producción anual de las empresas mineras, presentó un cuadro en que se precisó el porcentaje de cobertura que presentaba cada una de esas empresas respecto de su producción anual. Allí se observa que Codelco, comparada con las otras empresas, tenía la posición más baja en términos de cobertura, con una posición del 10% de su producción anual, a diciembre de 2006.



En el cuadro siguiente presenté los valores de cobertura en términos de tonelaje y precio que se hicieron en ese mismo período para empresas como *Freeport, Phelps Dodge, BHP, Xstrata, Río Tinto, Anglo, Southern, KGHM*, los polacos; *Rao, Antofagasta*; la brasilera *CVRD, Barrick, Boliden y Tritton*.

Resumen de coberturas en el mundo

1. Freeport/Phelps Dogde

220 mil TM a 0,95/2,0 madurando en diciembre 2007
 225 mil TM a 1,63 madurando diciembre 2007
 331 mil TM a 0,95 put option madurando diciembre 2007

Todo heredado de Phelps Dogde

2. BHP Billiton

2.900 TM a 2,35 probablemente expirada
 222.000 TM a 1,94 operaciones con madurez entre 1 y 5 años a partir de junio 2005. Esta era la cantidad remanente a junio de 2007

3. Xstrata

49.750 TM a 1,25 no se sabe plazo. Noticia del 8 de agosto de 2005

4. Río Tinto

231.000 TM fijación precio en el 2005, refinanciamiento proyecto Palabra

5. Anglo American

3.380 TM por mes, por tres años; empezando en enero 2006 a 1,16
 Es producción de Mantos Blancos y representa el 45% de su producción anual.
 Han hecho mucha fijación de precio en oro. Por ejemplo, a fines del 2005 fijaron precio para 10,8 millones de onzas madurando en distintos periodos hasta el 2015. El precio fijado es entre 310 y 403 dólares la onza. Al 31 de diciembre de 2006, la exposición negativa era de US\$ 2.900 millones.

6. Southern

299.457 TM hechas en 2005 a 1,63
 384.500 TM hechas en 2006 a 3,16
 No hay información sobre el periodo que cubre cada fijación. Son cantidades importantes porque producción anual es de 592.000 TM.

7. KGHM

No hay información pero se sabe que hicieron coberturas para el 2006 y 2007 por 84.000 TM.
 Por otro lado, se informa que el 34% de la producción del 2006 estaba cubierta lo que representa 189 mil TM.

La información es contradictoria pero es un hecho que han utilizado coberturas para el cobre. Parece ser que ahora último han usado estrictamente puts.

De esos datos concluyó que, en el período en cuestión, se hicieron muchas fijaciones con costos millonarios de cierre de esas posiciones. Ejemplificó que *Century Aluminium* cerró sus posiciones de aluminio en julio de 2008 con un costo de US\$1.700 millones; *Barrick* cerró sus posiciones de oro con un costo de US\$2.900 millones; *Anglo Ashanti* cerró posiciones de oro entre 2008 y 2010 con un costo de US\$4.500 millones, a los cuales habría que agregar cierre de posiciones de cobre por US\$500 millones. Cada una de estas empresas se planteó objetivos al momento de hacer fijaciones y evalúa, posteriormente, su cumplimiento de acuerdo a estos.

Operaciones de ventas a futuro realizadas por Codelco.

Recordó que a mediados de 2005 y principios de 2006 se podían realizar ventas a futuro para los siguientes seis a siete años, a precios ostensiblemente superiores a los pronósticos.

Por lo anterior, aseguró, el Directorio y la administración de la empresa decidieron aprovechar esta condición de mercado para evitar el cierre de Salvador, que por esos días parecía inminente, extendiendo su vida útil hasta 2011 y, también, para darle viabilidad al proyecto Gaby.

Observó que con los objetivos anteriores, se autorizaron y ejecutaron las coberturas de precio, ahora cuestionadas por algunos.

Proyecto El Salvador.

Manifestó que, en el caso de Salvador, se fijaron en octubre de 2005 un total de 373.950 toneladas, cantidad que resultó ligeramente más baja que la producción física en ese período que alcanzó, aproximadamente, a 397.000 toneladas. Vale decir, agregó, las fijaciones tuvieron el ciento por ciento de respaldo en cobre físico, a un precio promedio de US\$117,6 centavos por libra, con vencimientos entre 2006 y 2011.

Indicó que el precio obtenido permitía cubrir los costos proyectados hasta 2011, año en que entonces se estimaba terminaría la explotación de sulfuros y la consecuente producción de concentrados. Lo anterior evitaba la paralización de Salvador y Potrerillos, con el costo social y financiero que esto habría significado. Para el período 2006 y 2011 se esperaba, además, intensificar actividades de exploración para encontrar recursos mineros que permitieran la continuidad rentable de esta División.

Precisó que, dada la historia de costos altos y crecientes de esa División y las proyecciones de precios, parecía prudente comprar esta suerte de seguro de precio con el claro objetivo de evitar la paralización.

Proyecto Gaby.

Respecto de las ventas a futuro para Gaby, aseguró que deben evaluarse considerando el objetivo de poder darle inicio, en forma rentable, a un proyecto que resultaba muy importante para Codelco.

Detalló que Gaby era uno de los dos proyectos de Codelco que le permitían a la empresa sostener su producción y resultados,

mientras se avanzaba en el desarrollo, construcción y puesta en marcha de los llamados proyectos estructurales.

Sin embargo, advirtió, evaluando a un precio de largo plazo de US\$ 90 centavos, como se proyectaba en esos días, Gaby no generaba la rentabilidad mínima exigida a las inversiones de Codelco.

Para salvar esa dificultad, se exploró vender a futuro la producción estimada entonces de Gaby, para los primeros cinco años. Así fue posible vender un tonelaje total de 700.000 toneladas, cantidad que resultó más alta que la producción física en ese período, que alcanzó, aproximadamente, a 584.000 toneladas, entre 2008 y 2012, a un precio promedio de US\$138 centavos la libra. En esas condiciones, agregó, y proyectando un precio de US\$90 centavos, después que se terminaban las fijaciones del año seis en adelante, la rentabilidad mejoraba significativamente, alcanzando el mínimo exigido para su aprobación en el Directorio de Codelco.

Por lo tanto, concluyó, las alternativas de Gaby eran, no hacer el proyecto y archivarlo, o hacerlo, mejorando su rentabilidad con ventas a futuro para los cinco primeros años.

Cambio estructural en el mercado.

Reconoció que la forma en que cambió el mercado en pocos meses de 2006, fue algo que nadie pronosticó, nadie lo pensó y fue una tremenda sorpresa para todos.

Aseguró que la incorporación de China a los mercados mundiales con su fuerte, continuado y espectacular crecimiento, gatilló un cambio estructural, desplazando significativamente, y en forma permanente, la demanda y presionando el precio al alza. Asimismo, agregó, el mayor y enorme involucramiento de los fondos de inversión especulativos en los *commodities* y en el cobre, a partir de la segunda mitad de 2006, en especial los famosos *Long Only Commodities Index Funds*, generaron un desplazamiento adicional hacia la derecha de la curva de demanda, amplificando el efecto mencionado.

Advirtió que los anteriores son cambios estructurales, en especial, el primero. Asimismo, recalcó que es evidente que si no hubiese sido necesario apuntalar a Gaby vendiendo su producción a cinco años, ni asegurar Salvador hasta 2011, por el mismo expediente, el advenimiento de estos cambios estructurales hubiera sido la percepción predominante en 2005 y 2006.

Objetivos y resultados logrados por Codelco

Advirtió que, de no haberse tomado las decisiones de cobertura de precios, a mediados de 2005 y principios de 2006, para Salvador y Gaby, respectivamente, es altamente probable que se hubiese iniciado la paralización de Salvador a partir de 2006 y que Gaby no se hubiera construido jamás.

En efecto, argumentó, los precios de largo plazo con los que Codelco evalúa sus proyectos hubiesen hecho posible estos dos proyectos solo a partir de 2010, y no antes, cuando ya había cambiado el listado.

Sin embargo, a esas alturas Salvador ya habría cerrado y Gaby, por su alto requerimiento de capital de inversión, habría entrado a competir con los proyectos estructurales con bajas posibilidades de éxito.

En cambio, agregó, Salvador cuenta hoy con un interesante futuro gracias a que sobrevivió al cierre, extendiendo su vida útil hasta

2018 pues las reservas de la línea sulfuros, alimentada por la mina Rajo Campamento Antiguo y Subterránea, así lo permiten.

Comentó que en la actualidad se encuentra en etapa de prefactibilidad el Proyecto Rajo Inca, con 1.500 millones de toneladas métricas y con una ley de 0,45% de cobre, que busca la continuidad operacional de esta División, pasando de la actual explotación subterránea a una minería de superficie a gran escala.

Precisó que sobre la base de las proyecciones iniciales, que se han hecho públicas, la producción de esta División, con ese nuevo proyecto, subiría a 170.000 toneladas métricas de cobre al año y 4.000 toneladas métricas de molibdeno, es decir, tres veces las cifras actuales.

Estimó que el costo incurrido en el cierre de las operaciones de Salvador se puede estimar en US\$ 1.670 millones. A este costo deben descontarse los excedentes que ha tenido esa División durante los últimos años y, por sobre todo, los aportes que se efectuarían si se implementa el Proyecto Rajo Inca en estudio.

Aun cuando no se dispone de antecedentes precisos, aseveró que se puede hacer una proyección de resultados para El Salvador considerando las cifras de producción de 2006-2013 y los costos netos a cátodos entre 2006 y 2008, que aparecen en las memorias de Codelco de esos años. De ahí en adelante no se tiene información de costos, solo cifras de producción y precios de mercado.

Proyección de resultados de Salvador

Año	Producción (Miles TM)	Costo (c/lb)	Precio Cu (c/lb)	Diferencia (c/lb)	Excedentes (millo USD)
2006	80,6	97,2	305,3	208,1	370
2007	63,8	77,6	323,2	245,6	345
2008	42,6	150,0	315,3	165,3	155
2009	65,4	136,7	234,2	97,5	140
2010	76,1	ND	343,0	100,0 (E)	167
2011	69,0	ND	400,0	100,0 (E)	152
2012	62,7	ND	360,0	100,0 (E)	138
2013	54,2	ND	332,0	100,0 (E)	119
2014 al 2018	60,0 (E)	ND	ND	100,0 (E)	660
Excedentes totales		2246 millones USD			
Menos costos fijaciones		1670			
Saldo a favor		576			

Presentó un cuadro con la producción y los costos netos a cátodos, determinó los excedentes que se han generado en la División hasta 2013 y su proyección hasta 2018. Así, indicó que los excedentes totales de El Salvador podrían estimarse en US\$2.246 millones, menos los costos de las fijaciones, que son de US\$1.670 millones, lo que arroja un saldo a favor de US\$576 millones.

Reconoció que es todavía prematuro evaluar si la decisión de mantener Salvador en operaciones, a través de las fijaciones de precios antes descritas, fue acertada o no. Ello solo podrá evaluarse al término de la vida útil de su mina, programada para 2018. Todo lo anterior, insistió, en el contexto que si no se hubieran hecho esas fijaciones, Salvador habría paralizado, como se estimaba que ocurriría.

Respecto de las fijaciones efectuadas por Codelco para Gaby, por 700 mil toneladas, puntualizó que el costo de cierre de estas operaciones de cobertura fue de aproximadamente US\$2.966 millones. A ese monto deben descontarse los excedentes que ha generado esta División, en el período de estas

fijaciones entre 2008 y 2012, y los excedentes que entregará hasta 2023, en que se ha estimado que se agotarán sus reservas.

Manifestó carecer de antecedentes precisos de los costos de esa División de los primeros cinco años; pero, extraoficialmente, estimó que sería un promedio de US\$187,6 centavos la libra. Si se considera el precio del cobre promedio en ese período de US\$330,7 centavos por libra, habría un diferencial de US\$132 centavos por libra. Por lo tanto, concluyó, los excedentes que habría generado esa División, entre 2008 y 2012, alcanzarían a US\$1.894 millones. Adicionó que a los excedentes anteriores habría que agregar los que se producirán entre 2013 y 2023, los que, considerando un diferencial entre ingresos de costos de US\$80 centavos, vale decir, la mitad de lo que ha sido hasta la fecha, alcanzarían aproximadamente a US\$2.900 millones.

Proyección de resultados de Gaby

Excedentes estimados 2008/2012	US\$ 1.894 millones
Excedentes estimados 2013/2022	US\$ 2.911
Menos costos estimados de las fijaciones	US\$ 2.966
Neto	US\$ 1.839

Agregó que si a la cifra neta se le descuenta la inversión inicial de US\$1.000 millones, entregaría un margen positivo de US\$839 millones, el que podría aumentar como consecuencia de mayores precios de venta y de la prolongación de la vida útil de la mina más allá de 2023, lo que es habitual que ocurra.

Convenio Codelco-Minmetals

Refirió que este acuerdo se originó en 2004, cuando autoridades de gobierno y empresas chinas manifestaron su interés en asociarse con Codelco y en adquirir minas de cobre en Chile.

Recordó que en esa época las agencias internacionales de rating ya hacían ver a Codelco su inquietud en relación a la alta dependencia que la empresa mostraba en el endeudamiento externo, como único vehículo para el financiamiento de su ambicioso programa de inversiones. En esta perspectiva, indicó, la posibilidad de conseguir una forma alternativa de financiamiento a través de una asociación con una empresa china, resultaba de interés.

A fines de 2004, se firmó un Memorándum de Entendimiento entre Codelco y Minmetals que estableció:

- La creación de un *joint ventures* entre Codelco y Minmetals, llamado *Copper Partners* o Cupic, para el desarrollo de negocios relacionados con el cobre.
- Un contrato de venta de cobre físico a largo plazo, entre Codelco y Cupic.
- Un pago anticipado de US\$550 millones que efectuaría Cupic a Codelco a cuenta del contrato de venta de cobre anterior.
- El compromiso de Codelco de dar a Minmetals la opción de compra de un 25% del Proyecto Gaby, opción que posteriormente se renegóció y anuló.

Señaló que Cupic se constituyó en las Bermudas, como es habitual en sociedades cuyos socios son corporaciones multinacionales, para evitar que Codelco tributara en China y Minmetals en Chile, sin que lo anterior

significara, de modo alguno, que Codelco no tributara en Chile por sus utilidades en esta sociedad.

Detalló que el contrato de venta de cobre estableció una cantidad de 55.750 toneladas métricas anuales por 15 años, a un precio cuasi fijo, parte del cual se pagó al contado (US\$550 millones) y el saldo contra cada embarque.

Codelco aceptó este contrato de venta a precio cuasi fijo, ya que le interesaba un mecanismo de financiamiento alternativo. Recordó que se estimaba que la operación no sería considerada por las agencias de rating como deuda, aunque finalmente estas agencias nunca fueron explícitas en esta materia. La idea era que el costo del financiamiento variara con el precio del cobre, vale decir, su costo subiría cuando aumentara el precio del cobre y, por lo tanto, cuando subieran los ingresos de Codelco. Además, el precio cuasi fijo resultante era razonable a la luz de los pronósticos que existían a esa fecha. Respecto del adelanto de pagos, los realizó Cupic a Codelco con cargo a un préstamo que consiguió con el Banco de China, con aval de Minmetals.

Afirmó que respecto de las ventas de cobre de Codelco a Cupic a un precio cuasi fijo y de esta a Minmetals a precios de mercado, han significado hasta la fecha menores ingresos a Codelco y utilidades para Minmetals, como socia de Cupic, más allá de las estimadas.

Calculó que en el supuesto de que Codelco le vende a Cupic a US\$ 110 centavos por libra, las utilidades de esta última, entre 2011 y 2014, serían de US\$1.000 millones y, por lo tanto, a Minmetals le corresponderían US\$500 millones. No consideró los años anteriores, ya que Cupic pagó con sus utilidades las fijaciones de precio de cobre que hizo a precios normales de mercado; estas utilidades de Minmetals deberían haber sido del orden de los US\$65 millones.

Para el período que queda de este contrato, hasta 2020, Minmetals agregaría utilidades de US\$850 millones, las que a un precio normal no deberían sobrepasar los US\$86 millones.

Lo anterior, concluyó, pone en evidencia que se ha producido una evidente inequidad en beneficio de Minmetals en desmedro de Codelco.

Conclusiones finales.

Las supuestas pérdidas de US\$7.000 millones en que habría incurrido Codelco, como consecuencia del cierre de las ventas que realizó a futuro, no corresponden a los costos de cierre de las operaciones de Salvador y Gaby, que, estimó, se pueden proyectar en US\$4.636 millones.

Observó que lo anterior no puede considerarse una pérdida cuando estas operaciones se han realizado con un respaldo físico, como ocurrió con Salvador y Gaby. Basta solo considerar que si el precio de mercado hubiera resultado más bajo que el valor de la fijación realizada por Codelco, el precio del mismo cobre físico vendido por Codelco hubiera sido también más bajo y, por ende, el resultado final para Codelco habría sido exactamente el mismo.

Agregó que si hubiera resultado más bajo el precio de las coberturas y Codelco hubiera recogido dinero en la Bolsa, como consecuencia de cerrar esa operación, ello no habría significado una ganancia para Codelco, porque hubiera vendido el cobre físico al precio más bajo y hubiera llegado al mismo resultado. Argumentó que tal como eso no habría sido una ganancia, lo que pasó tampoco lo fue. Calificó esta explicación como central para entender lo que sucedió. Insistió en que tampoco hubiera sido una ganancia si los precios del mercado hubieran estado por debajo, porque Codelco hubiera vendido a un precio más bajo.

Lo que se hubiera ganado en la liquidación de la cobertura se habría perdido en el menor valor de la venta del cobre físico. Aseguró que en este último escenario no habría habido impugnaciones, si el precio del mercado hubiera resultado más bajo, y probablemente se hubiera considerado acertada la decisión de haber hecho la cobertura de la forma en que se hizo. Subrayó en que el resultado para Codelco hubiera sido exactamente el mismo.

Advirtió que lo anterior es la esencia de una operación de fijación de precios con respaldo físico. Si esto no está claro, no es posible entender la razón por la cual la industria usa estos instrumentos, ni tampoco evaluar adecuadamente sus resultados.

Como todo proyecto o decisión, esta tiene costos, como los indicados anteriormente, pero también beneficios y excedentes que se generan como consecuencia de los proyectos que se implementan o las decisiones que se toman. Es evidente, opinó, que no corresponde evaluar las decisiones tomadas solo considerando los costos, como el del cierre de las fijaciones, sino que también hay que considerar los beneficios y calcular los excedentes. De acuerdo a lo indicado, estimó entonces que como consecuencia de estas fijaciones se producirán resultados positivos para Codelco.

Los objetivos que se tuvieron en mente al momento de tomar estas decisiones (no cerrar Salvador y hacer Gaby) se han cumplido y solo se podrá hacer una evaluación final de los resultados una vez que se terminen y maduren los proyectos involucrados.

Tanto las fijaciones de precio como las ventas de cobre físico a Cupic se hicieron considerando los precios de mercado de futuros y estimaciones, todas las cuales resultaban, a la fecha cuando se hicieron, más altos que los pronósticos de todos los especialistas.

Estas operaciones de venta a futuro no son especulativas, cuando se hacen con un respaldo de cobre físico, tal como se hizo con Salvador y Gaby. Por el contrario, permiten reducir los riesgos que hacen que los precios bajen a niveles que hagan las operaciones o proyectos inviables. Por lo anterior, las cantidades fijadas a futuro correspondieron a los tonelajes que Salvador y Gaby tenían programado producir en los años que se hicieron las fijaciones.

Estas operaciones de venta a futuro con respaldo físico son absolutamente usuales en el sector minero y en otros sectores de la economía, y las hicieron muchas empresas mineras en el mismo período que Codelco.

El monto de las operaciones que realizó Codelco es, en términos relativos, bajo en relación a su producción anual de cobre, en comparación a las que hicieron otras empresas mineras en el mismo período.

Es fundamental tener definido el o los objetivos de beneficio que se persigue al hacer estas operaciones y posteriormente evaluar en función de estos y no de los precios de mercado resultantes.

Si bien el contrato con Minmetals permitió obtener el financiamiento para construir Gaby, el costo de dicho financiamiento resultó alto en consideración a que las ventas de cobre físico de Codelco a Cupic, a precio cuasi fijo, han resultado a un precio bajo el de mercado. Estas ventas constituyeron un riesgo adicional, desde el punto de vista de posibles impugnaciones, si los precios de mercado resultaban más altos, que es lo que ha ocurrido. Pero si el precio de mercado resulta más bajo, probablemente los van a aplaudir, aunque el resultado es exactamente el mismo.

Las fijaciones de precios de Salvador y Gaby ya vencieron y se pagaron sus costos. Solo queda abierto el contrato de venta a precio cuasi fijo de cobre de Codelco a Cupic, que desde julio del 2011 presenta una evidente inequidad para uno de sus socios y, por tanto, debe ser renegociado a la

brevidad para restablecer los equilibrios que deben prevalecer en toda relación comercial. Una renegociación como la sugerida es práctica habitual en el mundo de los negocios.

Finalmente, destacó que las ventas a futuro realizadas por prácticamente todos los actores de la minería y que resultaron en las fechas de maduración a precios por debajo del mercado, se debieron a una mala estimación de todos estos actores y especialistas sobre la evolución del mercado. También agregó que desde entonces se ha producido un alza de costos, bastante incontrolable, tanto en la minería nacional como internacional, en un grado que tampoco fue prevista de la forma cómo ha evolucionado. Ambas circunstancias llaman a reflexión respecto de los antecedentes que se debe tener a la vista en futuras decisiones como esta.

Ante una pregunta relativa al plazo de 15 años para el contrato con Minmetals, el señor Dulanto señaló que debe distinguirse que las fijaciones se hicieron a 5 años y no a 15. Las ventas de cobre físico, a precio cuasi fijo, son las que están a 15 años. O sea, precisó, no hubo nunca decisión de operar a través de la Bolsa para hacer esas fijaciones. Solamente se entiende esa venta de precio cuasi fijo dentro del paquete de financiamiento de los US\$550 millones. A cambio de esta operación, que permitía financiar Gaby, se negoció con los chinos un contrato de venta que no tiene ningún respaldo en la Bolsa. Las fijaciones de Gaby son las que hizo Codelco por Gaby y las fijaciones de Salvador son las que hizo Codelco por Salvador; no tienen nada que ver con el negocio de Minmetals. Lo que sí tiene que ver son las ventas de cobre a precio cuasi fijo por 15 años, pero esas operaciones no se hicieron en la Bolsa, sino que son entregas de cobre físico que se hacen todos los meses, desde 2006 y van a durar hasta 2020.

Señaló que se podría decir que fue una especie de seguro financiero para acceder a un financiamiento que parecía que podría resultar más barato o, puesto de otra manera, si los precios del cobre de mercado subían, los ingresos de Codelco aumentaban en su negocio y podía pagar una tasa de interés más alta por ese préstamo. Esa fue la reflexión, más financiera que de otro tipo.

Respecto de la constitución societaria en Bermudas, precisó que es absolutamente usual en todas las empresas, en Chile y en el mundo, establecer sociedades en lugares como Bermudas, con el objeto de buscar lugares que sean neutros, desde el punto de vista de los socios, en cuanto al tema tributario. Los chinos podrían haber pedido que, para hacer el negocio fuéramos a China y que tributáramos allá, y Codelco podría haber planteado exactamente lo mismo, que vinieran a Chile. Hay muchas empresas chilenas, es más, cualquier conglomerado grande maneja sociedades, especialmente con otras trasnacionales, en lugares como Bermudas y otros. Observó que hoy, por un tema de imagen, no lo haría, pero es una práctica absolutamente usual en el mercado de los negocios y hoy lo hacen infinidad de empresas chilenas en distintos lugares. Pareciera que Codelco buscará eludir tributaciones por el hecho de irse a un lugar como Bermudas, pero observó que las tributaciones de Codelco siempre le llegan al Fisco en última instancia.

Manifestó que no estaba de acuerdo con otras presentaciones efectuadas a esta Comisión, como la de Óscar Landerretche, cuando se habla de pérdida de Codelco por cierre de operaciones a futuro. Ello porque, aseguró, no son pérdidas ni lo han sido nunca. Ninguna empresa que hace fijaciones tiene pérdidas.

Aseveró que se podrá cuestionar si se debió haber hecho, pero ese es otro tema. Cuando se hace una fijación y se cuenta con respaldo de cobre físico, el precio queda absolutamente determinado y no hay cómo

moverse, porque lo que se gana o pierde por la fijación, lo pierde o lo gana al revés, vendiendo el físico. Eso no es una pérdida.

Tampoco estuvo de acuerdo con Juan Villarzú, pues fue mal interpretado en tanto él no habló de pérdidas por concepto de fijaciones de precios, sino de la inequidad del contrato de entrega de cobre físico entre Codelco y *Copper Partners*. Ese es su cuestionamiento.

En ese tema, sostuvo que hay un gran activo al que podría la Comisión Investigadora contribuir, que es solicitar a Codelco que revise el contrato, pues dado que no está equilibrado entre las dos partes, perfectamente se puede renegociar, y no es que se renegocie para que el otro haga una pérdida. El contrato se debería renegociar para que el otro no gane tanto, porque está excedido en su ganancia.

En consecuencia, concluyó que están todas las bases para hacer una renegociación, porque hay una gran cantidad de recursos todavía que se perderían entre los años 2014 y 2020.

Sobre las gestiones políticas para conseguir financiamiento, recordó que el Presidente Lagos anunció la capitalización de Codelco a fines de 2005, pero le quedaban tres o cuatro meses de Gobierno y no se hizo nada. Llegó el gobierno de Michelle Bachelet y tampoco se ocupó de la capitalización.

Advirtió que esa situación no da para más, y que fue lo que empujó en ese momento, a participar de ese tipo de instrumentos. En consecuencia, la falta de capitalización fue conduciendo a esto.

Señaló que en los contratos de futuro no hay ninguna cláusula de salida para nadie. Se adquiere un compromiso de venta a un cierto precio, y si el precio de mercado está por arriba, se debe pagar, porque tiene que recomprar la posición a un precio más alto. Si está por debajo, se reciben recursos. Pero no hay salida. Agregó que esos contratos son la religión misma. No hay forma de poder escapar de ellos.

Otra cosa distinta, aseguró, es la venta de cobre a precio cuasi fijo a *Copper Partners*. De esa manera se debería haber negociado en julio de 2011, cuando vencieron las fijaciones y ya no existía razón alguna para que el contrato no se hubiera negociado. Insistió en que el contrato debió haberse negociado en julio o agosto del año 2011.

SERGIO HERNÁNDEZ, VICEPRESIDENTE EJECUTIVO DE COCHILCO.

Ámbito de acción de Cochilco

Manifestó que Cochilco es un organismo técnico altamente especializado, en cuya función se inserta el rol de fiscalizar a las empresas mineras del Estado: Enami y Codelco. Además, fiscaliza el cumplimiento de los contratos de inversión extranjera y las exportaciones de cobre en cuanto se relacionan con la materia, porque se trata de contratos de exportación. Estos son los dos ámbitos en que la fiscalización y labor como Comisión se vincula con la materia investigada.

También se presta asesoría al Servicio de Impuestos Internos y a la Dirección de Aduanas, lo que es relevante en consideración al litigio que existe entre el SII y Codelco, por las liquidaciones emitidas por ese organismo fiscalizador tributario y, también, con la Dirección de Aduanas en razón del aforo físico de las exportaciones que significaron estas operaciones.

Relato que la función de fiscalización se desarrolla solamente con siete fiscalizadores, quienes tienen por misión tratar de cubrir algo imposible, los 567 subprocesos, el nivel en que se hacen las auditorías, de las empresas del Estado. Algo así como 450 en Codelco y 120 subprocesos en Enami. Afirmo que si se auditara solamente el 20% de los subprocesos más críticos, en los que hay mayores probabilidades de impacto y de ocurrencia, se podría solamente auditar el 20% en un período de seis años y medio. Para eso alcanzan las horas hombre de la dotación de Cochilco.

En consecuencia, puntualizó, este es un antecedente necesario de tomar en cuenta para juzgar la labor fiscalizadora anterior y la siguiente.

Aseguró que esa no fue siempre la dotación, pues fue fuertemente reducida en la administración anterior, tanto en fiscalización como en evaluación de inversiones, tarea que se está revirtiendo, porque se fortalecieron las áreas de fiscalización y de evaluación de inversiones, primero, separándolas en dos áreas distintas, que fueron fusionadas hace aproximadamente un año, inexplicablemente, lo que implicó que la labor de fiscalización fuera seriamente disminuida, y potenciada en los últimos años de manera bien coherente con la decisión de haber extinguido la Comisión Chilena del Cobre, que se propuso en el gobierno anterior a través de un proyecto de ley que, afortunadamente, fracasó en el Congreso.

Indicó que la reestructuración organizacional de Cochilco ya terminó. Está vigente la división de las áreas de fiscalización y la de evaluación de inversiones, desde el 1 de julio del presente año, reordenando la dotación, definiendo los perfiles profesionales internos para fortalecerlas, pero no aumentando la dotación porque no se cuenta con autorización presupuestaria aún, que se está solicitando al Ministerio de Hacienda en esta discusión presupuestaria anual.

La revisión de las exportaciones de cobre y de los subproductos se hace de manera documental. Es decir, no se hace un aforo físico de las exportaciones de cobre y de sus subproductos. Cochilco coteja entre las facturas de exportación y los contratos suscritos con el importador, el comprador de los productos, y el precio *spot*, el precio de mercado.

Describió que al revisar las facturas de exportación, sus precios, el contrato y, fundamentalmente, el precio de mercado de esos momentos, se informa al Servicio de Impuestos Internos, de acuerdo a la función de asesor en estas materias. Este último tomó la información y debe haber sido la motivación la citación a Codelco y la emisión de las liquidaciones correspondientes por diferencias de impuestos, aparentemente, entre los precios de las facturas y el que el mercado tenía en esos momentos. Por eso la labor de Cochilco sirvió de insumo para la inquietud del Servicio de Impuestos Internos, que terminó en las liquidaciones que están siendo parte de un juicio tributario.

Asimismo, precisó que en la asesoría a Aduanas, Cochilco informa los valores de facturas de exportación y a ese Servicio le corresponde legalmente el aforo físico para cotejar la información de la factura, los contratos y el contenido de cobre concentrado, de cobre fino o de cobre en cualquier estado en que sea exportado.

Entonces, detalló, la función de Cochilco en las exportaciones es, fundamentalmente, de una revisión documental y de precios de referencia en el mercado o de transferencia en casos que, como en este, se le venda a una filial de una compañía exportadora.

Relató que la investigación efectuada se hizo a las siguientes operaciones:

Operaciones de cobertura física y financiera efectuadas por Codelco, relativas a los bienes exportados, ya sean coberturas que haya hecho por cuenta propia o por cuenta de sus filiales, esto es, la compañía Cupic, que tiene sede en Bermudas y como socios a Codelco y a Minmetals, por iguales partes.

Operaciones de cobertura, que son los convenios de compra-venta del cobre a largo plazo con Minmetals, que contemplan no solo la venta sino que también una serie de acuerdos y contratos con la estatal. Las operaciones de cobertura tienen que ver, primero, con cobertura de precio de metales y, segundo, con cobertura financiera y fijaciones.

Las coberturas de precio de metales comprometieron a Salvador I, Salvador II, al proyecto Gaby, que tiene principal importancia en relación con la investigación, y a Cupic, la empresa con la que se comprometió la venta.

En las operaciones financieras de fijaciones, se fijaron tasas, tipos de cambio, dólar, vencimiento 2012, tipo de cambio del dólar, año 2025.

RAIMUNDO ESPINOZA, PRESIDENTE DE LA FEDERACIÓN DE TRABAJADORES DEL COBRE

Planteó la visión que tiene el movimiento sindical del cobre, particularmente la Federación, frente al tema de los futuros. Sostuvo que la realidad demuestra despreocupación de una empresa tan importante como Codelco, toda vez que su financiamiento se ha basado en deudas o venta de activos. Aseguró que los trabajadores, a pesar que no se reconoce, han tenido una visión futurista frente al tema, pues lo plantearon en el primer acuerdo efectuado en 1994, con el tema del futuro del cobre chileno y el de la comercialización, producto del "Davalazo".

Ejemplifica lo anterior con tres casos: no estuvieron de acuerdo con las operaciones futuro, lo que se manifestó a través del voto dentro del Directorio; no hubo equivocación como federación en el tema de la División Radomiro Tomic, y tampoco la hubo cuando se planteó el tema de la compra de Anglo América a Exxon. Los trabajadores del cobre siempre han tenido una visión de largo plazo, por lo que su crítica al Estado de Chile, independiente del gobierno de turno, es por la despreocupación frente a Codelco.

Respecto de la División Salvador, y debido al cierre al que estaba sujeta, se hizo una venta a futuro para continuar explotando los óxidos a contar de 2005 y hasta 2011. Efectivamente, los trabajadores compartieron esas operaciones, porque se estaba al límite de cierre.

Ante la pregunta de la diputada señora Núñez sobre el contrato, el señor Espinoza señaló que todo contrato es revisable y mejorable, y tendrá que tener cláusulas de salida. Hay temas de arbitraje. Por eso, agregó, que la FTC plantea este tipo de salida. Independientemente de que China tenga un poder importante en el mundo, los trabajadores de Codelco tuvieron la capacidad de decir que no concurrirían a la sociedad con los chinos.

Manifestó que quienes han sido directores de la Federación no han recibido presiones políticas respecto de su voto.

En relación al domicilio de Cupic, relató que eran dos países que estaban negociando si se gravaba con impuestos en Chile o en China. Como resultado de ello se eligió un tercero. Finalmente se hizo en las Bermudas y hay un asunto que está en el Servicio de Impuestos Internos, que deberá entregar una resolución frente a lo ocurrido.

Opinó que el problema de seguir estrujando a Codelco como si fuera una vaca lechera ha llegado al final y está claro que no resiste más. Esa situación llevó a buscar alternativas distintas, aunque nadie tiene una bolita de

cristal para saber cómo se comportará el mercado en los próximos 10 o 15 años. Por lo tanto, esto debe dejar una enseñanza a todos, a la empresa, a los gobiernos, a los legisladores, de que una empresa tan importante debe tener un financiamiento permanente. El negocio y la decisión política más importante tomadas fueron haber nacionalizado el cobre en Chile. Nadie lo puede desconocer, aunque se tengan posiciones políticas o visiones distintas respecto del tema.

Declaró que los trabajadores, particularmente la Federación, han tenido siempre una visión de futuro. De lo contrario no se hubieran opuesto tan firmemente, y aceptando vender una parte de la central termoeléctrica de Tocopilla, se pudo hacer Radomiro Tomic.

RAÚL ÁLVAREZ, FEDERACIÓN DE TRABAJADORES DEL COBRE.

Codelco y las operaciones a futuro.

Señaló que en los documentos publicados por la Federación en 1994 y 2005, hubo un pronunciamiento sobre los contratos a futuro, pues, observó, aunque es fácil opinar después de los hechos, lo importante es tener una opinión y una visión sobre los temas ex ante.

Aclaró que debe entenderse que Codelco opera en un mercado que es globalmente competitivo, lo que implica reconocer que no puede determinar el precio del cobre, salvo algunas influencias a corto plazo. Ejemplificó esa situación recordando que en 2002 Codelco aplicó un stock estratégico, cuando decidió no vender 200 mil toneladas; sin embargo, su influencia en el precio fue menor y acotada.

Manifestó que los productores enfrentan un precio internacional, lo que los hace tomadores y no formadores de precios, o sea, Codelco va al mercado y toma el precio que se va dando en el intercambio entre la oferta y la demanda. Por eso, agregó, es relevante tener presente que en la formación de precios es creciente el papel que juegan en el mundo los fondos de inversión.

Explicó que la formación de precios tiene dos grandes componentes: primero, los fundamentos del mercado, vale decir, la relación que existe entre el flujo del consumo y la producción, que también puede llamarse oferta y demanda. Ahí se determina el precio a largo plazo. Pero adicionó que también el precio del cobre está determinado por lo que hacen los fondos de inversión, pues en los últimos años estos han puesto en sus carteras de proyectos muchas posiciones en materias primas, por lo que juegan un papel muy relevante a la hora de definir el precio del cobre. Entonces, argumentó, nunca se sabe cuánto del precio de hoy está determinado por los fundamentos de largo plazo y cuánto está influido por los actores de corto plazo, que son los operadores de los fondos de inversión. De hecho, subrayó, la cantidad de operaciones que se transan en este mercado son muy superiores a las que se transan en el mercado físico.

Continuó explicando que esa situación nos lleva a otro elemento, que es la dificultad para predecir la trayectoria del precio del cobre. Por lo tanto, concluyó, no podemos tener claridad respecto del flujo del consumo y producción para tener una mirada de largo plazo, si existen fuerzas especulativas y situaciones coyunturales que no se sabe cuánto influyen. Sostuvo que algunos piensan que hasta 30% del precio del cobre, pero insistió en que es muy difícil predecir el precio del cobre, y si alguien pudiera hacerlo sería millonario.

Manifestó que ante ese escenario de riesgos de corto y largo plazo, la posición de la FTC ha sido que Codelco, en primer lugar, debe cuidar su participación de mercado, es decir, mantenerse como el primer productor de

cobre, pero además debe cuidar su posición competitiva, porque ante una caída en el precio del cobre el principal resguardo o defensa que tiene Codelco es su posición en el primer o segundo cuartil de costo. Lógicamente, agregó, cuando el precio del cobre sube, aumenta la producción y surge una presión, porque hay sustitutos que emergen a mejores precios que el cobre, como el aluminio; y en ese contexto, el precio de nuevo tiende a la baja y se genera un nuevo equilibrio. Así, explicó, la manera que Codelco tiene de protegerse frente a estos riesgos de caída es manteniendo un costo bajo, pues cuando el precio cae los primeros que quedan en situación crítica son los de alto costo.

Afirmó que Codelco participa en Chile en alrededor de 30% de la producción de cobre y del orden de 9% de la mundial, por lo que es el primer productor de cobre en el mundo. Por ello, sostuvo que no se trata de un operador chico y lo que se esperaría es que un operador con las características de Codelco, vaya al mercado. Indico que es muy raro que un operador que es el primer productor, realice fijaciones de precios, particularmente una empresa del Estado, porque en el caso de que le acertara, nadie lo premiará y si se equivoca, obviamente, tendrá una situación tremendamente compleja. Entonces, señaló, en ese contexto, la Federación de trabajadores siempre ha sido partidaria de que Codelco tenga el precio de mercado al momento de realizar sus ventas. Ese ha sido el principal argumento que la Federación sostuvo cuando se discutió el proyecto Gaby. Además, adicionó, porque hay otra situación relevante, cual es que el Estado de Chile diseñó para protegerse frente a las fluctuaciones de precios un fondo de estabilización, que es de larga data. Recordó que en Chile, las finanzas públicas dependen en gran medida del precio del cobre; y dado que este último es cíclico y volátil, el Estado de Chile, cuando el precio es alto, ahorra y crea un fondo de estabilización; y cuando el precio está bajo, recurre a ese fondo, para que las finanzas públicas estén equilibradas. Actualmente se denominan Fondos Soberanos, pero funcionan como el fondo de estabilización de precios del cobre conocido históricamente.

Insistió en que eso es lo que hace o lo que debiera hacer Codelco; y es lo normal, lo lógico, lo razonable. En el mercado es usual que los productores hagan uso de mecanismos de protección frente a potenciales bajas de precio del cobre. O sea, subrayó, no es una situación anómala, anormal, que los productores privados hagan uso de seguros de protección. Es una práctica usual en la industria. Pero, advirtió, la Federación nunca ha sido partidaria que Codelco las haga, independientemente que en el mercado se realicen.

La Federación ha planteado que, como política general, las únicas operaciones de futuro que la FTC respalda son las de flexibilización comercial. Explicó que en las ventas de cobre físico que realiza Codelco, no siempre coincide el momento de la venta, por ejemplo, en M+1. A veces, el comprador solicita el precio al recibir la producción y surge un desfase entre el momento en que se transa la operación comercial y en que el comprador recibe el cobre. Y dado que puede variar el precio del cobre entre el momento de la venta y la recepción de los embarques, Codelco hace uso de las coberturas de cobre físico para protegerse del riesgo de diferencia entre el M+1 y el M+3, el M de venta versus el M de recepción por parte del comprador. Subrayó que lo que se busca con esas operaciones es tener el precio de mercado y que no haya diferencias en eso. Reiteró que la Federación respalda totalmente esa práctica, Codelco lo ha hecho históricamente y lo sigue haciendo, y es absolutamente correcto.

Insistió en que las fijaciones de cobertura física, de flexibilización comercial, son operaciones que están respaldadas físicamente y son de muy corto plazo, entre el mes 1 y el mes 3, pues buscan que Codelco tenga el

precio final del cobre al momento de la venta. No tienen ningún carácter especulativo.

Posición de la FTC ante las fijaciones de la producción de División El Salvador.

Recordó que en julio de 2005 se procedió a hacer fijación por la producción física de Salvador, equivalente a 397 mil toneladas, pues entonces se estimó que la proyección para el período 2006-2011 alcanzaba ese monto de producción, y el objetivo era extender la vida útil del yacimiento hasta 2011 en su línea sulfuro, y hasta 2008 en su línea de óxido. Manifestó que es importante tener claro en qué contexto se hicieron esas fijaciones, que era con proyección de precio del cobre a la baja en el mediano y largo plazo, según estimaban los analistas en ese período. Por lo tanto, advirtió, lo que se buscaba era una cobertura para la producción de la División Salvador, de modo de asegurar márgenes y que la División no se cerrara. Llamó a no olvidar que en ese período hubo muchas presiones de personeros políticos, particularmente de la Derecha, quienes demandaron públicamente a Codelco para que ejecutara el cierre de la División Salvador. Esa presión se tuvo en cuenta para hacer la fijación.

En relación con esta operación, manifestó que la FTC siempre ha opinado que esa División cuenta con reservas económicamente explotables y el mayor argumento frente a la alternativa del cierre, es que al comparar el costo de hacerlo, tanto en términos económicos como sociales, versus la operación, la alternativa del cierre es mucho peor para el Estado de Chile. Es decir, subrayó, el costo del cierre es extraordinariamente alto, pues si en definitiva no existe ningún recurso, obviamente que el cierre es inevitable; pero si existen recursos y reservas que son económicamente explotables, debe evaluarse esa alternativa frente a la del cierre.

Posición de la FTC ante las fijaciones de la producción de proyecto Gaby.

Respecto de la posición de la FTC ante el financiamiento del proyecto Gaby, reseñó que mediante negociación y acuerdo con Minmetals, se estableció un acuerdo que constituía una sociedad entre Codelco y Minmetals, cuya propiedad era compartida en partes iguales, y se celebró un contrato de compraventa de cobre con Codelco a quince años, con un tonelaje anual de 55.750 toneladas de cobre fino, pagando al contado US\$550 millones, y un saldo que se llevaría a cabo a medida que se realizaran los embarques.

Afirmó que la FTC nunca estuvo de acuerdo con esta operación que implicó una negociación con la empresa estatal china Minmetals por varias razones. La primera, es que el modelo de financiamiento parecía demasiado caro, pues Codelco estaba en condiciones de hacer emisiones de bonos, una alternativa de financiamiento por lejos mucho más conveniente. Sin embargo, recordó, a Codelco se le pusieron restricciones de endeudamiento y de aporte de capital, por lo que la opción que estaba a la mano era ejecutar el proyecto Gaby. Ante esa situación, la FTC señaló que el proyecto Gaby se podía llevar a cabo sin necesidad de recurrir a esta alternativa, por dos razones: porque el modelo de financiamiento era de mucho mayor costo, y porque comprometía la propiedad del yacimiento Gabriela Mistral, dado que había una opción de compra por parte de la empresa Minmetals, que implicaba que se adueñara de una parte de la propiedad del yacimiento Gaby, hoy División Gabriela Mistral.

Subrayó que la FTC siempre consideró ese yacimiento como de reposición, y que en la lógica de asegurar su posición de primer productor,

lo que Codelco no debía hacer era entregar producción; por el contrario, buscaba tener esa reserva para aumentar la producción de Codelco.

Relató que la FTC exigió entonces que no se hiciera y que Codelco no cumpliera con esa opción de compra. En ese momento, se renegó con la empresa Minmetals, en una batalla bastante dura, pero finalmente se dejó sin efecto la opción de compra del yacimiento Gaby. Afirmó que la FTC fue el único organismo que sostuvo la posición de defender el yacimiento Gabriela Mistral, mantenerlo en manos del Estado y dejar sin efecto la opción de compra a Minmetals.

Finalmente, recordó, en 2011, cuando la administración de Diego Hernández intentó entregar el yacimiento Gabriela Mistral a una empresa que pudiera constituirse como sociedad anónima por acciones, nuevamente la FTC se opuso, hizo una paralización, conversó con el Presidente Piñera, y se dejó sin efecto el decreto supremo que aportaba este yacimiento en una sociedad anónima. Es decir, señaló, la FTC mantuvo una posición inalterable en defensa del yacimiento Gabriela Mistral, lo que dio como resultado que hoy día sea la octava División de Codelco.

Conclusiones y recomendaciones.

Manifestó que en una evaluación ex post de estas operaciones a futuro, si bien son habituales en el mercado, terminaron siendo un mal negocio para Codelco. La FTC no comparte esas fijaciones de precios en los mercados de futuro, salvo la situación excepcional que se dio en el caso de Salvador. Afirmó que es un hecho que si se miran los resultados de lo que ocurrió, se concluye que Codelco no hizo un buen negocio con las operaciones de futuro.

La FTC no comparte la decisión original, como tampoco las decisiones que no se tomaron. Cuando se tienen posiciones abiertas en los mercados, pueden cerrarse y en algún momento se pueden acotar las pérdidas. Reseñó que en 2009, producto de la crisis *subprime*, se produjo una caída en el precio del cobre de US\$2,40, momento en que se abrió una ventana de oportunidad para que Codelco pudiera cerrar las posiciones y acotar la pérdida, pero no se hizo. La razón, acotó, tuvo que ver con una postura conservadora, pero ese conservadurismo no necesariamente termina siendo más rentable.

Ejemplificó la decisión de evaluar de manera conservadora la compra de Exxon por US\$50 millones o por US\$100 millones más, del presidente ejecutivo de la época, quien no quiso pagar US\$1.300 millones por Disputada las Condes. La razón fue que si pagaba US\$100 millones más, con la proyección que había hecho en ese minuto, con precios del cobre del orden de los US\$90 centavos de largo plazo, no parecía un negocio espectacular. Es decir, había una mirada conservadora que implicó, años más tarde, que Mitsubishi, con el 24,5%, terminara pagando del orden de los US\$5 mil y tantos millones. Así, argumentó, una empresa que pudo haberse comprado por US\$1.300 millones, años más tarde el mercado la valorizó en más de US\$20 mil millones.

De hecho, en su momento, el Presidente Lagos preguntó al Presidente Ejecutivo si estaba dispuesto a presentarse ante el Congreso Nacional y decir que tomó esa decisión, que llegaba más allá de lo que tenía autorizado. Pero si se evaluaran las pérdidas de aquello, serían mucho mayores por lo que dejó de ganar Codelco al no tomar esa oportunidad, y dejarla en manos de Anglo American haciendo un extraordinario negocio.

Subrayó que la FTC siempre ha tenido una postura de mayor confianza en el mercado del cobre, pero observa detrás de muchas decisiones ejecutivas una visión completamente pesimista respecto del precio del

cobre, a pesar de que hoy día tenemos un cambio estructural, se le considera un recurso natural fundamental y escaso en la vida moderna, y, por tanto, se requiere contar con una política de defensa y de desarrollo del mineral. Insistió en que las miradas conservadoras terminan, a fin de cuentas, perjudicando la creación de valor para el país.

Recordó que en 1993 la FTC ya había advertido que Codelco estaba asfixiada, que sufría discriminaciones institucionales, que el ciento por ciento de las utilidades debía entregarlas al Fisco, que tenía una ley reservada y un impuesto adicional del 40%, que el Ministerio de Hacienda anualmente definía el presupuesto de endeudamiento y el presupuesto de operaciones, y que esas decisiones las adoptaba considerando lo que al Ministerio de Hacienda le conviene y no en función del desarrollo económico.

Todo eso, concluyó, llevó en su momento a que Codelco buscara alternativas de financiamiento distintas. De hecho, una de las razones por las cuales se hizo esta operación “fuera de balance”, que no afectaba el nivel de endeudamiento de Codelco, fue un compromiso de venta de producción, que evidenciaba falta de confianza en que este mercado fuera al alza.

Aseveró que el contrato con Minmetals a 15 años es tremendamente negativo para Codelco. Por lo tanto, insistió, tal como lo hicieron entre 2010 y 2013, en que se deben hacerse esfuerzos para renegociarlo.

Indicó que es lógico que Codelco le plantee a Minmetals cambiar las condiciones de un contrato leonino para una empresa del Estado. Y es de esperar que una de las conclusiones de esta Comisión sea recomendar o dar un respaldo a una renegociación de ese contrato.

Respecto de las fórmulas de negociación, señaló que siempre las hay, tal como en el tema de la capitalización, en que había mayor espacio de endeudamiento y se podía hacer una emisión de bonos, pero primó privilegiar las relaciones de largo plazo con Minmetals, que era uno de los principales compradores de Codelco.

Indicó que la discusión no debiera servir para aprovechamientos políticos, sino que debiera ser una discusión que se diera en una lógica técnica. Ello porque una cosa es analizar los temas cuando ocurrieron y otra cosa es mirarlo *ex post*, de manera que debe considerarse la mirada del momento en que ocurrieron los hechos, las proyecciones de precio y las distintas razones que había.

PABLO CABEZAS, DIRIGENTE DE LA FESUC CASA MATRIZ.

Contratos a futuro

Comenzó su exposición señalando que es importante aclarar dos materias, a saber, el de especulación mediante mercados de futuro y el de los elementos a considerar en la evaluación de una estrategia de cobertura.

Operaciones CON Respaldo Físico v/s Operaciones SIN Respaldo Físico

	Operaciones CON respaldo	Operaciones SIN respaldo
Objetivo de la operación	COBERTURA	ESPECULATIVA
Resultado (caso negativo)	Deja de ganar	Tiene que PAGAR
Genera flujo de fondos	SIEMPRE son positivos	- Positivo si precio de venta mayor al de mercado - Negativo si precio de venta menor al de mercado

Indicó que un contrato a futuro, una venta a futuro por ejemplo, puede hacerse teniendo o no respaldo físico y ambas son operaciones distintas. Aclaró que en caso de contar con respaldo físico, el contrato a futuro asegura por anticipado el precio de venta de las unidades que se poseen, lo que convierte esa posición en una de cobertura, pues al fijar un precio se cubre ante las variabilidades futuras. Agregó que si al cierre de este contrato el precio prevaleciente en el mercado supera el precio establecido en el contrato, quien posee el bien deja de ganar.

Por el contrario, si se carece de respaldo físico, el contrato a futuro es una apuesta respecto del precio que prevalecerá en el mercado al momento de cierre del contrato, condición que convierte este contrato a futuro en una transacción especulativa. Observó que la única diferencia entre las dos posiciones es disponer o no del bien que se dice estar vendiendo, pero la lógica que hay detrás es completamente distinta.

En caso que al momento del cierre del contrato a futuro no se cuenta con respaldo físico y ocurre que el precio prevaleciente en el mercado supera al precio establecido en el contrato, quien está comprometido a entregar el bien y no lo posee tiene que pagar la diferencia entre el precio de mercado y el comprometido en la venta.

Luego, concluyó, una operación de venta a futuro sin respaldo físico corre el riesgo de significar un desembolso o, en el mejor de los casos, una ganancia. Por eso recibe el nombre de posición especulativa.

Por otra parte, sostuvo que la evaluación de un contrato de venta de futuro es posible de realizar bajo dos miradas, las que no necesariamente resultan en respuestas concordantes.

- Medición del costo de la operación financiera. Así, en el caso de una venta de futuro con respaldo físico, como las que realizó Codelco, es posible determinar cuánto se dejó de ganar producto de la operación financiera.
- Evaluación de la pertinencia de la operación, dado que es posible determinar si la operación fue pertinente, para lo que es necesario volver en el tiempo y tener una mirada de futuro con la información disponible al momento en que se tomó la decisión, de manera de dilucidar si los parámetros fueron pertinentemente fijados. Explicó que esta evaluación de la pertinencia de la operación tiene dos ángulos. Uno es evaluar el resultado de la operación, incluyendo los ingresos que se generaran gracias a la operación financiera. El otro es evaluar si los

precios fijados, a la luz de la información disponible al momento del cierre de la operación, son razonables.

Las ventas a futuro de Codelco en el período 2005-2007

Contrato	Fecha de firma	Duración	Tipo de precio	Toneladas
Codelco – CUPIC	Fines 2004	2006 – 2020	Semi variable	836.250
Codelco (Salvador)	Mediados 2005	2006 – 2011	Fijo	373.950
Codelco (Gaby)	Inicio 2006	2008 – 2012	Fijo	700.000

En esta materia refirió que se trata de 3 contratos.

Codelco-Cupic.

Aseguró que el primero de los contratos es una venta que hizo Codelco a Cooper Partners Investment Company, conocido como Cupic, en la que Codelco comprometió la entrega de 55.750 toneladas anuales, por un período de 15 años, comenzando en 2006. El cobre comprometido en este contrato, que se contrajo a fines de 2004, proviene de la explotación de la División Gabriela Mistral. Agregó que el precio que recibe Codelco en este contrato es variable y se compone de tres conceptos; dos de ellos variables y uno fijo.

El primero, precisó, es un componente fijo del precio, equivalente a los US\$550 millones que entrega Cupic a Codelco, prorrateados por las toneladas comprometidas a ser entregadas por Codelco durante la duración del contrato.

Esos US\$550 millones, dependiendo de cómo se evalúen y qué tasa de descuento se ocupe, significan para Codelco del orden de US\$55,5 – US\$53,5 centavos la libra. Subrayó que es una parte del precio que se paga por anticipado, lo que permite que no sea una deuda, sino un pago por anticipado que Codelco hace de su venta, lo que explica la razón de preferir este mecanismo. Reiteró que, en vez de pedir prestado US\$550 millones y aumentar el ratio de deuda, se vende a futuro y se paga por adelantado el mismo monto.

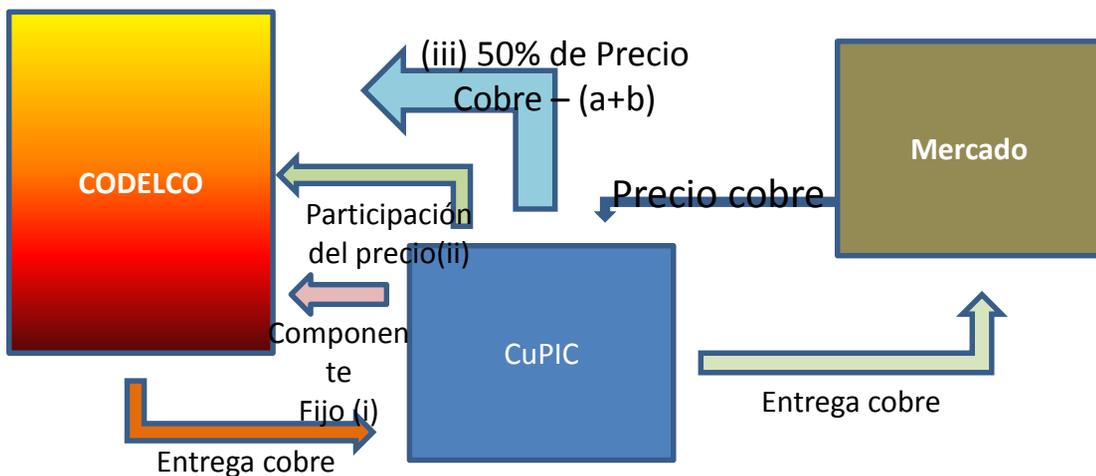
Adicionó que el segundo concepto de ese precio tiene que ver con un esquema de participación del precio de mercado.

Precio efectivo de mercado (c/lb)	Participación del precio (c/lb)
60 – 85	-5
85 – 95	0
95 – 120	5
120 y más	10

Así, señaló, dependiendo del precio final de mercado al momento de la entrega, el contrato corrige el precio que recibe Codelco al alza o a la baja en función de si ese precio es bueno o malo.

El tercer componente es la ganancia que significó para Codelco su participación en Cooper Partners Investment Company, Cupic, equivalente al 50% de los ingresos que esta última genera, y que es la diferencia entre el precio que recibe y los precios que anteriormente le ha entregado a Codelco.

Ganancia correspondiente a Codelco de su participación en CUPIC



Codelco (Salvador). Manifestó que se trata de un contrato que compromete 373.950 toneladas de la producción de la División Salvador, vendidas a precios determinados a mediados de 2005. Precisó que se trata de un contrato que involucra ventas entre 2006 y 2011, a precios que van desde US\$139 centavos a US\$105 centavos la libra. Son precios completa y absolutamente fijos al momento de firmar el contrato. Señaló desconocer la contraparte.

Codelco (Gaby) Indicó que es un contrato muy similar al anterior, a precios fijos, y que compromete 700.000 toneladas de la producción de Gabriela Mistral, a precios de 2006, que van desde US\$157 centavos a US\$127 centavos la libra, entre 2008 y 2012. Señaló desconocer la contraparte.

Evaluación del resultado de los contratos.

En materia de evaluación del resultado de los contratos, acotó que, en primer lugar están las ventas de Codelco a Cupic, en que la primera compromete la entrega de 55.750 toneladas durante 15 años, pero solo considerando aquellas que están vencidas, entre 2006 y 2014. Así, afirmó, como producto de ese contrato, Codelco ha dejado de ganar US\$1.436 millones.

CONTRATO	CODELCO DEJA DE GANAR (MILLONES DE DÓLARES)
CODELCO – CUPIC (2006-2014)	1.436
Codelco (Salvador 2006 – 2011)	1.683
Codelco (G. Mistral 2008-2012)	2.979
Total a hoy	6.098
CODELCO – CUPIC (2015-2020)	924
TOTAL (incluye 2015-2020)	7.022

Agregó que también existe otro contrato, que tiene una lógica de precios distinta, que se firma en un período distinto y que rige de 2006 a 2011, por lo que ya está finiquitado, y en el que Codelco dejó de ganar US\$1.683 millones.

Lo mismo ocurre, adicionó, con un tercer contrato que comprometió la producción entre 2008 y 2012, y por el cual Codelco dejó de ganar US\$2.979 millones.

Así, concluyó, en la actualidad, Codelco ha dejado de ganar US\$6.098 millones. Y aunque se podría pensar que se trata de un costo hundido, se debe considerar lo que resta por vencer del contrato de Codelco con Cupic, entre los años 2015 y 2020. Para este caso, estimó que, dada la estructura de precios y su proyección, Codelco dejará de ganar US\$924 millones.

Adicionando todos los contratos en su totalidad, calculó una cifra de US\$7.022 millones, que es, aproximadamente, lo que ha sido sacado a la luz.

En este punto remarcó que los contratos de *joint venture* tienen típicamente cláusulas de equidad, orientadas a asegurar que, en caso de que el acuerdo firmado de buena fe entre las partes termine siendo muy oneroso para una de ellas, existan mecanismos prefijados para solucionar esa diferencia, de forma de evitar abusos. Señaló que si el contrato de Codelco con Minmetals, que constituye Cupic, incluye estas cláusulas de equidad, como debería ser tratándose de un *joint venture*, se podría evitar que Codelco deje de ganar no solo una parte importante de los US\$900 millones, sino que los US\$924 millones entre 2015 y 2020.

Pertinencia de la Operación.

Sostuvo que un segundo tema, distinto y complementario a lo anterior, se relaciona con la pertinencia de la operación. Precisó que un primer paso es dar una mirada a los ingresos que pudo haberse generado al tomar estas posiciones financieras, para lo cual es necesario tener a la vista los motivos que la gatillaron y que se vinculan con razones estratégicas para permitir la continuidad de producción de Salvador y la ejecución Gaby.

	VALOR EXCEDENTES 2006-2020
Gabriela Mistral	3.308
Salvador (*)	741
Total	4.049

(*) Incluye Rajo Inca a margen operacional de U\$1.

Sostuvo que parte de los ingresos que se obtendrían corresponden a las operaciones que se permitía hacer con estas posiciones financieras. Por ello, agregó, el análisis de la pertinencia de la operación debe incluir una mirada respecto de lo que permitió hacer.

En cuanto al valor de los excedentes, calculó que entre 2006 y 2020, Gabriela Mistral, generará cerca de US\$3.308 millones; mientras que Salvador, US\$ 741 millones. Por lo tanto, en total, el proyecto permitirá a Codelco obtener US\$4.049 millones.

Indicó que para ponderar la afirmación de que Codelco dejó de ganar más de US\$7 mil millones por las posiciones de futuros y darle una poco más de racionalidad, se debe comparar lo que Codelco dejó de ganar hasta el 2014, con lo que obtendrá gracias a la operación de sus minas posibilitada por la decisión financiera en cuestión. Calculó que dicha comparación permite sostener que hoy Codelco ha dejado de ganar US\$2.050 millones.

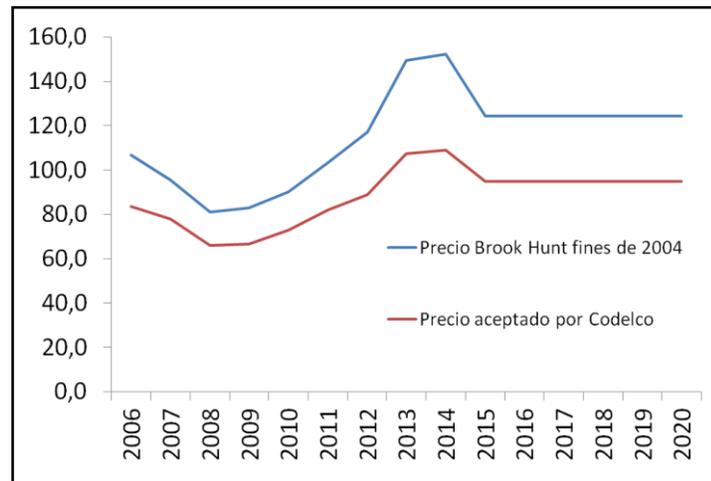
CODELCO DEJA DE GANAR (2006 – 2014)	6.098
Beneficios permitidos por operación de futuros	4.049
Saldo dejado de ganar a 2014	2.049
Exposición a dejar de ganar	924
TOTAL posible de ser dejado de ganar	2.973

Argumentó que ese monto refleja la pertinencia o no de la decisión comercial. Insistió en que los US\$7 mil millones tienen que ver solo con la evaluación financiera, pues la evaluación del paquete completo implicaría que Codelco deja de ganar sólo US\$2 mil millones.

Reiteró que en la actualidad existen US\$924 millones que se podrían perder si no se cambia o no se conversa un nuevo acuerdo comercial. De lo contrario, la cifra de lo que se deja de ganar no sería US\$2.050 millones, sino que se elevaría a US\$2.970 millones .

Señaló que un último punto de evaluación es la pertinencia de la operación respecto de la fijación de precios. Aquí la idea es tener una apreciación de cuál fue la mirada al momento de la firma de los contratos que involucraron cierta fijación de precios y cuál es la mirada actual, para criticar o no la decisión.

Se refirió entonces a los precios estimados al momento de la firma, o sea, fines de 2004.

(1) Codelco - CUPIC

Explicó que en la línea azul de gráfico están consignados los precios estimados por uno de los analistas más importantes de la industria minera, Brook Hunk. Aunque existen muchos analistas y hay dispersión de precios, los niveles de la estimación de Brook Hunk son representativos de la sensación del mercado en ese momento.

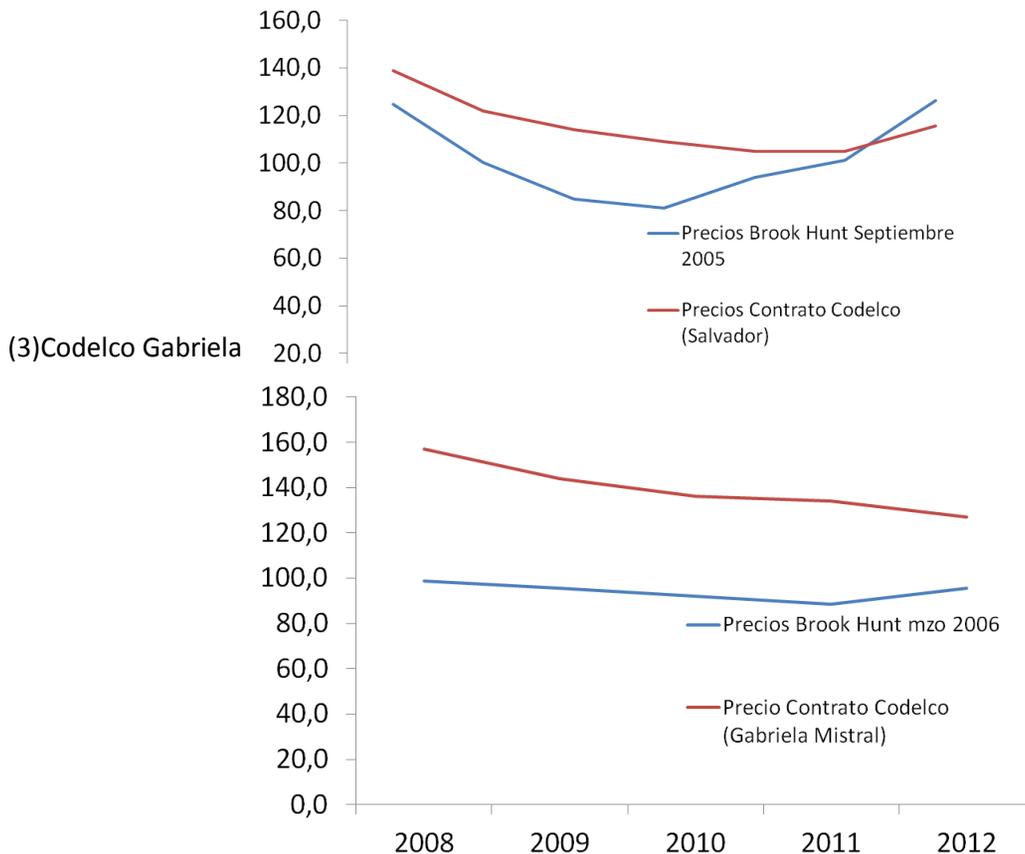
Por su parte, la línea roja muestra lo que aceptó Codelco en el contrato con Cupic. Subrayó que se sabía exactamente cuáles eran las compensaciones, la parte fija, la parte referente a Gaby, por lo que podían hacer un análisis para determinar ese precio y compararlo con los de mercado.

Opinó que en el caso de la evaluación de contrato de Cupic, que permitió asegurar US\$500 millones, existe una sensación de que se conocía de antemano la existencia de un cierto costo, como si se hubiese sacado un seguro de US\$1.600 millones, que es la diferencia de esos dos precios. En este escenario, se debe saber el precio exacto que tenía en mente la persona que firmó el contrato y que, tal vez, era mucho menor.

Recordó que entonces se proyectaba que el precio se venía a US\$40 centavos, por lo que es distinto ponderar hoy, con la ventaja del tiempo, y analizar la situación en retrospectiva. Reiteró que la diferencia que se estimó fue de US\$1.600 millones que, tal vez, se puede entender como el costo del seguro para permitir que esto ocurriera y que es parte de los US\$6 mil o US\$7 mil millones que se dejan de ganar.

Señaló que en los otros contratos es mucho más fácil explicar la visión, puesto que, por ejemplo, en el caso de Salvador el precio que logró el contrato fijado era más alto que la sensación de mercado en ese momento. Lo mismo ocurrió en el contrato de Gabriela Mistral.

(2) Codelco Salvador



RICARDO CALDERÓN, PRESIDENTE DE LA FEDERACIÓN DE SINDICATOS DE SUPERVISORES Y PROFESIONALES ROL A CODELCO CHILE.

Conclusiones

- Indicó que, como Federación que representa al estamento profesional, mando medio y supervisor de Codelco, consideran que el debate respecto de estas materias ha sido parcial, tendencioso e incompleto. Por ello, el objetivo de la exposición ha sido presentar los matices, la complejidad real de la situación y, de esa manera, enriquecer el debate generado en la Comisión y en el mundo político en general.
- Subrayó que el problema base tiene que ver con el financiamiento de Codelco, pues es conocida la falta de inversión por parte del Estado y, por ello, operaciones como las ventas de cobre en los mercados de futuro han sido una fuente de financiamiento para Codelco en ausencia de otras alternativas.

Opinó que, claramente, esta operación permitió el desarrollo de una nueva División, Gabriela Mistral. De lo contrario, probablemente, no estaría ese yacimiento en operaciones. Y también significó mantener en funcionamiento la División Salvador. En otras palabras, argumentó, las alternativas escogidas en ese momento permitieron que hoy existan estas operaciones.

- Recordó que en septiembre de 2008, el Sindicato de Codelco Norte, afiliado a Fesuc, criticó y denunció públicamente las consecuencias de este tipo de operaciones y planteó la necesidad de que se revisara la operación Gaby. En

2008, presentaron este documento que hicieron público a través de conferencias de prensa.

En esa época, Fesuc no tenía participación en el Directorio de Codelco, por lo tanto, se debió manifestar una opinión de manera externa organizando caravanas, marchas y una serie de actividades en la zona de Calama.

- Al parecer no existen instancias ni en Codelco, ni en Cochilco, ni en el Ministerio de Minería u otra entidad, que regulen, controlen y evalúen este tipo operación. El hecho de que exista la presente Comisión Investigadora, responde a una necesidad de carácter estructural que debiera existir en un país minero en relación con este tipo de operaciones, en el caso que se realicen.
- Hoy es posible evitar dejar de ganar para el país alrededor de US\$ 1.000 millones, lo cual es una opción concreta que puede generarse producto de la renegociación de estos contratos. Aquello es lo más destacable, porque se puede hacer toda la ingeniería de las explicaciones hacia atrás, buscar los responsable y asumir todos estos montos que como país dejamos de ganar. No obstante, todavía hay US\$ 1.000 millones en la mesa y parte de ese monto o su totalidad, podrían ser capturados en la medida en que como país se emprenda una acción de negociación que, indudablemente, debe abordar varias aristas y no solo las comerciales económicas.

Preguntas y propuestas

- Insistió en el problema de capitalización y las consecuencias que tiene para una empresa como Codelco no invertir lo que se debe. También debiera afrontarse para el futuro otro ámbito del desarrollo de Codelco, porque la capitalización actual aborda las operaciones de los proyectos estructurales, pero hay gran cantidad de otras necesidades, desde el punto de vista de inversiones, que requiere Codelco, en materia de fundiciones, de refinería, innovación, tecnología, valor agregado en general, sustentabilidad, que están fuera y debieran considerarse si se desea, como país minero, contar con una política minera que tenga a Codelco como una empresa central en su desarrollo.
- Reiteró que, si existían cláusulas de equidad en los contratos, debieran iniciarse las negociaciones. Se preguntó por qué no se han iniciado aún acciones para renegociar los términos de los contratos y mejorar el resultado de las operaciones.

Asimismo, insistió que es muy importante saber quiénes tienen las responsabilidades respecto de las decisiones de acciones o inacciones en esta materia. Tal vez, alguien puede decir que es mejor no tomar el riesgo, no hacer nada.

Opinó que si se hubiera empezado en 2008, con las alertas que se hacían desde el mundo sindical, probablemente se podría haber dejado de ganar menos de los que hoy se asume. Relevó que cada día que pasa no es indiferente desde el punto de vista de los resultados de esas operaciones de futuro. Asimismo, señaló que si los contratos no tuvieran cláusulas de equidad, y fueran muy distintos a los que en general se hacen en este mundo, debería discutirse por qué no las tienen.

- Observó que de los US\$7.000 millones que se dejan de ganar con esas operaciones, Minmetals captura alrededor US\$2.500 millones. La pregunta es quién captura los otros US\$4.500 millones.
- Finalmente, fue enfático en señalar que transversalmente, como país, y con todos los sectores sociales y políticos, se debe tener una política minera. Recordó que solo Chile tiene en cobre alrededor del 40% de los recursos

mundiales, por lo que como país contarse con una política con proyecciones estratégicas.

ROBERTO SOUPER, EX VICEPRESIDENTE DE COMERCIALIZACIÓN DE CODELCO.

Mercados de futuro.

Manifestó que los contratos a futuro existen desde hace 150 años. Relató que se iniciaron en Estados Unidos con productos agrícolas, y en el siglo XX se incorporaron los metales, las tasas de interés y los tipos de cambio. Especificó que lo que se transa en ellos son commodities y, por lo tanto, los productos están claramente identificados y estandarizados. Los protagonistas de estos mercados son quienes buscan cubrir los riesgos de precio o hedgers, es decir, productores, consumidores y comerciantes, además de inversionistas financieros o especuladores. Precisó que los primeros cubren sus riesgos o los utilizan como instrumentos de flexibilización comercial y para cubrir riesgos de precio a futuro; mientras que los especuladores son los protagonistas esenciales de estos mercados, pues ellos toman los riesgos de comprar aquello de lo que se quiere deshacer el productor, consumidor y comerciante.

Enfatizó que sin los especuladores no habría mercado a futuro. Es decir, siempre que haya alguien, como un productor que quiere vender o un consumidor que quiere comprar a futuro, habrá también alguien al otro lado, que estará dispuesto, a cierto precio, a tomar la posición, por lo que es el especulador quien toma el riesgo. Subrayó que eso es muy importante, porque los especuladores son muy maltratados, y con mucha razón muchas veces, pero en este caso el mercado lo hacen ellos.

Explicó que los instrumentos para realizar coberturas o protección de precios son las fijaciones de precios, las opciones de venta (put) o de compra (call), y las opciones Min-Max. Afirmó que estas opciones son carísimas, porque si hoy día se deseara comprar una opción para vender cobre a futuro a US\$3 la libra, costaría una fortuna; por el contrario, si se deseara comprar una opción que fuera a US\$1 la libra, no costaría nada.

En consecuencia, insistió, se fijan precios para asegurar un flujo atractivo de ingresos futuros de modo de hacer viable el proyecto, que es lo que hizo Codelco con Gaby, o para asegurar un ingreso de un activo que se adquiera.

Razones consideradas por Codelco para realizar ventas a futuro.

Afirmó que los mercados a futuro, al revés de lo manifestado por otros, son intensamente utilizados por los agentes de distintos mercados. En el caso de Codelco la vicepresidencia comercial lo utiliza para flexibilizar sus ventas. Ejemplificó que si un consumidor desea tener promedio de dos cátodos en vez de tenerlos el mes siguiente de embarque, que es la política de Codelco, en el mes subsiguiente, Codelco lo acepta pero a través de los mercados a futuro lo transforma en el mes siguiente, cobrándole lo que esa operación cueste al consumidor.

1) Proyecto Gaby.

Indicó que las ventas a futuro hechas para el proyecto Gaby hicieron posible su aprobación a principios del 2006. Dichas operaciones se realizaron entre el 9 de enero y el 17 de febrero de 2006.

Recordó que evaluando un precio de US\$ 90 centavos por libra, que era el precio a largo plazo considerado por Codelco (y por casi todos los productores), el proyecto no generaba la rentabilidad exigida por la empresa para su aprobación. Consistente con el hecho de que a principios de 2006 se podían realizar ventas a futuro para los siguientes seis a siete años a precios ostensiblemente más altos que los pronosticados por todos los expertos, relató que el Directorio y la Administración decidieron aprovechar la coyuntura de mercado para darle viabilidad al proyecto Gaby.

Argumentó luego que, con la realización de la venta a futuro, obteniendo el promedio de (US\$138,5 centavos por libra), y proyectándolo el resto del tiempo a un precio de largo plazo de US\$90 centavos por libra, la rentabilidad del proyecto mejoró significativamente, haciendo posible su aprobación. Insistió en que, de no haberse tomado la decisión de fijar precios a futuro, que hizo posible la aprobación del proyecto, es altamente probable que jamás se hubiese hecho, o que en el mejor de los casos se hubiese postergado por varios años.

En efecto, remarcó, los precios de largo plazo con los que Codelco evalúa esos proyectos fueron creciendo lentamente a partir de 2007, y, quizás solo desde 2010 o 2011 hubiese tenido un nivel requerido para su aprobación.

Con ello, calculó con supuestos propios que los resultados por haber hecho Gaby son aproximadamente los siguientes:

2008-2012	US\$ 1.894 millones excedentes
2013-2023	US\$ 3.638 millones excedentes (US\$c 100 por lb y 1.650.000 TM)
2008-2012	US\$ 2.966 millones menores ingresos
Resultado neto	US\$2.566 millones

Inversión	US\$ 1.000 millones
-----------	---------------------

A partir de esas cifras, concluyó que de no haberse hecho el proyecto, el resultado hubiese sido cero y es este número el que debe compararse con la cifra de US\$ 2.566 millones.

2) Salvador.

Rememoró que con una proyección de precio de largo plazo de US\$ 90 centavos por libra, la producción de Salvador generaba pérdidas en esa época, por lo que las ventas a futuro, hechas entre el 11 de julio y el 11 de octubre de 2005, fueron para evitar el cierre de esa División y extender así su vida útil hasta el 2011, fecha en que se había acordado terminar con la explotación de sulfuros y de producción de concentrados.

Relevó que Salvador ha extendido hoy su vida hasta el 2018, en tanto el plan de negocios de la División indica que la reserva de la línea de sulfuros alimentada por la mina Rajo Campamento Antiguo y subterráneo, se agotarán en diciembre de 2018. Adicionó que también se encuentra en etapa de prefactibilidad el proyecto Rajo Inca, con un volumen de recursos mineros de 1.500 millones de toneladas de ley de 0,45%, que en estos días no es tan bajo, pues Caserones produce 0,35%. Detalló que su producción anual se estima en 170.000

toneladas métricas de cátodos por año y 4.000 toneladas métricas de molibdeno en igual periodo.

Precisó que para el caso de Salvador los resultados adversos de las ventas a futuro alcanzaron a US\$1.669 millones; pero observó que esa cifra no se hace cargo de toda la historia.

Reiteró que las coberturas de ese momento evitaron el cierre de Salvador y hoy su vida se extiende hasta 2018. Relevó que en todo este periodo, 2006 a 2018, la División ha generado y producirá excedentes en sus operaciones físicas como resultado de la diferencia entre el valor de venta de sus cátodos y su costo neto para producirlos.

Calculó que con la información de precios y costo neto a cátodos se consiguen los siguientes resultados:

2006 - 2013 US\$ 1.240 millones de excedentes
 2014 -2018 US\$ 775 millones de excedentes (margen anual de US\$155)
 Total 2006-2018 US\$ 2.015 millones de excedentes

Agregó que si a ese total se le resta el costo de las fijaciones, esto es, los resultados adversos o menores ingresos de vender a futuro y recomprar, (US\$1.669 millones), llegamos a un saldo positivo de US\$346 millones.

Advirtió que aunque el señor Tagle las califica de pérdidas, deberían considerarse como menores ingresos.

c) Contexto de mercado en la época de las ventas a futuro (segunda mitad de 2005 y principios de 2006)

Antecedentes sobre el pronóstico de los diferentes brokers, analistas, agentes de mercado

ACUERDO DE FIJACIÓN	FUENTE (cUS\$/lb)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Salvador 11-07-2005	CRU	100	90	79	83	-	-	-
	Brookhunt	116	102	92	81	94	101	-
	Promedio CRU/BH	108	96	86	82	94	101	-
	Precio coberturas	139	123	115	110	106	106	-

Gaby 09-01-2006	CRU	132	101	78	95	90	-	-
	Brookhunt	155	110	96	92	88	90	109
	Promedio CRU/BH	144	106	87	93	89	90	109
	Precio coberturas		-	157	144	136	135	127

Señaló que, de acuerdo con las cifras expuestas, el promedio de CRU y *Brook Hunt* para 2008 era de US\$87 centavos y Codelco lo fijó en US\$ 157 centavos; para 2009, eran US\$93 centavos y Codelco lo fijó en US\$ 144 centavos; para 2010, eran US\$89 centavos y se fijó en US\$ 136 centavos.

Concluyó que en la época los pronósticos eran muy inferiores a lo que Codelco logró fijar. Recordó que en esa oportunidad se abrió una ventana para fijar precios que eran muy buenos para ese momento, pues todo el

mundo pensaba que nuevamente el cobre iba a bajar a US\$ 90 centavos. Con ello se hizo viable el Proyecto Gaby.

A mayor abundamiento, incluyó los precios proyectados por el Comité Consultivo del Ministerio de Hacienda.

AÑO	VALOR (en US\$c)	MONEDA	PERIODO	FECHA PUBLICACIÓN
2004	93	2005	2005-2014	ago-14
2005	99	2006	2006-2015	jul-05
2006	121	2007	2007-2016	ago-06

Relató que ese Comité se reúne todos los años para señalar al Ministerio de Hacienda cuál será el precio del cobre para el año siguiente. Opinó que se equivoca casi siempre, pero son sabios. Detalló que en 2004, el Comité estimaba que el precio de largo plazo era de US\$93 centavos; en 2005, sería de US\$99 centavos, y en 2006, de US\$121 centavos. Es decir, concluyó, era una época de pronósticos muy bajos.

Sostuvo que, en general, se podría decir que en esa época el precio de largo plazo pronosticado por analistas, productores, comerciantes y consumidores, se situaba entre US\$90 y US\$100 centavos la libra.

Puntualizó que lo que se produjo con posterioridad, a mediados de 2006, fue un cambio estructural en el mercado que no fue anticipado por casi nadie. Así, si en enero de 2006 el precio era de US\$2.15 por libra, en mayo de ese año llegó a US\$3.65. Puntualizó que, con la excepción del período octubre 2008 a octubre de 2009, desde mediados de 2006 el precio siempre ha estado sobre los US\$3 por libra.

Destacó que desde la segunda mitad de 2006, se empezó a reflejar en forma brutal la incorporación de China a los mercados mundiales, desplazando significativamente y en forma permanente la demanda hacia la derecha. Los fondos de inversión se involucraron crecientemente y de manera masiva en los *commodities*, los que pasaron a la categoría de “class assets”, es decir, activos preferentes.

Sin embargo, observó, a pesar de la evidencia en los precios cotidianos, los analistas siguieron por un buen tiempo pronosticando precios bajísimos para el corto, mediano y largo plazo, pues les costó mucho creer en este cambio estructural. Relató que fue impresionante lo que pasó en esa época, ya que empezaron a desembarcar los capitales financieros en los *commodities*. No solo hubo mayor liquidez en el mercado mundial sino que, además, los fondos especulativos abandonaron muchas inversiones en acciones y en rentas fijas, y llegaron a los *commodities*.

Acciones de otros productores en esa época.

Describió que dentro de la producción anual que fija cada productor mundial, Codelco aparece con un 10%; la empresa americana *Freeport Macmoran*, tenía fijado 25.2%; la peruana *Southern Copper*, un 64.9%; la brasileña *CVRD*, un 87.5%; *Barrick Gold*, un 63.5%.

Observó que el porcentaje de la producción que fijó Codelco era relativamente pequeño comparado con el de otros.

Explicó que en las fijaciones de precios el consumidor fija el precio de compra, mientras que el productor fija el precio de venta. Aclaró que aunque en la jerga minera se habla de fijación de precios, se trata en realidad de coberturas o ventas a futuro.

Opinó que, tal vez, se hicieron fijaciones, ventas a futuro por un poco de años de más, vale decir, más años que otros productores. Eso tenía que ver con el hecho de que las ventas a futuro eran necesarias para aprobar el Proyecto Gaby, que exigía 5 años de ventas a futuro para que fuera rentable, mientras que Salvador las necesitaba para darle vida.

Enfatizó que todos los productores de la época hicieron fijaciones, y no sólo en el cobre, sino también con el aluminio, el oro, el zinc, el plomo. Recordó que *Anglo Ashanti* perdió US\$4.500 millones, pues hizo ventas a futuro cuando el oro estaba en US\$300 o US\$400 la onza y debieron deshacer las ventas cuando estaba a US\$1.500 la onza. *Barrick* también perdió US\$2.900 millones.

Convenio Codelco-Minmetals.

Relató que en noviembre de 2004, se firmó un memorándum de entendimiento entre Codelco y Minmetals, en el que estuvieron involucradas las autoridades de la época y no solo las de Codelco. Este memorándum estableció:

Creación de un *joint venture*, que posteriormente se llamó *Copper Partners Investment Company* (Cupic), entre ambas compañías, con 50% de propiedad para cada una, con el fin de desarrollar negocios de cobre. Un contrato de largo plazo de venta de cátodos de cobre de Codelco a *Copper Partners* y de esta a Minmetals.

Pago anticipado de *Copper Partners* a Codelco por US\$550 millones a cuenta de las entregas de cobre.

El compromiso de Codelco de dar a Minmetals la opción de comprar un 25% del Proyecto Gaby a precio de mercado.

Explicó que el contrato de venta de Codelco a *Copper Partners* y de esta a Minmetals es de 55.750 toneladas métricas por año de cátodos, a partir de 2006 y hasta 2021, es decir, son 836.250 toneladas en total. El precio al que Codelco vende a *Copper Partners* es una cotización cuasi fija que se va reajustando, año a año, según la evolución del IPM de Estados Unidos. Puntualizó que los respectivos contratos fueron firmados a principios de 2006. Como es natural, el contrato comercial entre Codelco y *Copper Partners* fue acordado bajo el contexto de mercado y sus proyecciones vigentes en esa época, es decir, a fines de 2005 y a principios del 2006. La misma época en que hicieron las ventas a futuro para Salvador y Gaby.

Por entonces las proyecciones de precio de largo plazo eran de US\$1 la libra. Las de corto y mediano plazo eran muy parecidas.

Reiteró que el cambio sustantivo, inesperado y permanente que se produjo en el mercado, a partir del segundo semestre del 2006, pulverizó los equilibrios con que se había concebido este contrato, favoreciendo claramente a Minmetals en desmedro de Codelco. El contrato se desnaturalizó totalmente y se empezó a expresar de una forma jamás concebida al momento de su firma.

Para ilustrar esa afirmación presentó algunos cálculos propios:

A precios de largo plazo “normales” de la época, fines de 2005 y principios de 2006, la utilidad de Minmetals debió ser de US\$65 millones y, en cambio, alcanzó a algo cercano a US\$500 millones, o sea, casi 10 veces en el período julio de 2011 a diciembre de 2014.

Para el tiempo que resta al contrato, es decir 2015 al 2021, y suponiendo un precio de mercado de US\$3,20 por libra, la utilidad de Minmetals puede llegar a US\$850 millones. Sin embargo, adicionó, a precios de largo plazo concebidos al momento de la firma del contrato, dichas utilidades no deberían superar US\$86 millones, o sea, son 10 veces lo que puede pagar.

Precisó que no se hacen cálculos para el período anterior a julio de 2011, porque en ese tiempo Minmetals no percibe utilidades mayores, dado que Copper Partners hizo ventas a futuro de enero de 2006 a junio de 2011 y los excedentes que generaba Copper Partners, en esa época, servían básicamente para el pago del préstamo recibido. Copper Partners distribuía dividendos muy bajos a sus socios.

Argumentó que la situación descrita hace imperativa la renegociación del contrato, la que debió haberse producido a partir de julio de 2011. Acotó que, a pesar de algunos esfuerzos de Codelco, el contrato sigue intacto. Opinó que la buena fe no ha estado presente por parte de Minmetals, pues existe una cláusula en el contrato entre Copper Partners y Codelco llamada *Fairness* o equidad que permite la renegociación, pero su aplicación depende en último término de la buena fe de las partes.

Presentó una traducción propia de la cláusula de equidad, la que señalaría: “Al establecer este contrato, cada una de las partes reconoce que:

1.- No es posible (o es impracticable) hacer provisiones para cada contingencia que pueda surgir durante el plazo de este contrato.

2.- La intención de las partes es que este contrato opere entre ellas con equidad y sin perjuicio o detrimento de los intereses de ninguna. En el evento de que en el curso del cumplimiento de este contrato alguna inesperada falta de equidad resulte en una injusticia sustancial para cualquiera de las partes, entonces las partes negociarán en buena fe para acordar aquellas acciones que sean necesarias para remover la causa o causas de eso. Si no se llega a acuerdo dentro de 45 días, la controversia será dirigida a los presidentes ejecutivos de Codelco y Minmetals, con el propósito de que la materia sea resuelta por ellos. “

Conclusiones.

Los mercados a futuro son instrumentos utilizados permanentemente por productores, consumidores y comerciantes de *commodities*. Los productores de cobre los emplean para acomodar los eventuales requerimientos especiales de sus clientes con su política comercial, como cambios en el período de cotización. También los usan para asegurar ingresos de corto, mediano y largo plazo que les parezcan atractivos y para viabilizar proyectos.

La razón considerada para ejecutar ventas a futuro en el Salvador fue para evitar su cierre; en el caso de Gaby fue para que el proyecto fuera aprobado.

No es efectivo que estas coberturas hayan carecido de respaldo físico. Las actas de Directorio que dan cuenta de la aprobación de cada una de estas decisiones muestran claramente los objetivos perseguidos.

Las decisiones se tomaron con la información de mercado existente durante la segunda mitad de 2005 y principios de 2006, tanto para la coyuntura como para el mediano y largo plazo. El cambio brusco, espectacular y estructural acaecido a partir de la segunda mitad de 2006, no fue anticipado por nadie en la industria mundial del cobre. La emergencia de China con toda su fuerza y la consiguiente valorización de los *commodities* por los inversionistas financieros en ese momento como activos preferentes (*class assets*) fueron decisivas en este vuelco.

Prácticamente todos los productores de cobre en el mundo hicieron ventas a futuro entre 2005 y el 2007. Codelco, como los demás, interpretó que en esos años el alza experimentada era coyuntural y que el precio volvería a US\$90 centavos a US\$100 centavos por libra. Por ello, decidieron aprovechar la oportunidad que brindaba el mercado en esos momentos, es decir, se hicieron las ventas a futuro y luego se pensó que caerían, pero no fue así.

Para evaluar de manera completa lo que ha acontecido, se deben considerar los resultados de las operaciones físicas, esto es, ventas de los cátodos menos los correspondientes costos netos de producción-. Así, Salvador, una vez deducidos los resultados de las ventas a futuro, generará entre el 2006 y el 2018 un excedente entre US\$300 y US\$400 millones. No es algo mayor, pero la alternativa era su cierre con sus costos correspondientes y con sus secuelas económicas y sociales en la región.

Por su parte, Gaby, desde el 2008 al 2023, deduciendo el resultado de las coberturas, produciría excedentes entre US\$ 1.500 y US\$1.600 millones. De no haberse aprobado el proyecto en ese tiempo, es altamente probable que Gaby jamás se hubiese ejecutado. Los precios de largo plazo con que Codelco evalúa sus proyectos crecieron lentamente y cuando hubiesen llegado al nivel requerido para su aprobación, Gaby habría entrado a competir por recursos con los proyectos estructurales con escasísimas probabilidades de éxito. Por lo tanto, la cifra mencionada de entre US\$1.500 y US\$1.600 millones, debe compararse con un resultado cero de no hacer el proyecto.

El contrato que liga a Codelco, Copper Partners y Minmetals debe renegociarse con urgencia, pues cada mes que pasa Codelco sacrifica entre US\$10 y US\$12 millones. Este contrato debió haberse empezado a renegociar a más tardar en julio del 2011. Antes de eso, no se podía modificar, porque las fijaciones hechas por Copper Partners perjudicaban tanto a Minmetals como a Codelco; en otras palabras, no era factible negociarlo antes.

El contrato se desnaturalizó totalmente con el giro del mercado ya comentado y los equilibrios concebidos originalmente se hicieron trizas. Aquí, hay un caso clásico para replantear los términos de un contrato de muy largo plazo. Además, hay una cláusula de equidad y, aunque no la hubiera, un contrato de este estilo y con esta longitud, cuando suceden eventos inesperados, se renegocia.

Minmetals no ha actuado de buena fe. Si no hay una reacción positiva prontamente de esa compañía, Codelco debería plantear un arbitraje y suspender los embarques mientras este dure, o seguir embarcando pero demandando que los resultados del arbitraje sean válidos a partir del momento que empieza el proceso arbitral.

Relató que, junto con Juan Villarzú, Juan Eduardo Herrera y Alfonso Dulanto, envió una carta reservada a Gerardo Cofré, con copia a Diego Hernández, y posteriormente fue a **hablar con Thomas Keller. Respondieron que por entonces Codelco estaba analizando el tema.**

Opinó que **Minmetals es una empresa importante, pero Codelco es mucho más importante que Minmetals, por lo que no entiende**

las timideces de Codelco. Recordó el caso de República Dominicana, y la concesión que entregó a Placer Dome del yacimiento de oro Pueblo Viejo y el aumento sorpresivo del precio que originó una renegociación.

En relación a la presentación realizada por la Fesuc, observó que según esa entidad gremial los excedentes que generarían Salvador y Gaby, antes de deducir los resultados de las operaciones a futuro, serían US\$4.000 millones. Sin embargo, corrigió que esa cifra llegaría a US\$7.500 millones.

Asimismo, la FESUC mencionó que **Minmetals se podría haber beneficiado de las ventas a futuro hechas por Codelco. Como Codelco deja de ganar US\$4.500 millones por las ventas a futuro de Gaby y Salvador, FESUC insinuó que al otro lado podría estar Minmetals, lo que es imposible por dos motivos. Primero, porque las contrapartes de Codelco están bien identificadas y entre ellas no está Minmetals. Son once contrapartes que tiene Codelco y lo más importante es que Copper Partners vendió a futuro, del 2006 hasta junio del 2011, y sería altamente inconsistente que Minmetals estuviera comprando a futuro. Y segundo pues la FESUC afirmó que Codelco habría resignado desde el principio US\$1.600 millones, lo que demostraría mediante un gráfico que compara los precios pronosticados desde el 2006 por Brook Hunt, que hoy se llama grupo Wood Mackenzie, versus lo que ellos llaman precios aceptados por Codelco. Sin embargo, afirmó que aunque lo de Brook Hunt está correcto, lo de Codelco está pésimo, pues se equivocaron al calcular el precio que Codelco está cobrando a Copper Partners, porque no tomaron en cuenta los cuatro componentes que tiene ese precio. Con ellos la curva mostrada subiría por encima de la de Brook Hunt y si además se le agregan los dividendos que Codelco obtiene de Cupic o Copper Partners, la curva de Codelco sube absolutamente.**

NICOLÁS EYZAGUIRRE, EX MINISTRO DE HACIENDA Y EX MIEMBRO DEL DIRECTORIO DE CODELCO.

Responsabilidad del Directorio de Codelco.

Relató que cuando terminaba su gestión como ministro de Hacienda presentó un proyecto de ley para cambiar el gobierno corporativo, que, desgraciadamente, no fue acogido, y que afectaba no solo a Codelco, sino a todas las empresas públicas, dado que la gobernanza de esas entidades podía ser mejorada.

Recordó que cuando le correspondió estar en el directorio de Codelco, en su calidad de ministro de Hacienda, la estructura de toma de decisiones era tal, que al directorio le correspondía solo la supervigilancia y conducción superior de la empresa, es decir, definir los grandes lineamientos que daban dirección a la empresa y sus objetivos estratégicos. Observó que ese modelo era muy diferente a la gobernanza que tenía una sociedad anónima, y que es el actual modelo de gobierno de Codelco, donde los directores tienen un control directo sobre todas las operaciones.

Reiteró que los directores de esa época solo tenían por prerrogativa establecer las políticas y directrices generales de la corporación, pues la administración propiamente tal y todas las cuestiones que hoy residen en el directorio, le correspondían al presidente ejecutivo y a los gerentes de área. Por lo tanto, subrayó, el directorio no conocía detalles de operación, sino solo a título enteramente referencial y como parte de esos lineamientos generales.

Por lo anterior, advirtió que se puede decir que para todos los fines prácticos, los directores no eran responsables de nada, toda vez que

la responsabilidad recaía enteramente sobre la presidencia ejecutiva, y la cuestión relevante era determinar adecuados mecanismos de control sobre la gestión, que fue lo que posteriormente cambió la ley.

Constitución de Cupic en Bermudas.

En esta materia aseguró que Codelco ya contaba con una filial en Bermudas y que durante la discusión en el Directorio se informó, sin discusión alguna, que para establecer el *joint venture* con Minmetals se aprovecharía esa filial de Codelco. Recordó que entonces no se debatió respecto de las ventajas y desventajas, ni hubo referencia a conflictos u objeciones respecto de eventuales tratamientos tributarios, ni siquiera del asesor jurídico. La sede en Bermudas se informó como una opción que le había parecido, a Minmetals y a Codelco, como más conveniente para formar esta empresa Cupic.

Acotó que se ha enterado posteriormente que la razón de escoger Bermudas sería que ni los chinos querían tributar en Chile ni los chilenos tributar en China, y dado que ninguno de los dos países soberanos quería dejar sus impuestos en el otro, buscaron un territorio intermedio.

Agregó que una segunda motivación para esa decisión fue que al haber en esta operación, junto con la venta de producción a futuro, una opción de compra del yacimiento Gaby, se introducía mucho ruido interno en la compañía y, por ello, era preferible para conseguir mayor fluidez hacer el *joint venture* en Bermudas.

Observó en esta temática que la objeción que hacen la OCDE y el Fondo Monetario a los paraísos fiscales se debe a que si las empresas se ubican en ellos, pueden hacer su contabilidad opaca al país de origen y, eventualmente, caer en elusión tributaria. Advirtió seguidamente que eso no sucede con una empresa pública china, como Minmetals, respecto del servicio tributario chino, o con una empresa pública chilena, como Codelco, respecto del Servicio de Impuestos Internos, habida cuenta de que las empresas públicas deben, por obligación legal, disponer de balances completamente transparentados. Agregó que menos aún podría ocasionarse un perjuicio fiscal pues lo que no figure como renta para efectos tributarios, lo hará como utilidad después de este impuesto, las que también son remitidas íntegramente al Fisco, según la ley de Codelco. Por lo anterior, subrayó, no hay efecto fiscal alguno.

Insistió en señalar que todos esos detalles los ha recabado con posterioridad a los hechos, por cuanto, en su carácter de director de Codelco y responsable de la constitución superior de la empresa, no dispuso entonces con detalle alguno de la operación.

Reseñó que solo el representante de los trabajadores objetó que el contrato se suscribiera fuera de Chile, porque lo estimaban como un primer paso hacia una eventual apertura de la empresa a capitales extranjeros o privados.

Evaluación de las operaciones de venta a futuro.

Explicó que una de las condiciones básicas cuando se realiza análisis de conveniencia de proyectos es comparar una alternativa con otras que estén disponibles y no contra construcciones teóricas inalcanzables. A lo anterior agregó que cuando se efectúa un análisis de un proyecto, se considera tanto su costo como sus beneficios, y si sus beneficios menos sus costos son mejores que cualquier alternativa, se opta por esa solución, lo que no significa que

las soluciones no tengan costos, sino que simplemente el neto de beneficio menos costos es mejor que las otras alternativas.

Refiriendo las alternativas que tenía Codelco en ese momento, recordó que la empresa necesitaba financiamiento, particularmente para inversión en la mina Gabriela Mistral, o Gaby. En ese momento la compañía había sido alertada por la clasificadora de riesgos Standard & Poor's, que su grado de endeudamiento se acercaba a niveles que podrían ocasionarle una revisión de su clasificación de riesgos. Manifestó que hay que ponerse en la situación de la época, pues Chile había logrado durante el mandato del Presidente Lagos mantener el riesgo-país de manera extraordinariamente bajo, lo que explicó que durante las turbulencias mundiales de 2001 y 2002, el país continuará creciendo a cifras, si bien más moderadas, claramente positivas, mientras que el conjunto de países latinoamericanos colapsó ante la fuerte turbulencia de los mercados financieros internacionales y los distintos *shocks* sobrevinientes, tales como la gripe aviar, la burbuja tecnológica en Estados Unidos en el Nasdaq y el ataque a las torres gemelas.

Por lo tanto, advirtió, mantener el normal desempeño de la economía chilena dependía críticamente de mantener el riesgo-país bajo raya, que era lo que no habían logrado Brasil, Uruguay, Perú, Argentina, entre otros, que habían visto en esa misma época completamente seco su financiamiento externo. Afirmó que ante ello era temerario seguir endeudando a Codelco, no solo porque le subía el costo del crédito, sino porque un incremento de riesgo tendría un efecto inmediato sobre el riesgo de todas las empresas privadas y sobre el riesgo soberano, pues Codelco es suficientemente grande como para contaminar al resto de la economía.

Ante ese escenario, y como ministro de Hacienda, decidió descartar el financiamiento de Codelco a través de mayor endeudamiento, por representar una vía claramente temeraria.

Así, explicó, el proyecto Gaby no podía ser financiado con deuda, y aunque otra alternativa era que el Estado hubiese capitalizado a Codelco, era una cuestión que no estaba dentro de las posibilidades económicas de la época.

Agregó que una tercera posibilidad era que Codelco se hubiera abierto a capital privado, lo que significaba, en la práctica, vender para siempre una parte de la producción de Codelco, equivalente al porcentaje de la propiedad que se privatizara. En esta materia explicó que, desde la perspectiva financiera, si se abre una empresa productora a la bolsa, se obtendrá por las acciones lo que el mercado estime que es el precio de ese bien. Por lo tanto, precisó, haber abierto Codelco en esa época, hubiese significado vender las acciones cuando el precio era de US\$90 centavos. Estimó que bajo esta alternativa, las pérdidas, entendidas como la menor utilidad de Codelco al abrirse a la bolsa con el valor de las acciones correspondiente al precio de la época, hubiesen sido varias veces superiores a lo que hoy se investiga.

En consecuencia, argumentó, descartada la deuda y la privatización de un paquete accionario o de una parte del control de Codelco, quedaban muy pocas alternativas. Acotó que es clásico y algo absolutamente habitual en empresas de este tipo que para desarrollar proyectos se recurra a lo que se llama financiamiento de proyectos o *projects financing*. Explicó que cuando una empresa tiene un proyecto muy interesante que desarrollar, pero no cuenta con acceso al financiamiento bancario, porque los dueños no tienen suficientes garantías, el *project financing* logra obtener un préstamo para desarrollarlo sobre la base de colateralizar esa deuda con el producto de las ventas futuras. Así, precisó, se hipotecan las ventas futuras.

Relató que en el directorio de Codelco se analizaron entonces tres posibilidades: contraer deuda, emitir acciones, modalidades ambas conocidas como *copper link financing* (financiamiento ligado al cobre); y una operación con Minmetals que correspondía a vender producción futura a Cupic y que un banco de China le pagara a Cupic US\$500 millones por adelantado.

Aseveró que de las tres alternativas de financiamiento, la que entregaba el menor costo era esta última. Aclaró que todas las alternativas, denominadas como cuasi capital o capital, esto es, obtener los recursos sobre la base de ventas futuras, obtener los recursos sobre la base de privatizar una parte de la compañía u obtener los recursos sobre la base de un convenio con Minmetals, presentaban la misma estructura de riesgo. Si el proyecto terminaba teniendo una rentabilidad igual a la que se pronosticó cuando se hizo el financiamiento, el costo de ese financiamiento sería relativamente similar o algo por encima de un financiamiento de deuda bancaria. Si la rentabilidad del proyecto terminaba siendo muy superior, el costo de ese financiamiento terminaría siendo muy superior al de una deuda bancaria. Pero si la rentabilidad del proyecto terminaba siendo mucho más baja de lo pronosticado, la operación de financiamiento terminaría siendo mucho más barata. Esa, aseveró, es una clásica estructura de compartición de riesgo.

Destacó que si finalmente los precios del cobre terminaron mucho más altos de lo dispuesto en las ventas a futuro, ello significó que Codelco ganara menos dinero con Gaby del que habría ganado si lo hubiera financiado con deuda, pero, recalcó, el financiamiento con deuda no estaba disponible. Manifestó que, incluso sabiendo lo que sabemos hoy, la mejor alternativa financiera en ese momento era la que efectivamente se tomó.

Reconoció que se trató de un mal negocio, en relación al que habría resultado si el Ministerio de Hacienda, en ese momento, hubiese capitalizado o autorizado endeudamiento, pero el problema es que los riesgos asociados a esas otras alternativas eran enormes. Recordó que durante los años 2004-2005, todavía el riesgo país promedio de América Latina se encontraba muy alto, y en el súper ciclo de los *commodities* de 2006-2007, todavía se percibía como una recuperación nerviosa. Por ello, aseguró que no se arrepiente en lo absoluto de haber sido muy conservador en la materia. Insistió en que no se habría justificado esa actitud, sí solo si también *Standard & Poor's* y todo el mundo hubiera afirmado que el precio sería de US\$ 3 y US\$ 4. Pero cuando en los mercados todo el mundo tiene consenso de que los precios subirán a futuro, entonces suben inmediatamente.

Aseguró que si ese hubiese sido el caso, obviamente que *Standard & Poor's* no solo no habría amenazado a Codelco con hacerle rebaja a la clasificación, sino que la habría subido y la empresa habría podido endeudarse sin ningún problema. Pero eso no pasó, pues todo el mundo creía que el precio de US\$1,10 y US\$1,20 eran transitorios y se regresaría a US\$ 1 o US\$ 90 centavos. Por lo tanto, concluyó, en ese momento no había otra alternativa, salvo que el Estado capitalizara, lo que era riesgoso desde el punto de vista fiscal y de riesgo país, porque representaba una operación bajo la línea, es decir, no aparece en la contabilidad del déficit fiscal. Acotó que en aquel entonces la cantidad de países que cayeron víctima de un ataque especulativo de los mercados internacionales por operaciones bajo la línea es larga: Tailandia, Corea, Indonesia, Rusia, Sudáfrica y Brasil. Era una operación extraordinariamente temeraria.

Aseveró que la alternativa adoptaba significó ganar mucho dinero, porque Gaby ha ganado mucho dinero.

Renegociación del contrato Cupic.

Respecto de la renegociación con China, manifestó que aunque no es un experto legal internacional y desconoce la redacción de las cláusulas del contrato, ha escuchado muchas veces que cuando las circunstancias de un contrato cambian mucho, existe una suerte de opt-out clause, o cláusula para salirse. Indicó que aquello lo ha conocido en muchos contratos de bonos, pero insistió en que desconocía las condiciones de salida existentes en esta negociación particular.

Manifestó que, en cualquier caso, si continúan estas ventas a futuro con perjuicio para Codelco y beneficio para Minmetals, como consejero de Chile apuntaría a buscar lo que se llama una cláusula de win-win, típica de una negociación de deuda externa, y que consiste en que habida cuenta de que la contraparte tiene una acreencia sobre Codelco, pero que los recursos son muy excedentarios, se generen caminos para algún tipo de proyecto en conjunto, en que Chile tenga valor y China aporte parcialmente con la renegociación de este contrato. De esa manera, si se genera valor, aunque no se pueda obtener su totalidad, se consigue un porcentaje que hoy no existe.

Plazo del contrato.

Refirió que cuando se informó al directorio de las distintas alternativas de financiamiento, no recuerda que hubiera detallado por cuántos años era la venta.

Explicó que las toneladas vendidas a Cupic correspondían a menos de la mitad de la producción de Gaby, pero Cupic a su vez era mitad de Minmetals y mitad de Codelco, y la mitad de Codelco se le vendía a Cupic a un precio pre pactado, pero Cupic vendía a precio de mercado. Por lo tanto, indicó, después de todas las cuestiones lo que de verdad estaba vendiendo Gaby era un cuarto. Codelco era un cuarto de la producción de Gaby, pues vendían la mitad en toneladas, pero de esa mitad, la mitad era de Codelco.

Entonces, dado que la cantidad de toneladas eran relativamente bajas, porque era solo un cuarto, para reunir una cantidad suficiente de dinero que le permitiera hacer la inversión debía venderse muchos años de producción.

Explicó que las proyecciones, lo que se llama el horizonte de proyección o el arco de proyección, se abren más hacia el futuro, porque se sabe menos del futuro y, por lo tanto, los riesgos de que fuera mucho más alto, pero también mucho más bajo, son mayores, pero no claramente el valor medio. Por lo tanto, agregó, no es tan claro que haber vendido menos producción por más tiempo fuera peor que vender más producción por menos tiempo. Aseguró que, sin duda, es un punto opinable.

Insistió en no es claro que vender a 15 años tenga un mayor riesgo que vender a plazos relativamente más breves. De hecho, argumentó, la compra un papel del Banco Central a 20 años, se diría que es más riesgosa que comprar uno a tres años, porque el precio del primero va a cambiar todas las veces que cambie la tasa de interés durante los 20 años y, por tanto, se modificará muchas más veces. Pero, agregó, hay ventajas y desventajas, pues de lo contrario existiría solo un tipo de papel. Puntualizó que, haciendo cálculos *ex post*, si Codelco hubiese vendido una mayor cantidad de tonelaje pero solo a cuatro años, cuando el precio del cobre estuvo a US\$4,5, las pérdidas hubiesen sido mayores que las que están produciéndose ahora.

Explicó que la razón por la cual Codelco no hace estas operaciones a futuro tan largas es completamente distinta. Si se analiza la trayectoria de los precios del cobre, el año 2003, los valores estaban en torno a US\$ 1, pero con una oscilación relativamente pequeña. Desde este cambio estructural, en cambio, que ocurre a partir del año 2005, la oscilación de los precios del cobre ha sido mayúscula, llegando hasta US\$ 4 y, cuando vino la crisis de *Lima Brothers*, retrocediendo hasta US\$ 1,5 para después volver a US\$4.

En consecuencia, afirmó que el riesgo de vender a futuro es mucho mayor cuando el comportamiento de un precio es más volátil que cuando es menos volátil. Así, la razón por la cual hoy no se hacen operaciones a futuro no es una cuestión de prudencia, sino porque la rentabilidad o el riesgo de hacer operaciones a futuro, cuando el mercado es tan volátil, es mucho mayor que cuando el mercado no lo es. Estimó que si tuviéramos un período largo de estabilidad de precios del cobre, volvería a haber operaciones a futuro.

Responsabilidad del ministro de Hacienda.

Señaló que en el directorio había también un representante de las Fuerzas Armadas, y ambos tenían la misma estructura de incentivos, pues el fisco y las Fuerzas Armadas se financian en parte por Codelco. Por ello ambos directores evaluaban que las decisiones de Codelco apuntaran a aumentar la producción y el valor de la compañía. Y con la información que se tenía en ese entonces la presentada era la mejor alternativa.

Detalló que desde el punto de vista de Codelco, la mejor opción de financiar Gaby era mediante deuda, pero aunque el riesgo a la empresa le hubiera subido solo algunos Pibs, la responsabilidad de un ministro de hacienda era evitar que esos Pibs también se hubieran elevado a todo el resto de las empresas y al riesgo Soberano. Por eso, subrayó, se opuso al financiamiento con deuda, en tanto se afectaba la credibilidad de los mercados. Ejemplificó que Uruguay, a comienzos de 2000, tenía un riesgo país de 300 puntos bases, como producto de circunstancias que ocurrieron por la caída de Brasil y de Argentina; pero a los doce meses tenía un riesgo de 2.000 puntos base, y una recesión muy fuerte. Entonces, insistió, un ministro de Hacienda responsable no hubiera autorizado ninguna fórmula de endeudamiento. Remarcó que ni Andrés Velasco, ni Felipe Larraín, ni Alberto Arenas se la habría dado en esas condiciones. Por ello, concluyó, las opciones restantes eran cuasi capital o capital, que es apertura, y dentro de ellas la escogida era claramente la más barata.

VII.- EJES TEMÁTICOS.

CONTRATOS A FUTURO

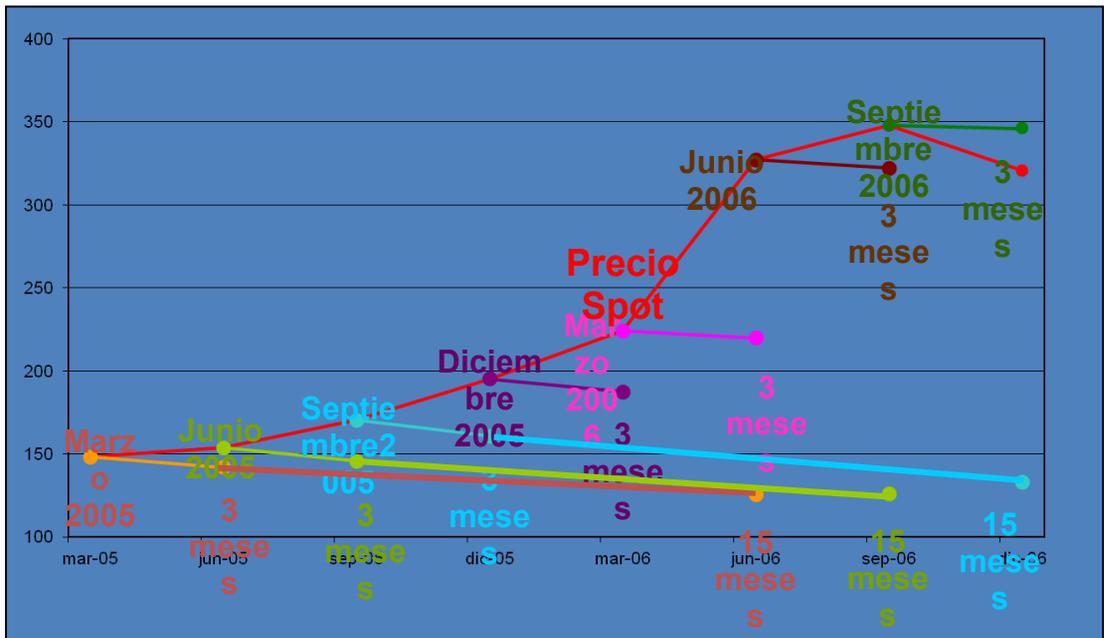
OSCAR LANDERRETCHÉ MORENO, PRESIDENTE DEL DIRECTORIO DE CODELCO.

Afirmó que existen tres principales bolsas en las cuales se transan instrumentos relacionados con productos mineros en el mundo, que, en orden de importancia son la Bolsa de Metales de Londres (BML), la Bolsa de

Shanghai (SHFEX) y la Bolsa de Nueva York (COMEX). Sin embargo, precisó, la Bolsa referencial es la de Metales de Londres.

Precisó que, en la actualidad, la Bolsa de Metales de Londres tiene contratos a futuro y contratos *spot* (precio contado y entrega inmediata). Los contratos que tienen precios a futuro son a tres meses, a diciembre del año en curso, a diciembre del próximo año y a diciembre del año subsiguiente. Observó que hasta el 2 de abril de 2012 los contratos eran a 3, a 15 y a 27 meses, procedimiento que se cambió por la modalidad de concertarlos siempre a diciembre, debido a que en la Bolsa notaron que era el plazo de mayor recurrencia entre las compañías.

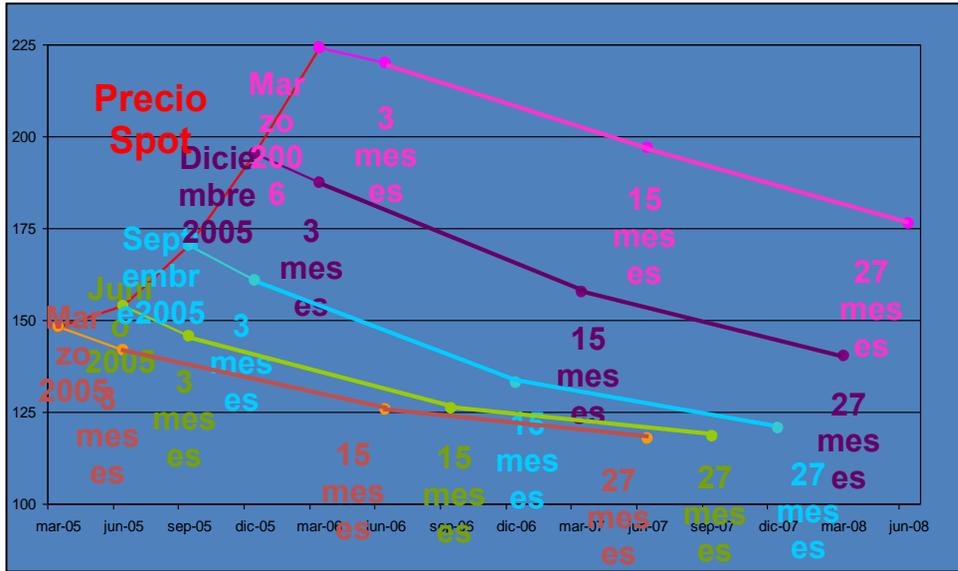
Asimismo, destacó que la Bolsa ofrece la posibilidad de realizar transacciones hasta por un plazo de 10 años, pero la mayor parte de los contratos corresponden a tres meses o a diciembre de cada año.



Fuente: B.M.L...

A partir del gráfico superior, recordó que se produjo una fuerte alza en el precio del cobre en el período 2005 y 2006, en que se partió con precios *spot* de US\$150 centavos la libra hasta llegar a US\$350 centavos la libra. Las líneas que salen de cada punto corresponden a los precios proyectados de acuerdo con los contratos futuros. Ejemplificó que en septiembre de 2005 se observa un precio *spot* del cobre del orden de US\$170 centavos la libra. Si se considera el contrato a tres meses es un poco más bajo, esto es, alrededor de US\$160 centavos la libra. Sin embargo, si la opción es por 15 meses, el valor está por debajo de los US\$150, probablemente cercano a los US\$130 centavos la libra.

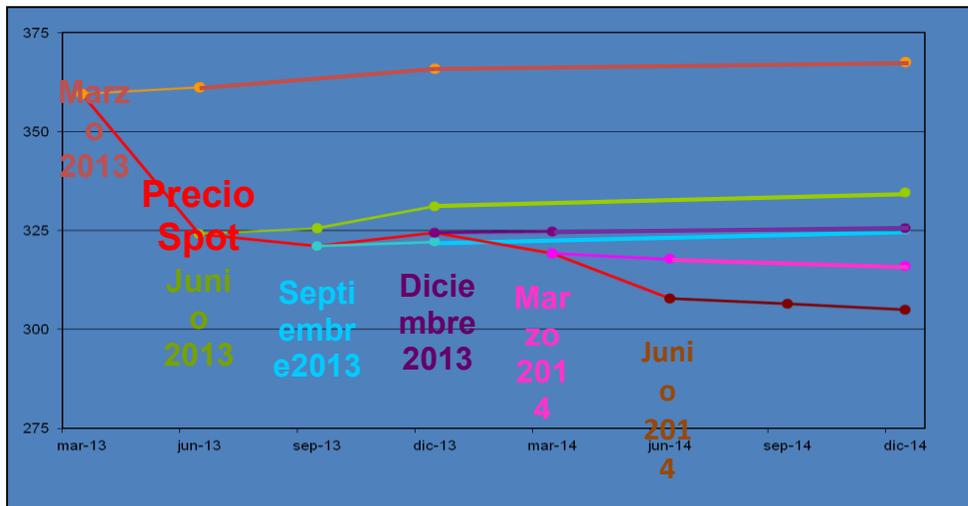
A continuación mostró cifras desde marzo del 2005 a marzo del 2006, en cuyo gráfico la línea roja corresponde a los contratos inmediatos, es decir, de precios *spot*. Se pueden también observar las trayectorias de los precios a futuro a 3, 15 y 27 meses, que corresponden a la etapa previa al cambio de modalidad de contrato de diciembre a diciembre.



Fuente: B.M.L..

En este gráfico hizo notar que el precio siempre está retornando, es decir, el valor predictivo de esos contratos a futuro es relativamente bajo en este período, lo que lo hace regresar a la media y lo constituye como un fenómeno que generalmente observamos en los contratos a futuro.

Presentó luego una lámina en que observó un período justamente al revés, con contratos *spot* desde marzo de 2013 hasta junio de 2014, y que evidencian el período de caída de precio. Precisó que las curvas de precio de contratos a futuro son casi planas, pero con una leve tendencia al alza.



Fuente: B.M.L..

Agregó que, en general, los mercados a futuro tienden a estabilizar el precio y, de algún modo, a ir en contra de la tendencia, que es parte de la valoración y del sentido que tienen esos contratos para los clientes que los usan. Afirmó que es importante señalar que el fenómeno que ocurre con los contratos a futuro no es algo específico a la minería, sino que es similar a lo que ocurre con otros *commodities*.

Definió un contrato a futuro de cobre como la venta o compra de una determinada cantidad en una fecha futura, a un precio futuro de mercado establecido de antemano.

Entre las razones para realizar un contrato a futuro señaló que el precio del cobre presenta una elevada volatilidad; asimismo, el tipo de divisas es algo muy volátil, por lo que los productores, consumidores y comerciantes de cobre que dependen de cualquiera de estos precios, están muy expuestos a esa volatilidad. Es decir, puntualizó, un movimiento repentino del cobre incide también en sus insumos clave y eso puede generar enormes ganancias, pero por sobre todo enormes pérdidas al no disponer de alguna compensación. En general, agregó, este tipo de agentes puede realizar operaciones de futuros buscando protegerse del riesgo derivado de las fluctuaciones desfavorables del precio, procedimiento que se denomina operación de cobertura o *hedging*.

Puntualizó que otra razón para realizar un contrato de futuro es la especulación, destinada a observarlos y a arbitrarlos, es decir, tomar contratos, vender o comprarlos, de modo de aprovechar las diferencias de precio y obtener alguna ganancia. Básicamente, estos especuladores buscan beneficiarse en la medida en que haya discrepancias entre los precios que se están transando estos futuros y las expectativas que existen sobre ellos. Por lo general, afirmó, cuando hay noticias importantes que afectan los prospectos futuros del cobre, se generan ciclos especulativos, en los que los especuladores esperan obtener ganancias.

Continuó señalando que existen dos tipos de operaciones de futuros completamente distintas. Una es la llamada operación estructurada, esto es, un instrumento con una estructura determinada por la Bolsa de Metales en que se transa, de modo que todos los contratos sean similares y se pueden transar entre ellos generándose un negocio atractivo para los inversionistas. También existen las operaciones no estructuradas, que ocurren fuera de la Bolsa, y que se denominan *over the counter*, (OTC o “sobre el mostrador”). Básicamente, aclaró, significa que si existen personas que tienen requerimientos peculiares de cobertura, y no les sirve la opción estructurada, esas operaciones se hacen *over the counter* y son no estructuradas.

Acotó que los datos que existen respecto de las operaciones estructuradas son bastantes transparentes, y contienen los precios convenidos. Pero aquellas *over the counter* son más difíciles de conocer y, a veces, se pueden determinar por las características de las empresas, aunque existen algunas en las que, derechamente, no es posible saber cuántas de esas operaciones se están haciendo por lo que, aseguró, deben cuidarse las afirmaciones temerarias sobre este mercado, como que no existe o que es muy pequeño, pues ello no es tan evidente. Ejemplificó lo anterior recordando que la crisis *subprime* tuvo mucho que ver con este tipo de operaciones, que nadie sabía que existían o se pensaba que eran poco profundas pero, al final, resultó ser lo contrario. Todas las crisis financieras, aseveró, parten en este tipo de operaciones, *over the counter*, pues, en general, los mercados estructurados son bastante sanos. Tras presentar un ejemplo de la operación de este tipo de contrato, señaló que al hacer una operación de futuro se está comprando un seguro, pero no tiene la misma connotación de un mercado de seguros, en el cual se sabe exactamente cuál es la prima que se paga, sino que la ganancia o pérdida asociada a la operación se realiza *ex post*.

Así, continuó, el principal beneficio de las operaciones de venta en mercados de futuros es la eliminación del riesgo asociado a cambios desfavorables en el precio. Sin embargo, advirtió, estas operaciones involucran algunos costos básicos, pues se hacen con corredores de Bolsa, con un pago por lote al mes y un costo operativo por comisión de los corredores.

Un segundo costo asociado es la necesidad de mantener garantías en línea con el nivel de exposición de la operación, provocando que se

congele cierto tipo de activos. Eso ocurre en todos los tipos de operaciones financieras en general, y también en esta.

Sin embargo, agregó, el costo más importante desde la perspectiva de un productor puede ser el hecho de no participar en ganancias derivadas de eventuales alzas de precios de cobre, por sobre la cotización fijada de antemano.

En el caso de Codelco, aclaró que la empresa opera a través de *brokers* con transacciones *over the counter*, pero las realizadas han sido operaciones extremadamente pequeñas.

Entre las razones para efectuar coberturas identificó: Evitar el riesgo de quiebra/vulnerabilidad ante la caída momentánea del precio. En general, sostuvo, lo hacen compañías que están entre el tercer y cuarto cuartil de costos, que no es el caso de Codelco. Son compañías que están en un momento muy crítico, de manera que si el precio les afecta, podrían quebrar.

Fijar precios altos de anticipación a una caída del mismo. Esta condición, aseguró, conlleva un problema pues supone la capacidad de predecir los precios, por lo que es difícil sostener estas predicciones en el tiempo. Observó que si algo ha demostrado el precio en general de los activos y de todas las categorías, pero en particular los futuros y en los mercados de *commodities*, es su alta volatilidad y dificultad de predicción.

Requerimiento contractual de acreedores, como en el caso, ejemplificó, en que una persona solicita dinero y quien hace el préstamo lo condiciona a que se cubra contra los riesgos de precio. Ello, agregó, es muy frecuente entre los agricultores, a quienes se les presta fondos para inversiones importantes, pero se les exige coberturas cambiarias. Sin embargo, aclaró, no es la realidad de Codelco.

Plan de negocios depende críticamente de la materialización de los precios esperados, es decir, cubrirse ante eventuales cambios de precios que afecten la rentabilidad del negocio. Tampoco, aseguró, es el caso de Codelco

Entre las razones para no efectuar coberturas señaló: El accionista o dueño normalmente está en mejor posición de gestionar el riesgo del precio del cobre en función de sus objetivos.

Cubrir el riesgo precio no es lo mismo que cubrir el riesgo flujo de fondos, pues si el precio del cobre fluctúa, puede asegurarse contra esto, pero los costos también se mueven. Entonces, ejemplificó, podría suceder que se asegure frente a uno y no frente al otro, y finalmente no es evidente que esté reduciendo el riesgo. Porque en el mercado del cobre, el precio y los costos tienen una cierta correlación desfasada, pero una tendencia en el tiempo. Esto significa, agregó, que hay una cierta relación entre precio y costo, pues si se elimina uno, el otro sigue subiendo o bajando. Así, cubrir el riesgo de precios no es lo mismo que cubrir el riesgo de flujo de fondos y, por lo tanto, sigue habiendo incertidumbre en la evolución de los costos.

Costos de transacción no son menores. En los contratos de *counter* suele ocurrir que no sean menores los costos de transacción asociados.

ALFONSO DULANTO RENCORET, EX MINISTRO DE MINERÍA.

Reseñó que los contratos de futuro, tal como los conocemos hoy, existen hace 150 años. Se crearon a mediados del siglo XIX en los Estados Unidos para productos agrícolas y en el siglo XX se incorporaron los metales a estos mercados.

Agregó que los protagonistas en los mercados de futuro son, por un lado, quienes quieren cubrir sus riesgos o *hedgers*, que hacen sus coberturas con respaldo físico; y por otro lado, los inversionistas financieros o especuladores, que hacen sus coberturas sin respaldo físico. Estos últimos, observó, al no tener un respaldo físico, pueden ganar o perder como consecuencia de sus operaciones de cobertura, al revés de los *hedgers*, que fijan un precio por las coberturas y las ventas físicas, el cual no cambia, cualquiera sea el mercado que aparezca, meses o años después.

Detalló que en la minería los mercados de futuro son utilizados intensamente por productores, refinadores, consumidores y comerciantes de cobre físico y de otros metales. Estos actores los usan tanto para acomodar sus ventas y compras a su política comercial, cuando así se requiera, como para cubrir riesgos de precio. Respecto de estos últimos, señaló que los productores fijan precios de futuro persiguiendo tres objetivos.

Para proyectos específicos de producción de cobre, cuya sustentabilidad solo es posible asegurarla mediante una protección de precios por un período determinado. Se usa para partir con un proyecto.

Para tomar oportunidades de precios considerados altos, asegurando flujos de caja. Una empresa que en cualquier momento le parece que hay un precio a futuro bueno y lo toma.

Para asegurar flujos de empresas adquiridas y proyectos que se encaren con un fuerte apalancamiento financiero. En este caso, las entidades financieras que proveen los recursos para estos proyectos exigen que se hagan ventas a futuro para asegurar precios y flujos de caja, y así resguardar el pago del préstamo.

Aseguró que estas operaciones no solo las realizan habitualmente la mediana y gran minería en Chile y en el extranjero, sino también empresas del rubro energético, agrícola y, en general, todas aquellas que quieren disminuir sus riesgos a variaciones en los precios de los *commodities*, en las tasas de interés, en la tasa de cambio, etc.

Aclaró que estas operaciones no son especulativas para quienes tienen el respaldo físico de las cantidades que fijan. Muy por el contrario, lo que se busca es evitar la especulación al dejar los precios sujetos a los vaivenes del mercado. Esta es la razón por la cual existen estos instrumentos o derivados, ya que de otra forma nunca se habrían creado o ya habrían desaparecido. Insistió en que cuando se hace una venta a futuro con respaldo físico, el precio queda fijado, independiente de cómo se muevan los precios de mercado al vencimiento de esto.

Puntualizó luego que cuando se hacen estas operaciones es muy importante definir, de manera clara, el objetivo que se persigue y, como consecuencia de este, evaluar si dicho propósito se ha conseguido. Advirtió que lo que no forma parte de la esencia de estas operaciones es que si se consigue el objetivo propuesto y el mercado, a la fecha de maduración del derivado, se mueve de manera tal que habría sido más conveniente no haber hecho la operación, se cuestione su realización.

Lo anterior, argumentó, queda muy claro en los directorios de las empresas, y los resultados, cuando se fijan precios, al igual que en la política, son sin llorar.

Como un ejemplo práctico y muy reciente, mencionó las operaciones *forward* de dólar, realizadas por muchas empresas chilenas a fines del año pasado. Relató que entre octubre y noviembre, el dólar se movía alrededor de \$480 con un pronóstico de continuidad o de baja para el año 2014, lo que ponía en riesgo la rentabilidad y continuidad futura de muchas empresas.

Por esos días se abrió una ventana que permitía fijar una tasa de cambio de, aproximadamente, \$530 en promedio para todo este año, que ayudaba a asegurar márgenes a las empresas. Recordó que compañías agrícolas, mineras y muchas otras hicieron coberturas a futuro (*forward*) por sus dólares en cartera y los por recibir a este valor, de \$530. Todo lo anterior, con el respaldo físico de los dólares, los que se vendían al momento de la maduración del *forward*, lo cual les permitió conseguir, finalmente, un valor de \$530.

En realidad, precisó, la tasa de cambio durante este año se ha acercado, más en promedio, a los \$560. Cabría preguntarse si alguien podría decir que la decisión que se tomó en su momento fue errada. O si se podría considerar lo anterior como una pérdida, a lo que debería responderse que por supuesto que no, pues si el dólar hubiera resultado por debajo de los \$530, tampoco habría sido una ganancia para quienes fijaron precio, ya que si bien se habría obtenido una compensación al vencimiento del *forward*, se habrían liquidado los dólares físicos bajo este valor, llegando al mismo resultado de los \$530 por dólar.

En materia de argumentos usados por las empresas mineras internacionales para realizar operaciones de *hedging* o cobertura, citó los siguientes:

Phelps Dodge dice: “Usamos varias estrategias para administrar el riesgo del mercado, incluyendo instrumentos derivados para el precio de *commodities*, energía, tasas de interés y cambio de divisas. No utilizamos estos instrumentos con fines especulativos.”

Freeport (PD) dice: “De vez en cuando utilizamos contratos futuros y opciones financieras para establecer un precio mínimo (a las ventas).”

Barrick: “Creemos que los instrumentos derivados son un medio efectivo de administrar el riesgo. El uso de estos instrumentos es supervisado por el Comité Financiero del directorio.”

Anglo American: “Las coberturas estratégicas se realizan cada cierto tiempo con el fin de optimizar el valor de la producción.”

Tritton Resources: “Producto de la necesidad de asegurar el financiamiento de sus proyectos, la compañía tomó posiciones de cobertura mediante contratos de *forwards* de cobre y de moneda.”

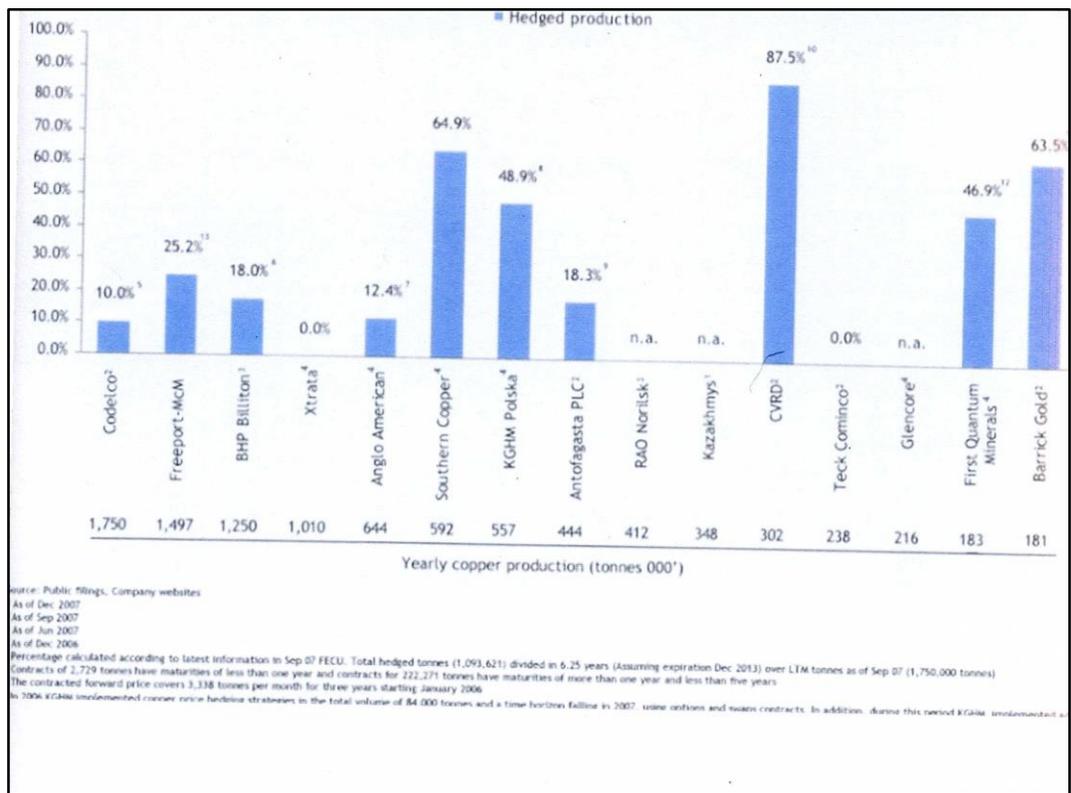
Antofagasta plc: “El grupo usa instrumentos derivados para reducir la exposición al tipo de cambio, tasas de interés y movimientos en el precio... no con fines especulativos.”

New Crest, Australia: “El cambio en la posición negativa producto de la valorización de las posiciones (mark o market) está en línea con el significativo aumento de los precios. Dado que el libro de los hedge contempla posiciones abiertas de oro y cobre al año 2011 y 2007 respectivamente, el cálculo del valor de las posiciones toma en consideración un significativo periodo de tiempo”

Boliden: “Instrumentos de futuros son usados para hacer coberturas de la producción futura y el nivel de stock de la compañía. La política financiera de la compañía indica que este tipo de riesgo, asociado al manejo de stocks, sea normalizado.”

Quadra Minnig: “La compañía decidió tomar posiciones de hedge para cubrir la totalidad de su stock y toda la producción que está comprometida para venta durante al año 2006. La política implementada es valorizar el libro de hedge (mark to market) a la fecha de reporte de sus estados financieros. Esto puede repercutir en un significativo aumento de los pasivos o activos relacionados a un instrumento derivado durante el año 2006 y el primer trimestre del 2007.”

En materia del monto de coberturas que se conocían a diciembre de 2006 (cuando habían subido los precios), y el monto que estas representan respecto de la producción anual de las empresas mineras, presentó un cuadro en que se precisó el porcentaje de cobertura que mantenía cada una de esas empresas respecto de su producción anual. Con esa información observó que Codelco, comparada con las otras empresas, tenía la posición más baja en términos de cobertura, con una posición del 10% de su producción anual, a diciembre de 2006.



En el cuadro siguiente presentó los valores de cobertura en términos de tonelaje y precio que se hicieron en ese mismo período para empresas como *Freeport, Phelps Dodge, BHP, Xstrata, Río Tinto, Anglo, Southern, KGHM*, los polacos; *Rao, Antofagasta*; la brasilera *CVRD, Barrick, Boliden y Tritton*.

Resumen de coberturas en el mundo
8. Freeport/Phelps Dogde

220 mil TM a 0,95/2,0	madurando en diciembre 2007
225 mil TM a 1,63	madurando diciembre 2007
331 mil TM a 0,95 put option	madurando diciembre 2007

Todo heredado de Phelps Dogde

9. BHP Billiton

2.900 TM a 2,35	probablemente expirada
222.000 TM a 1,94	operaciones con madurez entre 1 y 5 años a partir de junio 2005. Esta era la cantidad remanente a junio de 2007

10. Xstrata

49.750 TM a 1,25	no se sabe plazo. Noticia del 8 de agosto de 2005
------------------	---

11. Río Tinto

231.000 TM	fijación precio en el 2005, refinanciamiento proyecto Palabra
------------	---

12. Anglo American

3.380 TM	por mes, por tres años; empezando en enero 2006 a 1,16
----------	--

Es producción de Mantos Blancos y representa el 45% de su producción anual.

Han hecho mucha fijación de precio en oro. Por ejemplo, a fines del 2005 fijaron precio para 10,8 millones de onzas madurando en distintos periodos hasta el 2015. El precio fijado es entre 310 y 403 dólares la onza. Al 31 de diciembre de 2006, la exposición negativa era de US\$ 2.900 millones.

13. Southern

299.457 TM	hechas en 2005 a 1,63
384.500 TM	hechas en 2006 a 3,16

No hay información sobre el periodo que cubre cada fijación. Son cantidades importantes porque producción anual es de 592.000 TM.

14. KGHM

No hay información pero se sabe que hicieron coberturas para el 2006 y 2007 por 84.000 TM.

Por otro lado, se informa que el 34% de la producción del 2006 estaba cubierta lo que representa 189 mil TM. La información es contradictoria pero es un hecho que han utilizado coberturas para el cobre. Parece ser que ahora último han usado estrictamente puts.

De esos datos concluyó que, en el período en cuestión, se hicieron muchas fijaciones con costos millonarios de cierre en esas posiciones. Ejemplificó que *Century Aluminium* cerró sus posiciones de aluminio en julio de 2008

con un costo de US\$1.700 millones; *Barrick* cerró sus posiciones de oro con un costo de US\$2.900 millones; *Anglo Ashanti* cerró posiciones de oro entre 2008 y 2010 con un costo de US\$4.500 millones, a los cuales habría que agregar cierre de posiciones de cobre por US\$500 millones. Cada una de estas empresas se planteó objetivos al momento de hacer fijaciones y evaluó, posteriormente, su cumplimiento de acuerdo a estos.

PABLO CABEZAS, DIRIGENTE DE LA FESUC CASA MATRIZ.

Comenzó su exposición señalando que es importante aclarar dos materias, a saber, el de especulación mediante mercados de futuro y el de los elementos a considerar en la evaluación de una estrategia de cobertura.

Operaciones CON Respaldo Físico v/s Operaciones SIN Respaldo Físico

	Operaciones CON respaldo	Operaciones SIN respaldo
Objetivo de la operación	COBERTURA	ESPECULATIVA
Resultado (caso negativo)	Deja de ganar	Tiene que PAGAR
Genera flujo de fondos	SIEMPRE son positivos	- Positivo si precio de venta mayor al de mercado - Negativo si precio de venta menor al de mercado

Indicó que un contrato a futuro, una venta a futuro por ejemplo, puede hacerse teniendo o no respaldo físico y ambas son operaciones distintas. Aclaró que en caso de contar con respaldo físico, el contrato a futuro asegura por anticipado el precio de venta de las unidades que se poseen, lo que convierte esa posición en una de cobertura, pues al fijar un precio se cubre ante las variabilidades futuras. Agregó que si al cierre de este contrato el precio prevaleciente en el mercado supera el precio establecido en el contrato, quien posee el bien deja de ganar.

Por el contrario, si se carece de respaldo físico, el contrato a futuro es una apuesta respecto del precio que prevalecerá en el mercado al momento de cierre del contrato, condición que convierte este contrato a futuro en una transacción especulativa. Observó que la única diferencia entre las dos posiciones es disponer o no del bien que se dice estar vendiendo, pero la lógica que hay detrás es completamente distinta.

En caso que al momento del cierre del contrato a futuro no se cuenta con respaldo físico y ocurre que el precio prevaleciente en el mercado supera al precio establecido en el contrato, quien está comprometido a entregar el bien y no lo posee tiene que pagar la diferencia entre el precio de mercado y el comprometido en la venta.

Luego, concluyó, una operación de venta a futuro sin respaldo físico corre el riesgo de significar un desembolso o, en el mejor de los casos, una ganancia. Por eso recibe el nombre de posición especulativa. Por otra parte, sostuvo que la evaluación de un contrato de venta de futuro es posible de realizar bajo dos miradas, las que no necesariamente resultan en respuestas concordantes.

- Medición del costo de la operación financiera. Así, en el caso de una venta de futuro con respaldo físico, como las que realizó Codelco, es posible determinar cuánto se dejó de ganar producto de la operación financiera.
- Evaluación de la pertinencia de la operación, dado que es posible determinar si la operación fue pertinente, para lo que es necesario volver en el tiempo y tener una mirada de futuro con la información disponible al momento en que se tomó la decisión, de manera de dilucidar si los parámetros fueron pertinentemente fijados. Explicó que esta evaluación de la pertinencia de la operación tiene dos ángulos. Uno es evaluar el resultado de la operación, incluyendo los ingresos que se generaran gracias a la operación financiera. El otro, como segunda vertiente, es evaluar si los precios fijados, a la luz de la información disponible al momento del cierre de la operación, eran razonables.

ROBERTO SOUPER, EX VICEPRESIDENTE DE COMERCIALIZACIÓN DE CODELCO

Manifestó que los contratos a futuro existen desde hace 150 años. Relató que se iniciaron en Estados Unidos con productos agrícolas, y en el siglo XX se incorporaron los metales, las tasas de interés y los tipos de cambio. Especificó que lo que se transa en ellos son *commodities* y, por lo tanto, los productos están claramente identificados y estandarizados. Los protagonistas de estos mercados son quienes buscan cubrir los riesgos de precio o *hedgers*, es decir, productores, consumidores y comerciantes, además de inversionistas financieros o especuladores. Precisó que los primeros cubren sus riesgos o los utilizan como instrumentos de flexibilización comercial y para cubrir riesgos de precio a futuro; mientras que los especuladores son los protagonistas esenciales de estos mercados, pues ellos toman los riesgos de comprar aquello de lo que se quiere deshacer el productor, consumidor y comerciante.

Enfatizó que sin los especuladores no habría mercado a futuro. Es decir, siempre que haya alguien, como un productor que quiere vender o un consumidor que quiere comprar a futuro, habrá también alguien al otro lado, que estará dispuesto, a cierto precio, a tomar la posición, por lo que es el especulador quien toma el riesgo. Subrayó que eso es muy importante, porque los especuladores son muy maltratados, y con mucha razón muchas veces, pero en este caso el mercado lo hacen ellos.

Explicó que los instrumentos para realizar coberturas o protección de precios son las fijaciones de precios, las opciones de venta (put) o de compra (call), y las opciones Min-Max. Afirmó que estas opciones son carísimas, porque si hoy día se deseara comprar una opción para vender cobre a futuro a US\$3 la libra, costaría una fortuna; por el contrario, si se deseara comprar una opción que sea a un US\$1 la libra, eso no costaría nada.

En consecuencia, insistió, se fijan precios para asegurar un flujo atractivo de ingresos futuros de modo de hacer viable el proyecto, que es lo

que hizo Codelco con Gaby, o para asegurar un ingreso de un activo que se adquiriera.

JUAN VILLARZÚ. EXPRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO.

Explicó que los futuros tratan de coberturas que son operaciones absolutamente normales, pues la industria las realiza en forma cotidiana, como una manera de ajustarse a los requerimientos de los clientes, que requieren períodos de pago más cortos o más largos. Agregó que los bancos o las compañías productoras acceden y se cubren inmediatamente del riesgo, haciendo una contraoperación. Son contratos que no tienen el carácter especulativo, sino que tienen un objetivo muy preciso y están respaldadas en cobre físico, nunca están en el aire. Insistió en que no son del tipo de operaciones que hizo Dávila, en su momento, sino que son absolutamente comerciales y, desde ese punto de vista, son absolutamente normales en el funcionamiento de la política comercial. De hecho, puntualizó que Codelco es una de las empresas que, en relación a su producción, tiene menor porcentaje de operaciones *Hedge* en la industria. Adelantó que, en particular, las operaciones de El Salvador, Gaby e incluso Minmetals están dentro del total, que asciende a alrededor de 10% de la producción de Codelco. Minmetals equivale al 3%.

Observó que mucha gente piensa que hacer estas operaciones es especular. Pero la verdad es que se podría sostener que no hacer esas operaciones, en determinadas circunstancias, es especular. Es más, subrayó, todos los días estamos enfrentados a esas situaciones.

Codelco ha operado en esto por mucho tiempo. Es uno de los grandes operadores, por la ventaja que tiene por el tamaño de su producción y por su localización. Insistió en que Codelco es el principal exportador de cobre refinado y tiene una estructura internacional que apunta a aprovechar muy bien este negocio del *hedge*. Ejemplificó que si Codelco tiene una orden de compra en China de una mercadería que está yendo a Europa, y si se presenta una buena condición de precios, entonces cierra la operación en Europa, compra a un tercero y desvía la carga a China.

CODELCO Y EL MERCADO DE FUTUROS

OSCAR LANDERRETCHÉ MORENO, PRESIDENTE DEL DIRECTORIO DE CODELCO.

En esta materia afirmó que Codelco ha realizado dos tipos de operaciones en algún momento. Las primeras son operaciones de protección de precios, cuyo objetivo es fijar un flujo de caja por los ingresos de venta. Básicamente, la compañía respalda la producción a un precio estimativo.

Las segundas, que todavía se realizan, son las llamadas operaciones de flexibilización comercial, que tienen por fin ajustar condiciones particulares de algunos contratos de venta, en torno a la cartera de productos de Codelco. Con esto se busca llevar el precio efectivo del contrato al referente, en este caso en venta de cátodos, al precio que corresponde al mes siguiente a la fecha del despacho físico en la Bolsa de Metales de Londres.

A modo de ejemplo, presentó un cliente que en enero de 2014 le comunica a Codelco su deseo de comprar mil toneladas de cátodos de cobre, para determinar su precio (preciarlo) en marzo de 2014 y entregarlas en

Shangai o en Indonesia, lugar en que se preciará, es decir, se pagará al precio al que arriba.

El problema que tiene esa operación es que Codelco empieza a enviar esas mil toneladas antes, lo que genera un riesgo asociado al precio en la transición, en el despacho. Es decir, cuando se enviaron las toneladas métricas de cobre, puede haber tenido un precio muy distinto del que había cuando llegan, y como el precio del cobre suele ser bastante volátil, Codelco queda en ese momento expuesto.

En consecuencia, la política general de comercialización de Codelco establece un plazo preferencial para ventas de M+1, que es la máxima exposición que se desea tener. Entonces, para satisfacer el pedido del cliente y cumplir con la política general de comercialización, la Corporación hace una operación de flexibilización comercial: vende al cliente el tonelaje físico solicitado con precio de marzo de M+2, es decir, le comunica al comprador que le venderá mil toneladas al precio que exista en dos meses más, y envía el cargamento con el cobre. Posteriormente compra, mediante contratos a futuro, mil toneladas a M+2, para poder despachar al mismo precio, y luego vende esa cantidad a M+1, con lo que recorta un mes en la exposición a volatilidad de precios. Entonces, gracias a esta operación, las transacciones a M+2 se compensan y la Corporación realiza efectivamente su venta a M+1.

Aseguró que la operación más común, debido a los tiempos de despacho, es entre uno o dos meses y en algunos casos muy excepcionales se llegan a tres meses. Por su parte, los costos asociados a estas operaciones son de cargo del comprador, es decir, es parte del servicio de despacho incluir esos costos.

Refirió que el acta del Directorio de 9 de noviembre de 2010 señala que “El directorio, luego de analizar y discutir sobre la información expuesta, acuerda fijar como política no efectuar operaciones de protección de precios del cobre, especialmente en el entorno financiero-comercial actual.”

Aseveró que esa es la política vigente del Directorio, pues no se efectúan operaciones de protección de precios del cobre, pero se realizan operaciones de flexibilización comercial, M+1 y M+2.

Insistió en que la postura del Directorio completo, y en lo que no existe discrepancia, es que no se perciben razones para efectuar operaciones de protección de precios del cobre en Codelco, en estos momentos. Por otra parte, mencionó que los acuerdos de Directorio que autorizaron operaciones de protección de precios en el pasado fueron:

- Acuerdo N° 39/2005, de 9 de enero de 2006
- Acuerdo N° 21/2005, de 11 de julio de 2005
- Acuerdo N° 17/2007, de 19 de abril de 2007.

Las coberturas de precios contratadas entre 2005 y 2012 fueron:

Programa	Producción	Precio del Cobre	Período de ejecución	Consideraciones del Directorio	Pérdidas Ex Post
	TMF	US¢ /Lb			US\$ millones
Salvador 1	373.950	117,6	2006-2011	"División Salvador muestra una escasez de reservas económicas y alto costo de sus operaciones minero-concentradora en los próximos cinco años". "El alto nivel de precios que alcanza el cobre en las bolsas de metales, permite buscar una alternativa de cobertura en la División Salvador a fin de asegurar un margen por el período de vida útil de sus reservas"	1.679,40
Salvador 2	39.600	266,25	2009-2010	El acuerdo N°21/2005. "El alto nivel de precios que alcanza el cobre en las bolsas de metales permiten buscar alternativas de cobertura para una producción adicional de División Salvador"	
Gaby	700.000	138,5	2008-2012	"Las ventajas que presenta para la Corporación poner en marcha a la brevedad de la operación minera del Yacimiento Gaby". "La conveniente rentabilidad económica del proyecto al considerar cobertura de precios del cobre para los primeros cinco años de operación".	2.983,90
Total	1.113.550				4.663,30

Afirmó que el total de pérdidas detectadas, que están disponibles en todos los balances de Codelco, es del orden de US\$ 4.663 millones.

Reiteró que la política del Directorio vigente es no hacer operaciones de protección de precios del cobre, lo que no significa que no se realizarán operaciones de flexibilización comercial, ya que se consideran necesarias. Afirmó luego que las ganancias y pérdidas que se producen en ese tipo de operaciones son muy pequeñas y marginales para la escala de Codelco.

Manifestó que, a su parecer, el negocio de Codelco no incluye este tipo de operaciones financieras.

ALFONSO DULANTO RENCORET, EX MINISTRO DE MINERÍA.

Recordó que a mediados de 2005 y principios de 2006 se podían realizar ventas a futuro para los siguientes seis a siete años, a precios ostensiblemente superiores a los pronósticos.

Por lo anterior, aseguró, el Directorio y la administración de la empresa decidieron aprovechar esta condición de mercado para evitar el cierre de Salvador, que por esos días parecía inminente, extendiendo su vida útil hasta 2011 y, también, para darle viabilidad al proyecto Gaby.

Observó que con los objetivos anteriores, se autorizaron y ejecutaron las coberturas de precio, ahora cuestionadas por algunos.

Manifestó que, en el caso de Salvador, se fijaron en octubre de 2005, un total de 373.950 toneladas, cantidad que resultó ligeramente más baja que la producción física en ese período que alcanzó, aproximadamente, a 397.000 toneladas. Vale decir, agregó, las fijaciones tuvieron el ciento por ciento

de respaldo en cobre físico, a un precio promedio de US\$117,6 centavos por libra, con vencimientos entre 2006 y 2011.

Indicó que el precio obtenido permitía cubrir los costos proyectados hasta 2011, año en que entonces se estimaba terminaría la explotación de sulfuros y la consecuente producción de concentrados. Lo anterior evitaba la paralización de Salvador y Potrerillos, con el costo social y financiero que esto habría significado. Para el período 2006 y 2011 se esperaba, además, intensificar actividades de exploración para encontrar recursos mineros que permitieran la continuidad rentable de esa División.

Precisó que, dada la historia de costos altos y crecientes de esa División y las proyecciones de precios, parecía prudente comprar esta suerte de seguro de precio con el claro objetivo de evitar la paralización.

RAÚL ÁLVAREZ, FEDERACIÓN DE TRABAJADORES DEL COBRE (FTC).

Señaló que en los documentos publicados por la Federación en 1994 y 2005, hubo un pronunciamiento sobre esos temas, pues advirtió que aunque es fácil opinar después de ocurridos los hechos, lo importante es tener una opinión y una visión sobre los temas ex ante.

Aclaró que debe entenderse que Codelco opera en un mercado que es globalmente competitivo, lo que implica reconocer que no puede determinar el precio del cobre, salvo algunas influencias a corto plazo. Ejemplificó esa situación recordando que en 2002 Codelco aplicó un stock estratégico, cuando decidió no vender 200 mil toneladas; sin embargo, su influencia en el precio fue menor y acotada.

Insistió en que los productores enfrentan un precio internacional, lo que los hace tomadores y no formadores de precios, o sea, Codelco va al mercado y toma el precio que se va dando en el intercambio entre la oferta y la demanda. Por eso, agregó, es relevante tener presente que en la formación de precios es creciente el papel que juegan en el mundo los fondos de inversión.

Explicó que la formación de precios tiene dos grandes componentes: primero, los fundamentos del mercado, vale decir, la relación que existe entre el flujo del consumo y la producción, que también puede llamarse oferta y demanda. Ahí se determina el precio a largo plazo. Pero adicionó que también el precio del cobre está determinado por lo que hacen los fondos de inversión, pues en los últimos años los fondos de inversión han puesto en sus carteras de proyectos muchas posiciones en materias primas, por lo que juegan un papel muy relevante a la hora de definir el precio del cobre. Entonces, argumentó, nunca se sabe cuánto del precio de hoy está determinado por los fundamentos de largo plazo y cuánto está influido por los actores de corto plazo, que son los operadores de los fondos de inversión. De hecho, subrayó, la cantidad de operaciones que se transan en este mercado son muy superiores a las que se transan en el mercado físico.

Continuó explicando que esa situación nos lleva a otro elemento, que es la dificultad para predecir la trayectoria del precio del cobre. Por lo tanto, concluyó, no podemos tener claridad respecto del flujo del consumo y producción para tener una mirada de largo plazo, si existen fuerzas especulativas y situaciones coyunturales que no se sabe cuánto influyen. Sostuvo que algunos piensan que hasta 30% del precio del cobre, pero insistió en que es muy difícil predecir el precio del cobre.

Manifestó que ante ese escenario de riesgos de corto y largo plazo, la posición de la FTC ha sido que Codelco, en primer lugar, debe cuidar

su participación de mercado, es decir, mantenerse como el primer productor de cobre, pero además debe cuidar su posición competitiva, porque ante una caída en el precio del cobre el principal resguardo o defensa que tiene Codelco es su posición en el primer o segundo cuartil de costo. Lógicamente, agregó, cuando el precio del cobre sube, aumenta la producción y surge una presión, porque hay sustitutos que emergen a mejores precios que el cobre, como el aluminio; y en ese contexto, el precio de nuevo tiende a la baja y se genera un nuevo equilibrio. Así, explicó, la manera que Codelco tiene de protegerse frente a estos riesgos de caída es manteniendo un costo bajo, pues cuando el precio cae, los primeros que quedan en situación crítica son los productores de alto costo.

Afirmó que Codelco, basado en estas definiciones, participa en alrededor del 30% de la producción de cobre nacional y del orden de 9% de la producción mundial, por lo que es el primer productor de cobre en el mundo. Por ello, sostuvo que no se trata de un operador chico y lo que se esperaría es que un operador con las características de Codelco, vaya al mercado. Indicó que es muy raro que un operador que está en el primer lugar, realice fijaciones de precios, particularmente una empresa del Estado, porque en el caso de que le acertara, nadie lo premiará y si se equivoca, obviamente, tendrá una situación tremendamente compleja. Entonces, señaló, en ese contexto, la Federación de trabajadores siempre ha sido partidaria de que Codelco tenga el precio de mercado al momento de realizar sus ventas. Ese ha sido el principal argumento que la Federación sostuvo cuando se discutió el proyecto Gaby. Además, adicionó, porque hay otra situación relevante, cual es que el Estado de Chile diseñó para protegerse frente a las fluctuaciones de precios un fondo de estabilización, que es de larga data. Recordó que en Chile, las finanzas públicas dependen en gran medida del precio del cobre; y dado que este último es cíclico y volátil, el Estado de Chile, cuando el precio es alto, ahorra y crea un fondo de estabilización; y cuando el precio está bajo, recurre a ese fondo, para que las finanzas públicas estén equilibradas. Actualmente se denominan Fondos Soberanos, pero funcionan como el fondo de estabilización de precios del cobre conocido históricamente.

Insistió en que eso es lo que hace o lo que debiera hacer Codelco. En el mercado es usual que los productores hagan uso de mecanismos de protección frente a potenciales bajas de precio del cobre. O sea, subrayó, no es una situación anómala, anormal, que los productores privados hagan uso de seguros de protección. Es una práctica usual en la industria. Pero, advirtió, la FTC nunca ha sido partidaria de que Codelco las haga, independientemente que en el mercado se realicen.

La Federación ha planteado que, como política general, las únicas operaciones de futuro que la FTC respalda son las de flexibilización comercial. Explicó que en las ventas de cobre físico que realiza Codelco, no siempre coincide el momento de la venta, por ejemplo, en M+1. A veces, el comprador solicita el precio al recibir la producción y surge un desfase entre el momento en que se transa la operación comercial y en que el comprador recibe el cobre. Y dado que puede variar el precio del cobre entre el momento de la venta y la recepción de los embarques, Codelco hace uso de las coberturas de cobre físico para protegerse del riesgo de diferencia entre el M+1 y el M+3, el M de venta versus el M de recepción por parte del comprador. Subrayó que lo que se busca con esas operaciones es tener el precio de mercado y que no haya diferencias. Reiteró que la Federación respalda totalmente esa práctica, Codelco lo ha hecho históricamente y lo sigue haciendo, y es absolutamente correcto.

PABLO CABEZAS, DIRIGENTE DE LA FESUC CASA MATRIZ

En materia de futuros, refirió que Codelco negoció tres contratos:

Contrato	Fecha de firma	Duración	Tipo de precio	Toneladas
Codelco – CUPIC	Fines 2004	2006 – 2020	Semi variable	836.250
Codelco (Salvador)	Mediados 2005	2006 – 2011	Fijo	373.950
Codelco (Gaby)	Inicio 2006	2008 – 2012	Fijo	700.000

Codelco-Cupic. Aseguró que se trata de una venta que hizo Codelco a Cooper Partners Investment Company, conocido como Cupic, en la que Codelco comprometió la entrega de 55.750 toneladas anuales, por un período de 15 años, comenzando en 2006. El cobre comprometido en este contrato, que se contrajo a fines de 2004, proviene de la explotación de la División Gabriela Mistral. Agregó que el precio que recibe Codelco en este contrato es variable y se compone de tres conceptos; dos de ellos variables y uno fijo.

El primero, precisó, es un componente fijo del precio, equivalente a los US\$550 millones que entrega Cupic a Codelco, prorrateados por las toneladas comprometidas a ser entregadas por Codelco durante la duración del contrato.

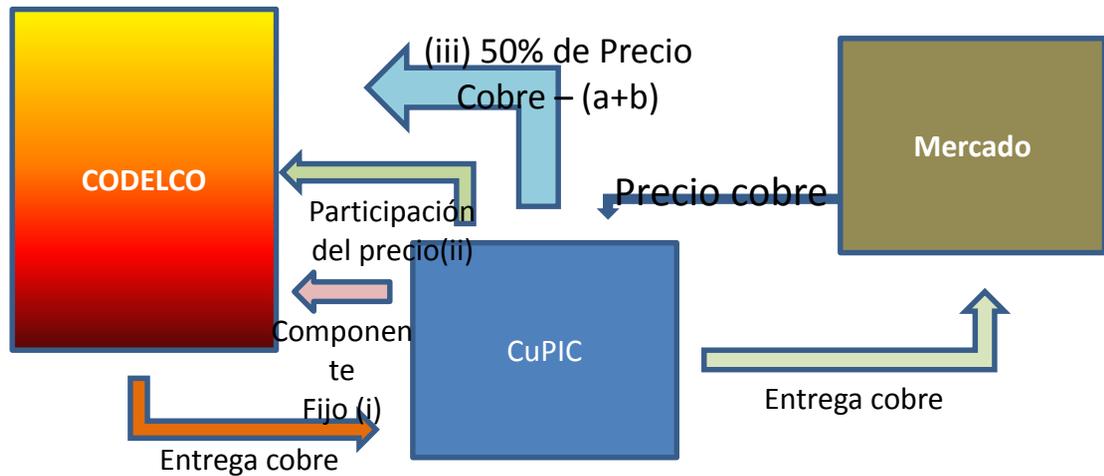
Esos US\$550 millones, dependiendo de cómo se evalúen y qué tasa de descuento se ocupe, significan para Codelco del orden de US\$55,5 – US\$53,5 centavos la libra. Subrayó que es una parte del precio que se paga por anticipado, lo que permite que no sea una deuda, sino un pago por anticipado que Codelco hace de su venta, lo que explica la razón de preferir este mecanismo. Reiteró que, en vez de pedir prestado US\$550 millones y aumentar el ratio de deuda, se vende a futuro y se paga por adelantado el mismo monto.

Adicionó que el segundo concepto de ese precio tiene que ver con un esquema de participación del precio de mercado.

Precio efectivo de mercado (c/lb)	Participación del precio (c/lb)
60 – 85	-5
85 – 95	0
95 – 120	5
120 y más	10

Así, señaló, dependiendo del precio final de mercado al momento de la entrega, el contrato corrige el precio que recibe Codelco al alza o a la baja en función de si ese precio es bueno o malo.

El tercer componente es la ganancia que significó para Codelco su participación en Cooper Partners Investment Company (Cupic), equivalente al 50% de los ingresos que esta última genera, y que es la diferencia entre el precio que recibe y los precios que anteriormente le ha entregado a Codelco.



Codelco (Salvador). Manifestó que se trata de un contrato que compromete 373.950 toneladas de la producción de la División Salvador, vendidas a precios determinados a mediados de 2005. Precisó que se trata de un contrato que involucra ventas entre 2006 y 2011, a precios que van desde US\$139 a US\$105 centavos la libra. Son precios completa y absolutamente fijos al momento de firmar el contrato. Señaló desconocer la contraparte.

Codelco (Gaby) Indicó que es un contrato muy similar al anterior, a precios fijos, y que compromete 700.000 toneladas de la producción de Gabriela Mistral, a precios de 2006, que van desde US\$157 a US\$127 centavos la libra, entre 2008 y 2012. Señaló desconocer la contraparte.

ROBERTO SOUPER, EX VICEPRESIDENTE DE COMERCIALIZACIÓN DE CODELCO.

Afirmó que los mercados a futuro son intensamente utilizados por los agentes de distintos mercados. En el caso de Codelco la vicepresidencia comercial lo utiliza para flexibilizar sus ventas. Ejemplificó que si un consumidor desea tener un envío de cátodos al mes subsiguiente, en vez de tenerlos el mes siguiente de embarque como dicta la política de Codelco, esta última lo acepta, pero a través de los mercados a futuro lo transforma en el mes siguiente, cobrándole lo que le cueste al consumidor.

ESCENARIO DE PRECIOS EN EL MERCADO DEL COBRE EN 2005**JUAN VILLARZÚ. EXPRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO.**

Puntualizó que las dos operaciones que interesan en particular a esta Comisión Investigadora son las ventas a futuros para viabilizar Gaby y Salvador, las que calificó de operaciones especiales por el volumen que implican y porque no responden a la rutina diaria, pero ambas tienen la misma concepción.

Advirtió que debe tenerse presente cuál era la situación de mercado cuando se hicieron estas operaciones, pues resulta bastante simple sentarse 10 años después y afirmar que aquella fue una mala decisión, a la luz de las cosas que pasaron después.

Insistió en que es muy importante tener claro el contexto de la situación de mercado cuando se tomaron las decisiones. Recordó que en 2005 o 2006, todos los analistas apuntaban a un precio del cobre de corto plazo en torno a US\$ 1 y a un precio de largo plazo también de US\$ 1, sin perjuicio que en ese instante se estaban acelerando el aumento de precios de corto plazo y los precios del futuro. Pero se pensaba que este era un ciclo más de los muchos que caracterizaron el mercado del cobre durante las décadas de los 80 y 90. El precio del cobre estuvo parejo de un dólar la libra y con fluctuaciones de tipo cíclica. Indicó que en la medida en que bajaba el precio, aumentaba la producción y viceversa, condición que en la historia del cobre es una característica permanente.

Acotó que lo que nadie anticipó y de lo que nadie se dio cuenta en ese momento fue que lo que estaba pasando no era que estuviéramos en un ciclo de los normales, sino que estábamos entrando en lo que se ha llamado el superciclo, que significó en términos económicos trasladar la curva de demanda hacia la derecha. Enfatizó que no es un cambio a lo largo de la curva de demanda, sino que es un traslado de la curva, hubo un cambio estructural que tiene que ver con la irrupción de China en el mercado mundial, cuyos tremendos planes de inversión en infraestructura desajustaron todos los mercados, no solo el mercado de los metales, sino también en el de los equipos, amén de toda esta inflación de costo que sufrió la industria a partir de 2008 y que tiene que ver con este comprador que generó un exceso de demanda en los distintos mercados. Aseveró que allí no hubo vuelta atrás. El precio del cobre no bajó de US\$3, y más bien, estará entre los US\$3 y los US\$4 de modo relativamente permanente.

**Estimaciones de precios futuros de Cobre
(US\$ por libra)**

• Broker/Consultor	Fecha	2006	2007	Largo Plazo
Brook Hunt	Dec-04	0.96	0.99	1.07
•				
• Citigroup SSB	Dec-04	1.00	0.85	1.10
• Goldman Sachs/JB Were	Nov-04	1.26	1.30	0.92
• Merrill Lynch	Mar -05	1.10	1.00	1.25
• Deutsche Bank	Mar -05	1.23	1.19	0.92

Insistió en que lo que tenemos es un cambio en el mercado tan profundo, que se produjo un nuevo piso por el efecto del traslado de la demanda, y sobre este piso empezó a generarse un nuevo ciclo. Pero un ciclo que debe moverse entre US\$3 y US\$ 4, y no entre US\$ 60 centavos y US\$1,20, que era el anterior. Recordó que un ministro de Economía afirmó que esta era una inflación de un segundo piso.

En concreto, concluyó, entre 2005 y 2006 todas las estimaciones con que se trabajaban estaban equivocadas. Eran de US\$ 1, cuando estábamos viviendo un proceso que nadie anticipó. De hecho, Codelco evaluaba sus proyectos a un precio de US\$ 90 centavos. Observó que si se revisa, por ejemplo, la auditoría que hizo Goldman Sachs al plan de negocios de desarrollo de Codelco, el PND 2006, se encontrará que se usa el precio de US\$ 1 para evaluar la compañía.

ALFONSO DULANTO RENCORET, EX MINISTRO DE MINERÍA.

Relató que durante 2005 y 2006, todos los especialistas proyectaban precios del cobre para los siguientes cinco o seis años en torno a US\$90 o US\$100 centavos por libra. La explicación era que se estaba frente a uno más de los ciclos de precio del cobre y que estos deberían volver a sus valores promedio de los últimos años. Aseveró que esto queda de manifiesto al revisar los pronósticos de todos los expertos, dentro de los cuales se podría mencionar a los más respetados, como el CRU y Brook Hunt.

PRONOSTICOS DEL PRECIO DEL COBRE (c/lb)							
Fecha del pronóstico: Julio 2005							
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
CRU	100	90	79	83	-	-	-
Brook Hunt	116	102	92	81	94	101	-
Fecha del pronóstico: Enero 2006							
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
CRU	132	101	78	95	90	-	-
Brook Hunt	155	110	96	92	88	90	109

Comité Consultivo del Ministerio de Hacienda:

Fecha del pronóstico Julio 2005

Promedio 2005-2015 99 c/lb

Fecha del pronóstico Agosto 2006

Promedio 2007-2017 121 c/lb

Manifestó que el CRU, en un pronóstico de julio de 2005, vaticinaba precios que variaban, en cuatro años, entre US\$100 centavos, bajando hasta US\$83 centavos. Por su parte, el Brook Hunt pronosticaba precios, en julio de 2005, para el 2000, en US\$ 116, bajando a US\$ 81 centavos, y después subiendo a US\$ 101 centavos. Observó que en enero de 2006, el CRU subió su pronóstico a US\$ 132 centavos para este año, bajando hasta US\$ 90 centavos en los cinco años siguientes. El Brook Hunt, en US\$ 155 centavos, bajando a US\$ 109 centavos.

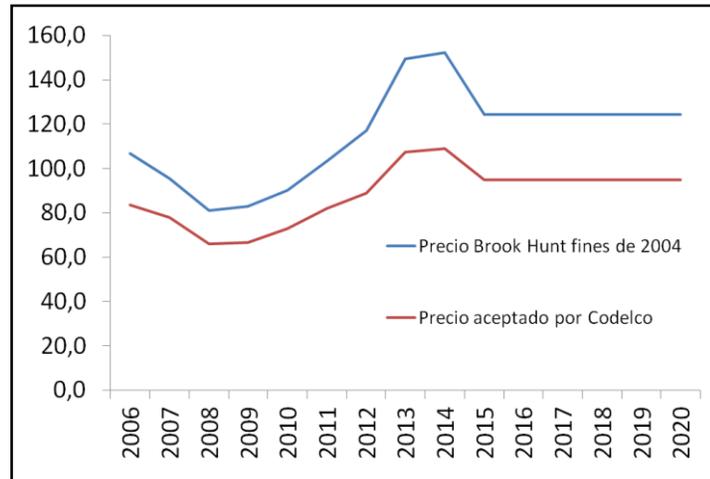
También reseñó que el Comité Consultivo del Ministerio de Hacienda de esa época decía en julio de 2005 que el promedio entre 2005 y 2015 sería de US\$99 centavos. En agosto de 2006, cuando ya se había iniciado la subida de precios, daba un promedio entre 2007 y 2017, de US\$121 centavos por libra. Ese comité consultivo había pronosticado entre 2002 y 2005, precios de cobre promedio para el período hasta 2014, que no superaban los US\$ 93 centavos.

Concluyó, entonces, que basados en esos pronósticos de precio para el mediano y largo plazo, Codelco y la mayoría de las grandes empresas mineras internacionales evaluaron en ese período sus proyectos entre US\$ 90 y US\$ 100 centavos.

A mayor abundamiento, adicionó que en ese mismo período, Goldman Sacks auditó el plan de negocios y desarrollo de Codelco usando un precio de mediano y largo plazo de US\$100 centavos por libra.

PABLO CABEZAS, DIRIGENTE DE LA FESUC CASA MATRIZ.

(1) Codelco - CUPIC



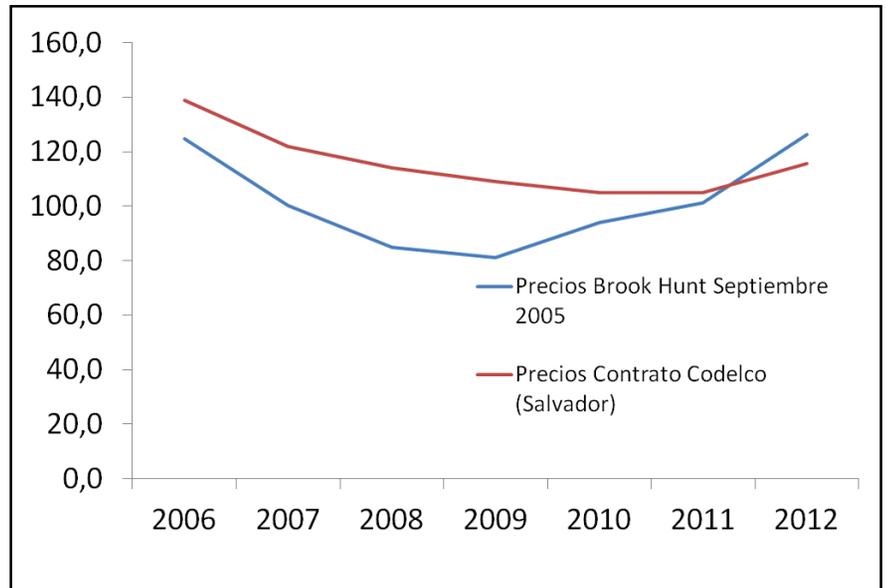
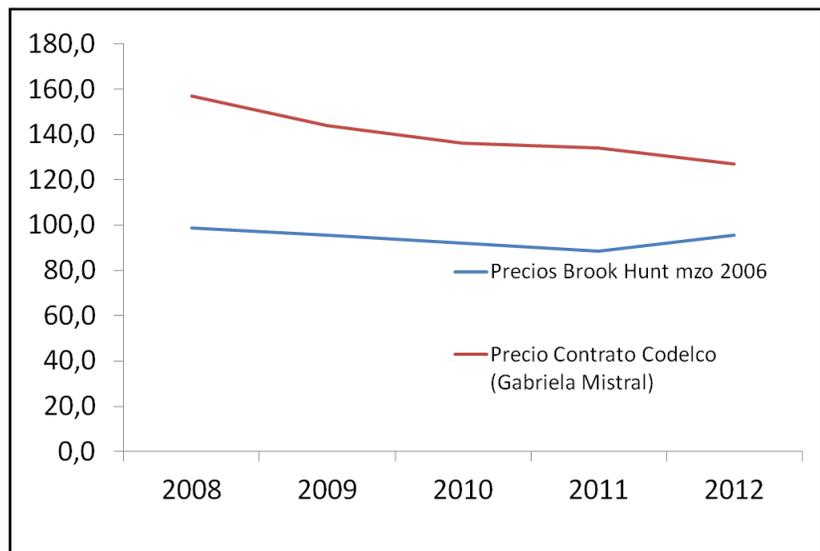
Explicó que en la línea azul del gráfico están consignados los precios estimados por uno de los analistas más importantes de la industria minera, Brook Hunt. Aseguró que aunque existen muchos analistas y hay dispersión de precios, los niveles de la estimación de Brook Hunt son representativos de la sensación del mercado en ese momento.

Por su parte, la línea roja muestra lo que aceptó Codelco en el contrato con Cupic. Subrayó que se sabía exactamente cuáles eran las compensaciones, la parte fija, la parte referente a Gaby, por lo que podían hacer un análisis para determinar ese precio y compararlo con los de mercado.

Opinó que en el caso de la evaluación de contrato de Cupic, que permitió asegurar US\$500 millones, existe una sensación de que se conocía de antemano la existencia de un cierto costo, como si se hubiese tomado un seguro de US\$1.600 millones, que es la diferencia de esos dos precios. En este escenario, advirtió, se debe saber el precio exacto que tenía en mente la persona que firmó el contrato y que, tal vez, era mucho menor.

Recordó que entonces se proyectaba que el precio se venía a US\$40 centavos, por lo que es distinto ponderar hoy, con la ventaja del tiempo, y analizar la situación en retrospectiva. Reiteró que la diferencia que se estimó fue de US\$1.600 millones que, tal vez, se puede entender como el costo del seguro para permitir que esto ocurriera y que es parte de los US\$6 o US\$7 mil millones que se dejan de ganar.

Señaló que en los otros contratos es mucho más fácil explicar la visión, puesto que, por ejemplo, en el caso de Salvador el precio que logró el contrato fijado era más alto que la sensación de mercado en ese momento. Lo mismo ocurrió en el contrato de Gabriela Mistral.

(2) Codelco (Salvador)(3) Codelco (Gabriela Mistral)**ROBERTO SOUPER, EX VICEPRESIDENTE DE COMERCIALIZACIÓN DE CODELCO.**

Señaló que, de acuerdo con las cifras expuestas, el promedio de CRU y *Brook Hunt* para 2008 era de US\$87 centavos y Codelco lo fijó en US\$ 157 centavos; para 2009, eran US\$93 centavos y Codelco lo fijó en US\$ 144 centavos; para 2010, eran US\$89 centavos y se fijó en US\$ 136 centavos.

Antecedentes sobre el pronóstico de los diferentes brokers, analistas, agentes de mercado

ACUERDO DE FIJACIÓN	FUENTE (cUS\$/lb)	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Salvador 11-07-2005	CRU	100	90	79	83	-	-	-
	Brookhunt	116	102	92	81	94	101	-
	Promedio CRU/BH	108	96	86	82	94	101	-
	Precio coberturas	139	123	115	110	106	106	-

Gaby 09-01-2006	CRU	132	101	78	95	90	-	-
	Brookhunt	155	110	96	92	88	90	109
	Promedio CRU/BH	144	106	87	93	89	90	109
	Precio coberturas		-	157	144	136	135	127

Concluyó que en la época los pronósticos eran muy inferiores a lo que Codelco logró fijar. Recordó que en esa oportunidad se abrió una ventana para fijar precios que eran muy buenos para ese momento, pues todo el mundo pensaba que nuevamente el cobre bajaría a US\$ 90 centavos.

A mayor abundamiento, incluyó los precios proyectados por el Comité Consultivo del Ministerio de Hacienda.

AÑO	VALOR (en US\$c)	MONEDA	PERIODO	FECHA PUBLICACIÓN
2004	93	2005	2005-2014	ago-14
2005	99	2006	2006-2015	jul-05
2006	121	2007	2007-2016	ago-06

Relató que ese Comité se reúne todos los años para señalar al Ministerio de Hacienda cuál será el precio del cobre para el año siguiente. Opinó que se equivoca casi siempre, pero son sabios. Detalló que en 2004, el Comité estimaba que el precio de largo plazo era de US\$93 centavos; en 2005, que era de US\$99 centavos y en 2006, de US\$121 centavos. Es decir, era una época de pronósticos muy bajos.

Sostuvo que, en general, se podría decir que en esa época el precio de largo plazo pronosticado por analistas, productores, comerciantes y consumidores, se situaba entre US\$90 y US\$100 centavos la libra.

Puntualizó que lo que se produjo con posterioridad, a mediados de 2006, fue un cambio estructural en el mercado que no fue anticipado por casi nadie. Así, si en enero de 2006 el precio era de US\$2.15 por libra, en mayo de ese año llegó a US\$3.65. Subrayó que con la excepción del período octubre 2008 a octubre de 2009, desde mediados de 2006 el precio siempre ha estado sobre los US\$3 por libra.

Destacó que desde la segunda mitad de 2006, se empezó a reflejar en forma brutal la incorporación de China a los mercados mundiales, desplazando significativamente y en forma permanente la demanda hacia la derecha. Los fondos de inversión se involucraron crecientemente y de manera masiva en los commodities, los que pasaron a la categoría de “class assets”, es decir, activos preferentes.

Sin embargo, observó, a pesar de la evidencia en los precios cotidianos, los analistas siguieron por un buen tiempo pronosticando precios bajísimos para el corto, mediano y largo plazo, pues les costó mucho creer en este cambio estructural. Relató que fue impresionante lo que pasó en esa época, ya que empezaron a desembarcar los capitales financieros en los commodities. No solo hubo mayor liquidez en el mercado mundial sino que, además, los fondos especulativos abandonaron muchas inversiones en acciones y en rentas fijas, y llegaron a los commodities.

Describió que dentro de la producción anual que fija cada productor mundial, Codelco aparece con un 10%; la empresa americana Freeport Macmoran, tenía fijado 25.2%; la peruana Southern Copper, un 64.9%; la brasileña CVRD, un 87.5%; Barrick Gold, un 63.5%.

Con esas cifras concluyó que el porcentaje de la producción que fijó Codelco era relativamente pequeño comparado con el de otros.

Explicó que en las fijaciones de precios el consumidor fija el precio de compra, mientras que el productor fija el precio de venta. Advirtió, sin embargo, que aunque en la jerga minera se habla de fijación de precios, se trata en realidad de coberturas o ventas a futuro.

Opinó que, tal vez, se hicieron fijaciones, ventas a futuro por un poco de años de más, vale decir, más años que otros productores. Eso tenía que ver con el hecho de que las ventas a futuro eran necesarias para aprobar el Proyecto Gaby, que exigía 5 años de ventas a futuro para que fuera rentable, mientras que Salvador las necesitaba para darle vida.

Enfatizó que todos los productores de la época hicieron fijaciones, y no sólo en el cobre, sino también con el aluminio, el oro, el zinc, el plomo. Recordó que Anglo Ashanti perdió US\$4.500 millones, pues hizo ventas a futuro cuando el oro estaba en US\$300 o US\$400 la onza y debieron deshacer las ventas cuando estaba a US\$1.500 la onza. Barrick también perdió US\$2.900 millones.

DIVISIÓN EL SALVADOR Y PROYECTO GABY

JUAN VILLARZÚ. EXPRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO.

Recordó que el proyecto Gaby, al precio de entonces, no cumplía con los mínimos exigidos por Codelco en materia de rentabilidad, la que se medía a través del IVAN, esto es, la inversión dividida por el valor actual neto de los

flujos del proyecto. Ello equivale a pedir un ciento por ciento de retorno de inversión. Observó que cuando no se cumple ese indicador, el Directorio de Codelco no puede aprobar el proyecto, o sólo puede hacerlo si viene respaldado por Cochilco, entidad que, a su vez, no respalda ningún proyecto que no cumpla con ese requisito. Entonces, subrayó, es una exigencia definitiva, muy fuerte, que afectó al proyecto de Gaby, pues la administración insistió en la necesidad de llevarlo a cabo en tanto, de acuerdo con la planificación, se necesitaba aumentar rápidamente la producción de corto plazo y los proyectos para ello eran Gaby y Mansa Mina (actual Ministro Hales), que eran de reposición, para hacer el puente mientras entraban en producción los llamados proyectos estructurales: Chuquicamata subterráneo, la expansión de Andina, el nuevo nivel de Teniente, que eran gigantescos, muy complejos y que estaban en proceso de desarrollo. La idea era que mientras este proceso terminara, no cayera la producción. De hecho, aseguró, hoy estamos enfrentados al mismo problema: Codelco está cayendo en su producción, hay atraso en los proyectos estructurales y podemos pasar un par de años bastante apretados y complicados. Esa misma situación, recordó, era la que, de alguna u otra manera, se vivía en ese entonces.

Agregó que a raíz de esa situación, y dado que en el mercado se producía la coyuntura de que los precios de futuro estaban subiendo, se planteó la idea de comprar o vender los primeros 5 años de producción de Gaby, pero no para recibir el pago pues no era un problema de financiamiento, sino para fijar los precios. Es decir, aclaró, aprovechar que los precios estaban subiendo y, antes que cayeran, que era lo que todos predecían, vender para fijar precio. Insistió en que esa fijación de precios permitió aumentar el IVAN del proyecto, que tuvo como consecuencia que el proyecto se aprobara y se construyera relativamente a tiempo. No como sucedió con la mina Ministro Hales, que estuvo detenida cinco años a la espera de nuevas evaluaciones.

Advirtió que este tema es central, porque de no haber hecho esta venta a futuro, si no se hubiese fijado precio, la alternativa era no hacer el proyecto y archivarlo. Esta es la clave, insistió, para entender por qué se discrepa con quienes piensan que esto fue un desastre, pues lo miran a la luz de los precios de hoy.

Aseguró que fue una excelente decisión, que trajo beneficios a Codelco porque la comparación relevante era si se hacía o no se hacía Gaby. Y para ejecutar ese proyecto, la única alternativa era realizar la venta a futuro. De lo contrario, no había Gaby.

ALFONSO DULANTO RENCORET, EX MINISTRO DE MINERÍA.

Respecto de las ventas a futuro para Gaby, aseguró que deben evaluarse considerando el objetivo de poder darle inicio, en forma rentable, a un proyecto que resultaba muy importante para Codelco.

Detalló que Gaby era uno de los dos proyectos de Codelco que le permitían a la empresa sostener su producción y resultados, mientras se avanzaba en el desarrollo, construcción y puesta en marcha de los llamados proyectos estructurales.

Sin embargo, advirtió, evaluando a un precio de largo plazo de US\$ 90 centavos, como se proyectaba en esos días, Gaby no generaba la rentabilidad mínima exigida a los inversiones de Codelco.

Para salvar esa dificultad, se exploró vender a futuro la producción estimada entonces de Gaby, para los primeros cinco años. Así fue posible vender un tonelaje total de 700.000 toneladas, cantidad que resultó más alta que la producción física en ese período, que alcanzó, aproximadamente, a 584.000 toneladas entre 2008 y 2012, a un precio promedio de US\$138 centavos la libra.

En esas condiciones, agregó, y proyectando un precio de US\$90 centavos, después que se terminaban las fijaciones del año seis en adelante, la rentabilidad mejoraba significativamente, alcanzando el mínimo exigido para su aprobación en el Directorio de Codelco.

Por lo tanto, concluyó, las alternativas de Gaby eran, no hacer el proyecto y archivarlo, o hacerlo, mejorando su rentabilidad con ventas a futuro para los cinco primeros años.

Reconoció que la forma en que cambió el mercado en pocos meses de 2006, fue algo que nadie pronosticó, nadie lo pensó y fue una tremenda sorpresa para todos.

Explicó que la incorporación de China a los mercados mundiales con su fuerte, continuado y espectacular crecimiento, gatilló un cambio estructural, desplazando significativamente, y en forma permanente, la demanda y presionando el precio al alza. Asimismo, agregó, el mayor y enorme involucramiento de los fondos de inversión especulativos en los commodities y en el cobre, a partir de la segunda mitad de 2006, en especial los famosos Long Only Commodities Index Funds, generaron un desplazamiento adicional hacia la derecha de la curva de demanda, amplificando el efecto mencionado.

Recalcó que es evidente que si no hubiese sido necesario apuntalar a Gaby vendiendo su producción a cinco años, ni asegurar Salvador hasta 2011, por el mismo expediente, el advenimiento de estos cambios estructurales hubiera sido la percepción predominante en 2005 y 2006.

RAÚL ÁLVAREZ, FEDERACIÓN DE TRABAJADORES DEL COBRE (FTC).

Recordó que en julio de 2005 se procedió a hacer fijación por la producción física de la División Salvador, equivalente a 397 mil toneladas, pues entonces se estimó que la proyección para el período 2006-2011 alcanzaba ese monto de producción, y el objetivo era extender la vida útil del yacimiento hasta 2011 en su línea sulfuro, y hasta 2008 en su línea de óxido. Manifestó que es importante tener claro en qué contexto se hicieron esas fijaciones, que era con proyección de precio del cobre a la baja en el mediano y largo plazo, según estimaban los analistas en ese período. Por lo tanto, insistió, lo que se buscaba era una cobertura para la producción de la División Salvador, de modo de asegurar márgenes y que no se cerrara.

En relación con esta operación, manifestó que la FTC siempre ha opinado que esa División cuenta con reservas económicamente explotables y el mayor argumento frente a la alternativa del cierre, es que al comparar el costo de hacerlo, tanto en términos económicos como sociales, versus la operación, la alternativa del cierre es mucho peor para el Estado de Chile. Es decir, insistió, el costo del cierre es extraordinariamente alto, pues si en definitiva no existe ningún recurso, obviamente que el cierre es inevitable; pero si existen recursos y reservas que son económicamente explotables, debe evaluarse esa alternativa frente a la del cierre.

Respecto de la posición de la FTC ante el financiamiento del proyecto Gaby, reseñó que mediante negociación y acuerdo con Minmetals, se estableció un acuerdo que constituía una sociedad entre Codelco y Minmetals, cuya propiedad era compartida en partes iguales, y se celebró un contrato de compraventa de cobre con Codelco a quince años, con un tonelaje anual de 55.750 toneladas de cobre fino, pagando al contado US\$550 millones, y un saldo que se llevaría a cabo a medida que se realizaran los embarques.

Afirmó que la FTC nunca estuvo de acuerdo con esta operación que implicó una negociación con la empresa estatal china Minmetals por varias razones. La primera, es que el modelo de financiamiento parecía demasiado caro, pues Codelco estaba en condiciones de hacer emisiones de bonos, una alternativa de financiamiento que calificó por lejos mucho más conveniente. Sin embargo, recordó, a Codelco se le pusieron restricciones de endeudamiento y de aporte de capital, por lo que la opción que estaba a la mano era ejecutar el proyecto Gaby.

Ante esa situación, la FTC señaló que el proyecto Gaby se podía llevar a cabo sin necesidad de recurrir a esta alternativa, por dos razones: porque el modelo de financiamiento era de mucho mayor costo, y porque comprometía la propiedad del yacimiento Gaby, dado que había una opción de compra por parte de la empresa Minmetals, que implicaba que se adueñara de una parte de la propiedad del yacimiento Gaby, hoy División Gabriela Mistral.

Subrayó que la FTC siempre consideró ese yacimiento como de reposición, y que en la lógica de asegurar su posición de primer productor, lo que Codelco no debía hacer era entregar producción; por el contrario, buscaba tener esa reserva para aumentar la producción de Codelco.

La FTC exigió entonces que no se hiciera y que Codelco no cumpliera con esa opción de compra. En ese momento, se renegó con la empresa Minmetals, en una batalla bastante dura, pero finalmente se dejó sin efecto la opción de compra del yacimiento Gaby. Afirmó que la FTC fue el único organismo que sostuvo la posición de defender el yacimiento Gabriela Mistral, mantenerlo en manos del Estado y dejar sin efecto la opción de compra a Minmetals.

Finalmente, recordó que en 2011, cuando la administración de Diego Hernández intentó entregar el yacimiento Gabriela Mistral a una empresa que pudiera constituirse como sociedad anónima por acciones, nuevamente la FTC se opuso, hizo una paralización, conversó con el Presidente Piñera, y se dejó sin efecto el decreto supremo que aportaba este yacimiento en una sociedad anónima. Es decir, señaló, la FTC mantuvo una posición inalterable en defensa del yacimiento Gabriela Mistral, lo que dio como resultado que hoy día sea la octava División de Codelco.

ROBERTO SOUPER, EX VICEPRESIDENTE DE COMERCIALIZACIÓN DE CODELCO

1) Proyecto Gaby

Indicó que las ventas a futuro hechas para el proyecto Gaby hicieron posible su aprobación a principios del 2006. Dichas operaciones se realizaron entre el 9 de enero y el 17 de febrero de 2006.

Recordó que evaluando un precio de US\$ 90 centavos por libra, que era el precio a largo plazo considerado por Codelco (y por casi todos los productores), el proyecto no generaba la rentabilidad exigida por la empresa para su aprobación. Consistente con el hecho de que a principios de 2006 se podían realizar ventas a futuro para los siguientes seis a siete años a precios ostensiblemente más altos que los pronosticados por todos los expertos, el Directorio y la Administración decidieron aprovechar la coyuntura de mercado para darle viabilidad al proyecto Gaby.

Argumentó luego que, con la realización de la venta a futuro, obteniendo el promedio de US\$138,5 centavos por libra, y proyectándolo el

resto del tiempo a un precio de largo plazo de US\$90 centavos por libra, la rentabilidad del proyecto mejoró significativamente, haciendo posible su aprobación.

Insistió en que, de no haberse tomado la decisión de fijar precios a futuro, que hizo posible la aprobación del proyecto, es altamente probable que jamás se hubiese realizado, o que en el mejor de los casos se hubiese postergado por varios años.

En efecto, remarcó, los precios de largo plazo con los que Codelco evalúa esos proyectos fueron creciendo lentamente a partir de 2007, y, quizás desde 2010 o 2011, hubiese tenido el nivel requerido para su aprobación.

Con ello, calculó con supuestos propios que los resultados por haber hecho Gaby son aproximadamente los siguientes:

2008-2012	US\$ 1.894 millones excedentes
2013-2023	US\$ 3.638 millones excedentes (US\$c 100 por lb y 1.650.000 TM)
<u>2008-2012</u>	<u>US\$ 2.966 millones menores ingresos</u>
Resultado neto	US\$2.566 millones
Inversión	US\$ 1.000 millones

A partir de esas cifras, reiteró la conclusión de que, de no haberse hecho el proyecto, el resultado hubiese sido cero y es este número el que debe compararse con la cifra de US\$ 2.566 millones.

2) Salvador

Rememoró que con una proyección de precio de largo plazo de US\$ 90 centavos por libra, la producción de Salvador generaba pérdidas en esa época, por lo que con las ventas a futuro, hechas entre el 11 de julio y el 11 de octubre de 2005, se buscó evitar el cierre de esta División, para extender así su vida útil hasta el 2011, fecha en que se había acordado terminar con la explotación de sulfuros y de producción de concentrados.

Relevó que Salvador ha extendido hoy su vida hasta el 2018, en tanto el plan de negocios de la División indica que la reserva de la línea de sulfuros alimentada por la mina Rajo Campamento Antiguo y subterráneo, se agotará en diciembre de ese año. Adicionó que también se encuentra en etapa de prefactibilidad el proyecto Rajo Inca, con un volumen de recursos mineros de 1.500 millones de toneladas de ley de 0,45%, que en estos días no es tan bajo, pues Caserones produce 0,35%. Detalló que su producción anual se estima en 170.000 toneladas métricas de cátodos por año y 4.000 toneladas métricas de molibdeno en igual periodo.

Precisó que para el caso de Salvador los resultados adversos de las ventas a futuro alcanzaron a US\$1.669 millones; pero observó que esa cifra no se hace cargo de toda la historia.

Reiteró que las coberturas de ese momento evitaron el cierre de Salvador y hoy su vida se extiende hasta 2018. Relevó que en todo este periodo, 2006 a 2018, la División ha generado y producirá excedentes en sus operaciones físicas como resultado de la diferencia entre el valor de venta de sus cátodos y su costo neto para producirlos.

Calculó que con la información de precios y costo neto a cátodos se consigue los siguientes resultados:

	2006 - 2013	US\$ 1.240 millones de excedentes
	2014 -2018	US\$ 775 millones de excedentes (margen anual de US\$155)
	Total 2006-2018	US\$ 2.015 millones de excedentes

Adicionó que si a ese total se le resta el costo de las fijaciones, esto es, los resultados adversos o menores ingresos de vender a futuro y recomprar, (US\$1.669 millones), llegamos a un saldo positivo de US\$346 millones.

Advirtió que, aunque Tagle las califica de pérdidas, deberían considerarse como menores ingresos.

Como conclusión insistió en que para evaluar de manera completa lo que ha acontecido, se deben considerar los resultados de las operaciones físicas, esto es, ventas de los cátodos menos los correspondientes costos netos de producción. Así, Salvador, una vez deducidos los resultados de las ventas a futuro, generará entre el 2006 y el 2018 un excedente entre US\$300 y US\$400 millones. No es algo mayor, pero la alternativa era su cierre con sus costos correspondientes y con sus secuelas económicas y sociales en la región.

Por su parte, Gaby, desde el 2008 al 2023, deduciendo el resultado de las coberturas, produciría excedentes entre US\$ 1.500 y US\$1.600 millones. De no haberse aprobado el proyecto en ese tiempo, es altamente probable que Gaby jamás se hubiese ejecutado. Los precios de largo plazo con que Codelco evalúa sus proyectos crecieron lentamente y cuando hubiesen llegado al nivel requerido para su aprobación, Gaby habría entrado a competir por recursos con los proyectos estructurales con escasísimas probabilidades de éxito. Por lo tanto, reiteró, la cifra mencionada de entre US\$1.500 y US\$1.600 millones, debe compararse con un resultado cero al no hacer el proyecto.

RESULTADOS ECONÓMICOS DE SALVADOR Y GABY

JUAN VILLARZÚ. EXPRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO.

En relación con los efectos económicos de la operación, aseveró que se han escuchado muchas voces diciendo que se dejaron de ganar US\$ 4 mil millones, y otros lo han elevado a US\$7 mil millones. Sin embargo, subrayó, puede demostrarse que si no se hubiera realizado el proyecto Gaby, habríamos tenido una pérdida de alrededor de US\$3 mil millones, siendo ese el verdadero costo.

Agregó que si no hubiera sido necesario hacer esta venta a futuro, y el proyecto Gaby se hubiera sustentado por sí solo, no se hubiera efectuado ese contrato. Se trata de miles de millones de dólares netos descontada la inversión de Gaby, proyecto que está generando del orden de US\$2,7 millones al Estado de Chile, lo que no estaría sucediendo si no se hubiera realizado.

Entonces, agregó, el verdadero beneficio de Gaby no se habría generado de no hacerse el proyecto y no, como algunos lo han planteado, diciendo que hay una pérdida enorme para el país porque los ingresos netos caen en alrededor de US\$3 mil millones. Es decir, acotó, el ingreso neto es menor en US\$3 mil millones que si se hubiese hecho el proyecto a precios de mercado, si no hubiese vendido. Lo importante, subrayó, es que no había alternativa y para la organización en particular era muy importante que no se paralizara la producción, o sea, que no hubiera un default. Se buscó esta fórmula que garantizaba que el proyecto podía hacerse. Tal es así, que se creía que el precio de largo plazo era us\$90 centavos, en circunstancias que el proyecto tenía un precio promedio de US\$ 1,38 por libra de cobre para los primeros cinco años, que es el periodo que se compró y vendió a futuro a ese precio, y de ahí para adelante seguía en US\$90 centavos hasta el fin del proyecto.

Reiteró que el proyecto aprobado por el Directorio consideró los quince años de vida útil de Gaby, fijando un precio promedio para los primeros cinco años de US\$1,385 la libra de cobre, que fue el precio al que se vendió, y de US\$90 centavos para el resto del período.

Insistió que no fue para financiarse; nunca fue una operación pensada así. Fue distinta de la Minmetals, que sí tuvo ese objetivo. Con las operaciones de Gaby, lo único que se hizo fue fijar precios; no hubo pago anticipado.

Insistió en que el financiamiento que se obtuvo para la inversión minera fue para fines generales y lo que se buscaba era probar un mecanismo de financiamiento distinto. El proyecto Gaby tuvo que ser mejorado y la manera de hacerlo fue aumentar el precio-promedio del proyecto en toda su vida útil, subiendo los primeros cinco años a US\$138 centavos y los últimos diez años a US\$ 90 centavos. Con ese efecto, el IVAN pasaba de 1, pero porque se vendió a futuro las 700 mil toneladas.

Con Minmetals existió la posibilidad que tuviera una opción para entrar a la propiedad de Gaby. Recalcó que esa es la única parte en que Gaby se topa con Minmetals.

Insistió luego en que la operación de fijación de precios no tiene nada que ver con financiamiento. Lo único que hizo la operación fue fijar hoy el precio al cual se vendería el cobre en los próximos cinco años, aumentando su valor a lo largo de los 15 años.

Aclaró que el caso de Salvador fue distinto, pues no respondió a una decisión de un proyecto nuevo, sino que básicamente lo que se hizo fue comprar un seguro. Se deseaba extender lo más posible la vida útil de Salvador y, para eso, los precios que estaban en el mercado en esos momentos permitían extenderla hasta el año 2011, y luego empezaba su cierre.

Recordó que como el precio fue mucho mejor, Salvador no tuvo problemas. Más bien, al revés; pero el seguro se tuvo que pagar de todas maneras. Sin embargo, calculó que si a lo que el país generó por el hecho de hacer Gaby, se le resta el costo del seguro, al día de hoy se contaría con US\$2.500 millones de beneficio neto.

En efecto, argumentó, los precios de largo plazo con los que Codelco evalúa sus proyectos hubiesen hecho posible estos dos proyectos solo a partir de 2010, y no antes.

Sin embargo, a esas alturas Salvador ya habría cerrado y Gaby, por su alto requerimiento de capital de inversión, habría entrado a competir con los proyectos estructurales con bajas posibilidades de éxito.

En cambio, agregó, Salvador cuenta hoy con un interesante futuro gracias a que sobrevivió al cierre, extendiendo su vida útil hasta 2018 pues las reservas de la línea sulfuros, alimentada por la mina Rajo Campamento Antiguo y Subterránea, así lo permite.

Comentó que en la actualidad se encuentra en etapa de prefactibilidad el Proyecto Rajo Inca, con 1.500 millones de toneladas métricas y con una ley de 0,45% de cobre, que busca la continuidad operacional de esta División, pasando de la actual explotación subterránea a una minería de superficie a gran escala.

Precisó que sobre la base de las proyecciones iniciales, que se han hecho públicas, la producción de esta División, con ese nuevo proyecto, subiría a 170.000 toneladas métricas de cobre al año y 4.000 toneladas métricas de molibdeno, es decir, tres veces las cifras actuales.

Estimó que el costo incurrido en el cierre de las operaciones de Salvador se puede estimar en US\$ 1.670 millones. A este costo deben descontarse los excedentes que ha tenido esa División durante los últimos años y, por sobre todo, los aportes que se efectuarían si se implementa el Proyecto Rajo Inca en estudio.

Aun cuando no se dispone de antecedentes precisos, aseveró que se puede hacer una proyección de resultados para El Salvador considerando las cifras de producción de 2006-2013 y los costos netos a cátodos entre 2006 y 2008, que aparecen en las memorias de Codelco de esos años. De ahí en adelante no se tiene información de costos, solo cifras de producción y precios de mercado.

Proyección de resultados de Salvador

Año	Producción (Miles TM)	Costo (c/lb)	Precio Cu (c/lb)	Diferencia (c/lb)	Excedentes (millo USD)
2006	80,6	97,2	305,3	208,1	370
2007	63,8	77,6	323,2	245,6	345
2008	42,6	150,0	315,3	165,3	155
2009	65,4	136,7	234,2	97,5	140
2010	76,1	ND	343,0	100,0 (E)	167
2011	69,0	ND	400,0	100,0 (E)	152
2012	62,7	ND	360,0	100,0 (E)	138
2013	54,2	ND	332,0	100,0 (E)	119
2014 al 2018	60,0 (E)	ND	ND	100,0 (E)	660
Excedentes totales		2.246 millones USD			
Menos costos fijaciones		1.670 millones de ESD			
Saldo a favor		576 millones de ESD			

Presentando un cuadro con la producción y los costos netos a cátodos, determinó los excedentes que se han generado en la División hasta 2013 y su proyección hasta 2018. Así, indicó que los excedentes totales de El Salvador podrían estimarse en US\$2.246 millones, menos los costos de las fijaciones, que son de US\$1.670 millones, lo que arroja un saldo a favor de US\$576 millones.

Reconoció que es todavía prematuro evaluar si la decisión de mantener Salvador en operaciones, a través de las fijaciones de precios antes descritas, fue acertada o no. Ello solo podrá evaluarse al término de la vida útil de su mina, programada para 2018. Todo lo anterior, insistió, en el contexto que si no se hubieran hecho esas fijaciones, Salvador habría paralizado, como se estimaba que ocurriría.

Respecto de las fijaciones efectuadas por Codelco para Gaby, por 700 mil toneladas, comentó que el costo de cierre de estas operaciones de cobertura fue de aproximadamente US\$2.966 millones. A ese monto deben descontarse los excedentes que ha generado esa División, en el período de estas fijaciones entre 2008 y 2012, y los excedentes que entregará hasta 2023, en que se ha estimado que se agotarán sus reservas.

Manifestó carecer de antecedentes precisos de los costos de esa División de los primeros cinco años; pero, extraoficialmente, estimó que sería un promedio de US\$187,6 centavos la libra. Si se considera el precio del cobre promedio en ese período de US\$330,7 centavos por libra, habría un diferencial de US\$132 centavos por libra. Por lo tanto, concluyó, los excedentes que habría generado esa División, entre 2008 y 2012, alcanzarían a US\$1.894 millones.

Adicionó que a los excedentes anteriores habría que agregar aquellos que se producirán entre 2013 y 2023, los que, considerando un diferencial entre ingresos de costos de US\$80 centavos, vale decir, la mitad de lo que ha sido hasta la fecha, alcanzarían aproximadamente a US\$2.900 millones.

Proyección de resultados de Gaby

Excedentes estimados 2008/2012	US\$ 1.894 millones
Excedentes estimados 2013/2022	US\$ 2.911
Menos costos estimados de las fijaciones	US\$ 2.966
Neto	US\$ 1.839

Agregó que si a la cifra neta se le descuenta la inversión inicial de US\$1.000 millones, entregaría un margen positivo de US\$839 millones, el que podría aumentar como consecuencia de mayores precios de venta y de la prolongación de la vida útil de la mina más allá de 2023, lo que es habitual que ocurra.

Las supuestas pérdidas de US\$7.000 millones en que habría incurrido Codelco, como consecuencia del cierre de las ventas que realizó a futuro, no corresponden a los costos de cierre de las operaciones de Salvador y Gaby, que, estimó, se pueden proyectar en US\$4.636 millones.

Observó que lo anterior no puede considerarse una pérdida cuando estas operaciones se han realizado con un respaldo físico, como ocurrió con Salvador y Gaby. Basta solo considerar que si el precio de mercado hubiera resultado más bajo que el valor de la fijación realizada por Codelco, el precio

del mismo cobre físico vendido por Codelco hubiera sido también más bajo y, por ende, el resultado final para Codelco habría sido exactamente el mismo.

Reiteró que si hubiera resultado más bajo el precio de las coberturas y Codelco hubiera recogido dinero en la Bolsa, como consecuencia de cerrar esa operación, ello no habría significado una ganancia para Codelco, porque hubiera vendido el cobre físico al precio más bajo y hubiera llegado al mismo resultado. Calificó esta explicación como central para entender lo que sucedió.

Insistió en que tampoco hubiera sido una ganancia si los precios del mercado hubieran estado por debajo, porque Codelco hubiera vendido a un precio más bajo. Lo que se hubiera ganado en la liquidación de la cobertura se habría perdido en el menor valor de la venta del cobre físico. Aseguró que en este último escenario no habría habido impugnaciones, si el precio del mercado hubiera resultado más bajo, y probablemente se hubiera considerado acertada la decisión de haber hecho la cobertura de la forma en que se hizo. Subrayó en que el resultado para Codelco hubiera sido exactamente el mismo.

Advirtió que lo anterior es la esencia de una operación de fijación de precios con respaldo físico. Si esto no está claro, no es posible entender la razón por la cual la industria usa estos instrumentos, ni tampoco se puede evaluar adecuadamente sus resultados.

Como todo proyecto o decisión, esta tuvo costos, como los indicados anteriormente, pero también beneficios y excedentes que se generaron como consecuencia de los proyectos que se implementaron o las decisiones que se tomaron. Es evidente, opinó, que no corresponde evaluar las decisiones tomadas solo considerando los costos, como el del cierre de las fijaciones, sino que también hay que considerar también los beneficios y calcular los excedentes. De acuerdo a lo indicado, estimó entonces que como consecuencia de estas fijaciones se producirán finalmente resultados positivos para Codelco.

Sostuvo que los objetivos que se tuvieron en mente al momento de tomar las decisiones de no cerrar Salvador y hacer Gaby se han cumplido y solo se podrá hacer una evaluación final de los resultados una vez que se terminen y maduren los proyectos involucrados.

Reiteró que esas operaciones de venta a futuro no fueron especulativas, pues contaron con un respaldo de cobre físico, y permitieron reducir los riesgos causados por precios que bajaran a niveles que hicieran las operaciones o proyectos inviables. Por lo anterior, las cantidades fijadas a futuro correspondieron a los tonelajes que Salvador y Gaby tenían programado producir en los años en que se hicieron las fijaciones.

PABLO CABEZAS, DIRIGENTE DE LA FESUC CASA MATRIZ.

En materia de evaluación del resultado de los contratos, acotó que, en primer lugar están las ventas de Codelco a Cupic, en que la primera compromete la entrega de 55.750 toneladas durante 15 años, pero solo considerando aquellas que están vencidas, entre 2006 y 2014. Así, afirmó, como producto de ese contrato, Codelco ha dejado de ganar US\$1.436 millones.

CONTRATO	CODELCO DEJA DE GANAR (MILLONES DE DÓLARES)
CODELCO – CUPIC (2006-2014)	1.436
Codelco (Salvador 2006 – 2011)	1.683
Codelco (G. Mistral 2008-2012)	2.979
Total a hoy	6.098
CODELCO – CUPIC (2015-2020)	924
TOTAL (incluye 2015-2020)	7.022

Agregó que también existió otro contrato, que tuvo una lógica de precios diferente, que se firmó en un período distinto y que rigió de 2006 a 2011, por lo que ya está finiquitado, y en el que Codelco dejó de ganar US\$1.683 millones.

Lo mismo ocurrió, puntualizó, con un tercer contrato que comprometió la producción entre 2008 y 2012, y por el cual Codelco dejó de ganar US\$2.979 millones.

Así, concluyó, en la actualidad, Codelco ha dejado de ganar US\$6.098 millones. Y aunque se podría pensar que se trata de un costo hundido, se debe considerar lo que resta por vencer del contrato de Codelco con Cupic, entre los años 2015 y 2020. Para este caso, estimó que, dada la estructura de precios y su proyección, Codelco dejará de ganar US\$924 millones.

Considerando todos los contratos en su totalidad, calculó una cifra de US\$7.022 millones, que es, aproximadamente, lo que ha sido sacado a la luz.

En este punto remarcó que los contratos de joint venture tienen típicamente cláusulas de equidad, orientadas a asegurar que, en caso de que el acuerdo firmado de buena fe entre las partes termine siendo muy oneroso para una de ellas, existan mecanismos prefijados para solucionar esa diferencia, de forma de evitar abusos. Señaló que si el contrato de Codelco con Minmetals, que constituye Cupic, incluye estas cláusulas de equidad, como debería ser tratándose de un joint venture, se podría evitar que Codelco deje de ganar no solo una parte importante de los US\$900 millones, sino que los US\$924 millones entre 2015 y 2020.

Sostuvo que una segunda evaluación, distinta y complementaria de la anterior, se relaciona con la pertinencia de la operación. Precisó que para ello un primer paso es mirar los ingresos que pudo haberse generado al tomar estas posiciones financieras, para lo cual es necesario tener a la vista los motivos que la gatillaron y que se vinculan con razones estratégicas para permitir la continuidad de producción de Salvador y la ejecución Gaby.

	VALOR EXCEDENTES 2006-2020
Gabriela Mistral	3.308
Salvador (*)	741
Total	4.049

(*) Incluye Rajo Inca a margen operacional de U\$1.

Sostuvo que parte de los ingresos que se obtendrían corresponden a las operaciones que se permitía hacer con estas posiciones financieras. Por ello, agregó, el análisis de la pertinencia de la operación debe incluir una mirada respecto de lo que permitió hacer.

En cuanto al valor de los excedentes, calculó que entre 2006 y 2020, Gabriela Mistral, generará cerca de US\$3.308 millones; mientras que Salvador, US\$ 741 millones. Por lo tanto, en total, el proyecto permitirá a Codelco obtener US\$4.049 millones.

Indicó que para ponderar la afirmación de que Codelco dejó de ganar más de US\$7 mil millones por las posiciones de futuros y darle una poco más de racionalidad, se debe comparar lo que Codelco dejó de ganar hasta el 2014, con lo que obtendrá gracias a la operación de sus minas, situación posibilitada por la decisión financiera en cuestión. Calculó que dicha comparación permite sostener que hoy Codelco ha dejado de ganar US\$2.050 millones.

CODELCO DEJA DE GANAR (2006 – 2014)	6.098
Beneficios permitidos por operación de futuros	4.049
Saldo dejado de ganar a 2014	2.049
Exposición a dejar de ganar	924
TOTAL posible de ser dejado de ganar	2.973

Argumentó que ese monto refleja la pertinencia o no de la decisión comercial. Insistió en que los US\$7 mil millones tienen que ver solo con la evaluación financiera, pues la evaluación del paquete completo implicaría que Codelco deja de ganar sólo US\$2 mil millones.

Reiteró que en la actualidad existen US\$924 millones que se podrían perder si no se cambia o no se conversa un nuevo acuerdo comercial. De lo contrario, la cifra de lo que se deja de ganar no sería US\$2.050 millones, sino que se elevaría a US\$2.970 millones.

Señaló que un último punto de evaluación es la pertinencia de la operación respecto de la fijación de precios. Aquí la idea es tener

una apreciación de cuál fue la mirada al momento de la firma de los contratos que involucraron cierta fijación de precios y cuál es la mirada actual, para criticar o no la decisión.

Se refirió entonces a los precios estimados al momento de la firma, o sea, fines de 2004.

NICOLÁS EYZAGUIRRE, EX MINISTRO DE HACIENDA Y EX MIEMBRO DEL DIRECTORIO DE CODELCO

Explicó que una de las condiciones básicas cuando se realiza análisis de conveniencia de proyectos es comparar una alternativa con otras que estén disponibles y no contra construcciones teóricas inalcanzables. A lo anterior agregó que cuando se efectúa un análisis de un proyecto, se considera tanto su costo como sus beneficios, y si sus beneficios menos sus costos son mejores que cualquier alternativa, se opta por esa solución, lo que no significa que las soluciones no tengan costos, sino que simplemente el neto de beneficio menos costos es mejor que las otras alternativas.

Refiriendo las alternativas que tenía Codelco en ese momento, recordó que la empresa necesitaba financiamiento, particularmente para inversión en la mina Gabriela Mistral, o Gaby. En ese momento la compañía había sido alertada por la clasificadora de riesgos Standard & Poor's, que su grado de endeudamiento se acercaba a niveles que podrían ocasionarle una revisión de su clasificación de riesgos. Manifestó que hay que ponerse en la situación de la época, pues Chile había logrado durante el mandato del Presidente Lagos mantener el riesgo-país de manera extraordinariamente bajo, lo que explicó que durante las turbulencias mundiales de 2001 y 2002, el país continuará creciendo a cifras, si bien más moderadas, claramente positivas, mientras que el conjunto de países latinoamericanos colapsó ante la fuerte turbulencia de los mercados financieros internacionales y los distintos shocks sobrevinientes, tales como la gripe aviar, la burbuja tecnológica en Estados Unidos en el Nasdaq y el ataque a las torres gemelas.

Por lo tanto, advirtió, mantener el normal desempeño de la economía chilena dependía críticamente de mantener el riesgo-país bajo raya, que era lo que no habían logrado Brasil, Uruguay, Perú, Argentina, entre otros, que habían visto en esa misma época completamente seco su financiamiento externo. Afirmó que ante ello era temerario seguir endeudando a Codelco, no solo porque le subía el costo del crédito, sino porque un incremento de riesgo tendría un efecto inmediato sobre el riesgo de todas las empresas privadas y sobre el riesgo soberano, pues Codelco es suficientemente grande como para contaminar al resto de la economía.

Ante ese escenario, y como ministro de Hacienda, decidió descartar el financiamiento de Codelco a través de mayor endeudamiento, por representar una vía claramente temeraria.

Así, explicó, el proyecto Gaby no podía ser financiado con deuda, y aunque otra alternativa era que el Estado hubiese capitalizado a Codelco, era una cuestión que no estaba dentro de las posibilidades económicas de la época.

Agregó que una tercera posibilidad era que Codelco se hubiera abierto a capital privado, lo que significaba, en la práctica, vender para siempre una parte de la producción de Codelco, equivalente al porcentaje de la propiedad que se privatizara. En esta materia explicó que, desde la perspectiva

financiera, si se abre una empresa productora a la bolsa, se obtendrá por las acciones lo que el mercado estime que es el precio de ese bien. Por lo tanto, precisó, haber abierto Codelco en esa época, hubiese significado vender las acciones cuando el precio era de US\$90 centavos. Estimó que bajo esta alternativa, las pérdidas, entendidas como la menor utilidad de Codelco al abrirse a la bolsa con el valor de las acciones correspondiente al precio de la época, hubiesen sido varias veces superiores a lo que hoy se investiga.

En consecuencia, argumentó, descartada la deuda y la privatización de un paquete accionario o de una parte del control de Codelco, quedaban muy pocas alternativas. Acotó que es clásico y algo absolutamente habitual en empresas de este tipo que para desarrollar proyectos se recurra a lo que se llama financiamiento de proyectos o projects financing. Explicó que cuando una empresa tiene un proyecto muy interesante que desarrollar, pero no cuenta con acceso al financiamiento bancario, porque los dueños no tienen suficientes garantías, el project financing logra obtener un préstamo para desarrollarlo sobre la base de colateralizar esa deuda con el producto de las ventas futuras. Así, precisó, se hipotecan las ventas futuras.

Relató que en el directorio de Codelco se analizaron entonces tres posibilidades: contraer deuda, emitir acciones, modalidades ambas conocidas como copper link financing (financiamiento ligado al cobre); y una operación con Minmetals que correspondía a vender producción futura a Cupic y que un banco de China le pagara a Cupic US\$500 millones por adelantado.

Aseveró que de las tres alternativas de financiamiento, la que entregaba el menor costo era esta última. Aclaró que todas las alternativas, denominadas como cuasi capital o capital, esto es, obtener los recursos sobre la base de ventas futuras, obtener los recursos sobre la base de privatizar una parte de la compañía u obtener los recursos sobre la base de un convenio con Minmetals, presentaban la misma estructura de riesgo. Si el proyecto terminaba teniendo una rentabilidad igual a la que se pronosticó cuando se hizo el financiamiento, el costo de ese financiamiento sería relativamente similar o algo por encima de un financiamiento de deuda bancaria. Si la rentabilidad del proyecto terminaba siendo muy superior, el costo de ese financiamiento terminaría siendo muy superior al de una deuda bancaria. Pero si la rentabilidad del proyecto terminaba siendo mucho más baja de lo pronosticado, la operación de financiamiento terminaría siendo mucho más barata. Esa, aseveró, es una clásica estructura de compartición de riesgo.

Destacó que si finalmente los precios del cobre terminaron mucho más altos de lo dispuesto en las ventas a futuro, ello significó que Codelco ganara menos dinero con Gaby del que habría ganado si lo hubiera financiado con deuda, pero, recalcó, el financiamiento con deuda no estaba disponible. Manifestó que, incluso sabiendo lo que sabemos hoy, la mejor alternativa financiera en ese momento era la que efectivamente se tomó.

Reconoció que se trató de un mal negocio, en relación al que habría resultado si el Ministerio de Hacienda, en ese momento, hubiese capitalizado o autorizado endeudamiento, pero el problema es que los riesgos asociados a esas otras alternativas eran enormes. Recordó que durante los años 2004-2005, todavía el riesgo país promedio de América Latina se encontraba muy alto, y en el súper ciclo de los commodities de 2006-2007, todavía se percibía como una recuperación nerviosa. Por ello, aseguró que no se arrepiente en lo absoluto de haber sido muy conservador en la materia. Insistió en que no se habría justificado esa actitud, sí solo si también Standard & Poor's y todo el mundo hubiera afirmado que el precio sería de US\$ 3 y US\$ 4. Pero cuando en los mercados todo el mundo

tiene consenso de que los precios subirán a futuro, entonces suben inmediatamente.

Aseguró que si ese hubiese sido el caso, obviamente que Standard & Poor's no solo no habría amenazado a Codelco con hacerle rebaja a la clasificación, sino que la habría subido y la empresa habría podido endeudarse sin ningún problema. Pero eso no pasó, pues todo el mundo creía que el precio de US\$1,10 y US\$1,20 eran transitorios y se regresaría a US\$ 1 o US\$ 90 centavos. Por lo tanto, concluyó, en ese momento no había otra alternativa, salvo que el Estado capitalizara, lo que era riesgoso desde el punto de vista fiscal y de riesgo país, porque representaba una operación bajo la línea, es decir, no aparece en la contabilidad del déficit fiscal. Acotó que en aquel entonces la cantidad de países que cayeron víctima de un ataque especulativo de los mercados internacionales por operaciones bajo la línea es larga: Tailandia, Corea, Indonesia, Rusia, Sudáfrica y Brasil. Era una operación extraordinariamente temeraria.

Aseveró que la alternativa adoptaba significó ganar mucho dinero, porque Gaby ha ganado mucho dinero.

CONTRATO CUPIC (CODELCO-MINMETALS)

JUAN VILLARZÚ. EXPRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO.

Aseveró que el caso de Minmetals fue absolutamente distinto al Gaby, pues surgió en el marco de diferentes negociaciones con la República Popular China y el acuerdo de cooperación firmado con el Primer Ministro chino. Entre otras cosas, se firmó la creación de Minmetals, cuyo objetivo era hacer negocios con China, en materia de cobre y obedecía a una estrategia, dada la importancia de ese país para Chile.

Recordó que en esa época, el slogan era: Codelco, el principal productor; China, principal consumidor. Fue en este marco donde surgió la idea de una operación con Minmetals, que obedeció a buscar una fórmula distinta de financiar los proyectos, que significara deudas. Agregó que Codelco ha vivido toda la vida estresado por el problema de financiamiento. Sacar del Ministerio de Hacienda un peso para Codelco, es muy difícil y la empresa buscaba una fórmula distinta para seguir expandiendo la compañía.

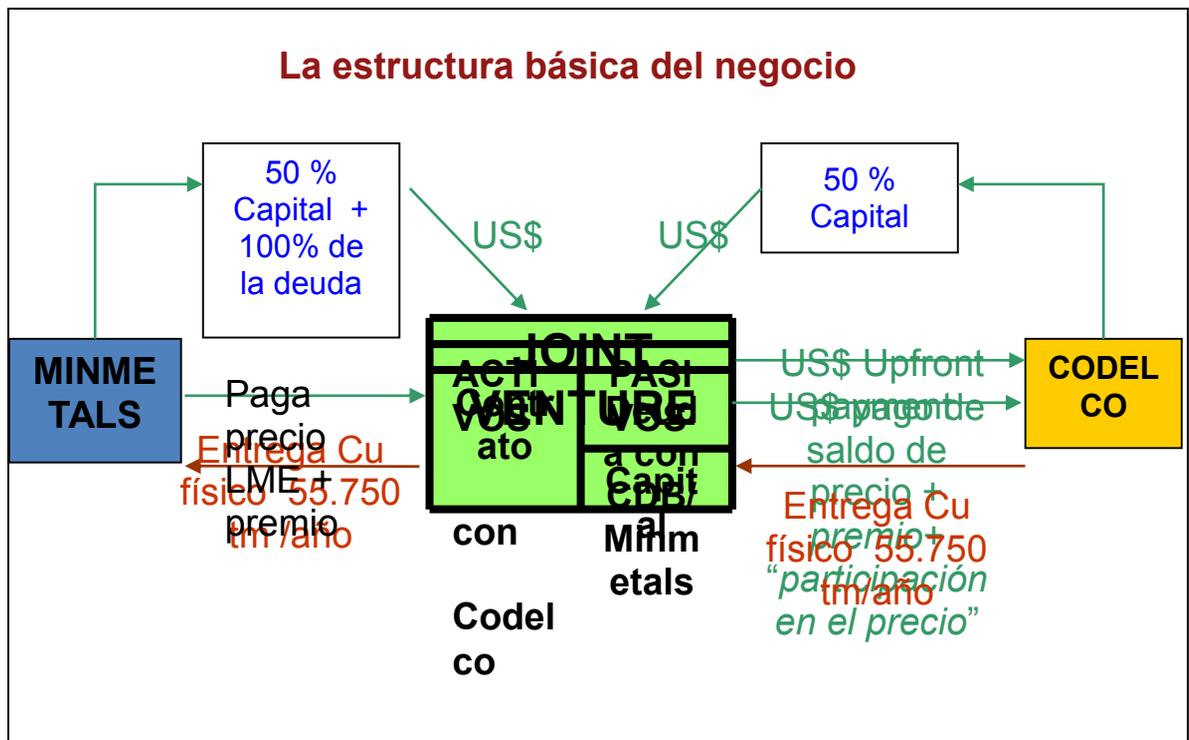
Manifestó que el periodo de mayor crecimiento de Codelco, desde su inauguración, fue el que correspondió a la gestión Villarzú, directa o indirectamente, entre 1994 y 2006. En ese periodo, argumentó, entró en operación la mina Radomiro Tomic y se aumentó en casi 600 mil toneladas de cobre, porque había convencimiento de que el futuro de Codelco pasaba por su capacidad de explotar la enorme cantidad de reservas disponibles.

En esa lógica, señaló, se constituyó una sociedad con Minmetals, cuyos objetivos fueron fortalecer la posición de Codelco en el mercado chino, principal comprador del metal rojo; incursionar en conjunto con Minmetals en nuevos negocios mineros en China y el resto del mundo; y explorar alternativas de financiamiento bajo un contexto de nula capitalización estatal y de un peligro de sobreendeudamiento.

Continuó señalando que se creó una sociedad donde cada uno ostentaba el 50% de la propiedad. El acuerdo obligó a Codelco a una entrega anual de 55.750 toneladas de cobre, respecto de las cuales se entregó un pago adelantado de US\$440 millones, en que el precio implícito por libra fue

calculado llevando el monto a pagos anuales durante los 15 años a las diferentes tasas de descuento. Cada socio aportó un monto inicial que fue complementado por un crédito ante la banca China, que fue absorbido por Minmetals.

Observó que Codelco no tenía ningún compromiso patrimonial, más allá de sus acciones. De los US\$550 millones que recibió, tuvo que aportar US\$ 110 millones para capital.



Precisó que se construyó como una operación financiera a 15 años plazo, estimándose cuál era la tasa de interés que, dado cierto precio esperado, permitía razonablemente financiar la empresa. Se buscó una tasa que fuera compatible con operaciones similares, por ejemplo, project finance. Con esa tasa, recordó, se jugó con distintos precios al valor presente de la compañía y de ahí se calculó el resultado de una tasa final del 8,3%, la que llevaba implícito un precio a largo plazo de un US\$1 la libra.

Relató que también tenía mecanismos de ajustes, entre ellos, que Codelco-Partners le compraba a Codelco en condiciones ventajosas y le vendía a Minmetals a precio de mercado. Codelco-Partners hacía utilidad siempre. Además, agregó, había un mecanismo de participación de precios, de modo que si el precio subía de un cierto nivel, aumentaba el precio base de Codelco. Los chinos pagaban el precio que normalmente Codelco usa en sus contratos en China. Opinó que se contaba con bastante protección para un contrato de esa naturaleza, que no estaba pensado para un mercado normal. Observó que los chinos estuvieron durante 5 años vendiendo a futuro, perdiendo dinero.

OSCAR LANDERRETCHÉ MORENO, PRESIDENTE DEL DIRECTORIO DE CODELCO.

Precisó que el contrato Codelco-Minmetals, conocido como Cupic, aunque es una operación más compleja, es también de venta futura, por lo que las justificaciones teóricas no cambian. Lo que cambia es la complejidad institucional de esta operación.

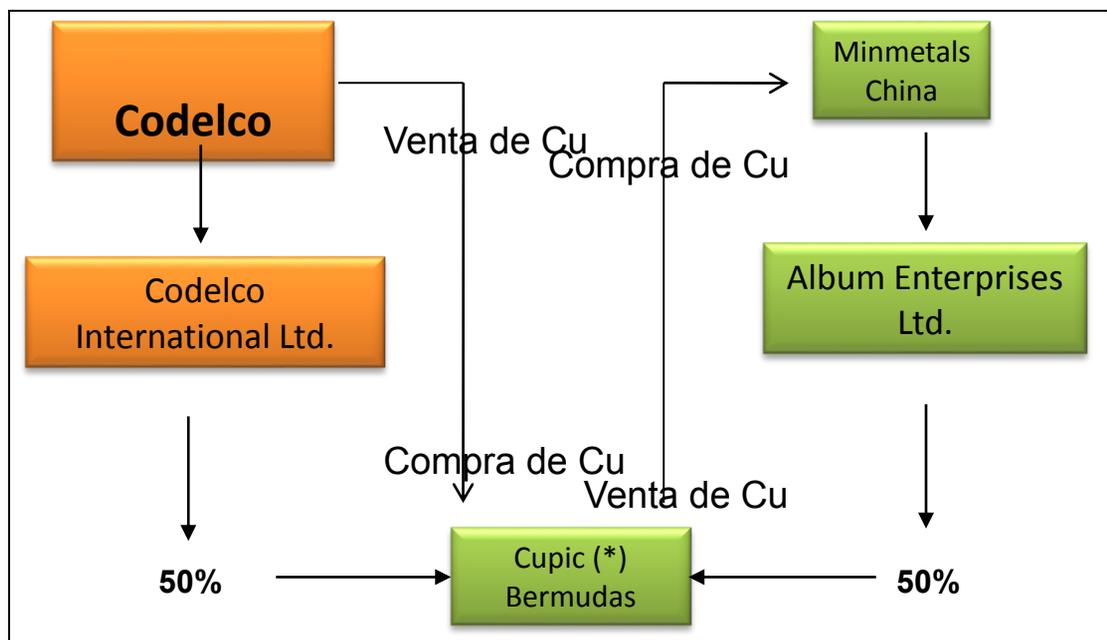
Relató que en febrero de 2006, con el propósito de desarrollar un acuerdo estratégico de largo plazo, Codelco y China Minmetals Non-Ferrous Co. Ltd., que es una empresa estatal y líder en producción y distribución de metales en China, formaron un Joint Venture, denominado Copper Partners Investment Company Limited, Cupic.

A través de filiales para hacer este tipo de operaciones, constituyeron una empresa en el protectorado británico de Bermudas, cuya propiedad es de 50% de cada una de las partes.

Codelco se comprometió a vender (Supply Contract) un flujo constante de cátodos de cobre a Cupic, con entrega en el futuro y de acuerdo a una fórmula de precio definida en el mismo contrato, por un volumen total de 836.250 MT, en un período de 180 meses, esto es, con vencimiento en Mayo 2021. Posteriormente, Cupic vende a Minmetals (Offtake contract) a precio corriente del mercado vigente al momento de embarque (“precios spot”), la misma cantidad de cátodos de cobre y por el mismo periodo de duración del contrato.

El precio asociado a esa venta es fijo y, por lo tanto, Cupic realiza las ganancias o las pérdidas asociadas a las fluctuaciones de precio. En los periodos en que el precio disminuyó, Cupic realizó las pérdidas. Por el contrario, en los periodos en que ha sido mejor, Cupic ha hecho ganancias, el 50% de las cuales se las lleva Codelco y el otro 50% Minmetals. Las ganancias correspondientes a Codelco se traen siempre de vuelta al país.

Refirió luego que como pago por esta operación, Cupic le anticipó a Codelco en 2006 un total de US\$ 550 millones, a cuenta de las entregas futuras de cobre por parte de cuprífera chilena. Esos fondos fueron importantes para Codelco, porque era una época de grandes restricciones de financiamiento, y se aplicaron a inversiones en el proyecto Gaby.



Puntualizó que la fecha de ratificación del acuerdo fue el 20 de diciembre y el **supply contract es de principios de 2006, según consta en las actas de Directorio.**

ALFONSO DULANTO RENCORET, EX MINISTRO DE MINERÍA.

Refirió que este acuerdo se originó en 2004, cuando autoridades de gobierno y empresas chinas manifestaron su interés en asociarse con Codelco y en adquirir minas de cobre en Chile.

Recordó que en esa época las agencias internacionales de rating ya hacían ver a Codelco su inquietud en relación a la alta dependencia que la empresa mostraba en el endeudamiento externo, como único vehículo para el financiamiento de su ambicioso programa de inversiones. En esta perspectiva, indicó, la posibilidad de conseguir una forma alternativa de financiamiento a través de una asociación con una empresa china, resultaba de interés.

A fines de 2004, se firmó un Memorándum de Entendimiento entre Codelco y Minmetals que estableció:

La creación de un joint venture entre Codelco y Minmetals, llamado Copper Partners o Cupic, para el desarrollo de negocios relacionados con el cobre.

Un contrato de venta de cobre físico a largo plazo, entre Codelco y Cupic.

Un pago anticipado de US\$550 millones que efectuaría Cupic a Codelco a cuenta del contrato de venta de cobre anterior.

El compromiso de Codelco de dar a Minmetals la opción de compra de un 25% del Proyecto Gaby, opción que posteriormente se renegó y anuló.

Detalló que el contrato de venta de cobre estableció una cantidad de 55.750 toneladas métricas anuales por 15 años, a un precio cuasi fijo, parte del cual se pagó al contado (US\$550 millones) y el saldo contra cada embarque.

Codelco aceptó este contrato de venta a precio cuasi fijo, ya que le interesaba un mecanismo de financiamiento alternativo. Recordó que se estimaba que la operación no sería considerada por las agencias de rating como deuda, aunque finalmente estas agencias nunca fueron explícitas en esta materia. La idea era que el costo del financiamiento variara con el precio del cobre, vale decir, su costo subiría cuando aumentara el precio del cobre y, por lo tanto, cuando subieran los ingresos de Codelco. Además, el precio cuasi fijo resultante era razonable a la luz de los pronósticos que existían a esa fecha. Respecto del adelanto de pagos, los realizó Cupic a Codelco con cargo a un préstamo que consiguió con el Banco de China, con aval de Minmetals.

Afirmó que las ventas de cobre de Codelco a Cupic a un precio cuasi fijo, y de esta a Minmetals a precios de mercado, han significado hasta la fecha menores ingresos a Codelco y utilidades para Minmetals, como socia de Cupic, más allá de las estimadas.

Calculó que en el supuesto de que Codelco le vende a Cupic a US\$ 110 centavos por libra, las utilidades de esta última, entre 2011 y 2014, serían de US\$1.000 millones y, por lo tanto, a Minmetals le corresponderían US\$500 millones. No se consideran los años anteriores, ya que Cupic pagó con sus utilidades las fijaciones de precio de cobre que hizo a precios normales de mercado; estas utilidades de Minmetals deberían haber sido del orden de los US\$65 millones.

Para el período que queda de este contrato, hasta 2020, Minmetals agregaría utilidades de US\$850 millones, las que a un precio normal no deberían sobrepasar los US\$86 millones.

Lo anterior, concluyó, pone en evidencia que se ha producido una evidente inequidad en beneficio de Minmetals en desmedro de Codelco.

ROBERTO SOUPER, EX VICEPRESIDENTE DE COMERCIALIZACIÓN DE CODELCO.

Relató que en noviembre de 2004, se firmó un memorándum de entendimiento entre Codelco y Minmetals, en el que estuvieron involucradas las autoridades de la época y no solo las de Codelco. Este memorándum estableció:

Creación de un joint venture, que posteriormente se llamó Copper Partners Investment Company (Cupic), entre ambas compañías, con 50% de propiedad para cada una, para el desarrollo de negocios de cobre.

Un contrato de largo plazo de venta de cátodos de cobre de Codelco a Copper Partners y de esta a Minmetals.

Pago anticipado de Copper Partners a Codelco por US\$550 millones a cuenta de las entregas de cobre.

El compromiso de Codelco de dar a Minmetals la opción de comprar un 25% del Proyecto Gaby a precio de mercado.

El contrato de venta de Codelco a Copper Partners y de esta a Minmetals es de 55.750 toneladas métricas de cátodos por año, a partir de 2006 y hasta 2021, es decir, son 836.250 toneladas en total. El precio al que Codelco vende a Copper Partners es una cotización cuasi fija que se va reajustando, año a año, según la evolución del IPM de Estados Unidos. Los respectivos contratos fueron firmados a principios de 2006. Como es natural, el contrato comercial entre Codelco y Copper Partners fue acordado bajo el contexto de mercado y sus proyecciones vigentes en esa época, es decir, a fines de 2005 y a principios del 2006. La misma época en que hicieron las ventas a futuro para Salvador y Gaby.

Por entonces las proyecciones de precio de largo plazo eran de US\$1 la libra. Las de corto y mediano plazo eran muy parecidas.

Reiteró que el cambio sustantivo, inesperado y permanente que se produjo en el mercado, a partir del segundo semestre del 2006, pulverizó los equilibrios con que se había concebido este contrato, favoreciendo claramente a Minmetals en desmedro de Codelco. El contrato se desnaturalizó totalmente y se empezó a expresar de una forma jamás concebida al momento de su firma.

Para ilustrar esa afirmación presentó algunos cálculos propios:

A precios de largo plazo “normales” de la época, fines de 2005 y principios de 2006, la utilidad de Minmetals debió ser de US\$65 millones y, en cambio, alcanzó a algo cercano a US\$500 millones, o sea, casi 10 veces, en el período julio de 2011 a diciembre de 2014.

Para el tiempo que resta al contrato, es decir 2015 al 2021, y suponiendo un precio de mercado de US\$3,20 por libra, la utilidad de Minmetals puede llegar a US\$850 millones. Sin embargo, adicionó, a precios de

largo plazo, concebidos al momento de la firma del contrato, dichas utilidades no deberían superar US\$86 millones, o sea, 10 veces más.

Precisó que no se hacen cálculos para el período anterior a julio de 2011, porque en ese tiempo Minmetals no percibió utilidades mayores, dado que Copper Partners hizo ventas a futuro de enero de 2006 a junio de 2011 y los excedentes que generaba Copper Partners, en esa época, servían básicamente para el pago del préstamo recibido. Copper Partners distribuía dividendos muy bajos a sus socios.

Argumentó que la situación descrita hace imperativa la renegociación del contrato, la que debió haberse producido a partir de julio de 2011. Acotó que, a pesar de algunos esfuerzos de Codelco, el contrato sigue intacto. Opinó que la buena fe no ha estado presente por parte de Minmetals, pues existe una cláusula en el contrato entre Copper Partners y Codelco llamada Fairness o equidad que permite la renegociación, pero su aplicación depende en último término de la buena fe de las partes.

Presentó una traducción propia de la cláusula de equidad, la que señalaría: “Al establecer este contrato, cada una de las partes reconoce que:

1.- No es posible (o es impracticable) hacer provisiones para cada contingencia que pueda surgir durante el plazo de este contrato.

2.- La intención de las partes es que este contrato opere entre ellas con equidad y sin perjuicio o detrimento de los intereses de ninguna. En el evento de que en el curso del cumplimiento de este contrato alguna inesperada falta de equidad resulte en una injusticia sustancial para cualquiera de las partes, entonces las partes negociarán en buena fe para acordar aquellas acciones que sean necesarias para remover la causa o causas de eso. Si no se llega a acuerdo dentro de 45 días, la controversia será dirigida a los presidentes ejecutivos de Codelco y Minmetals, con el propósito de que la materia sea resuelta por ellos”

RESULTADOS ECONÓMICOS DEL CONTRATO CUPIC

JUAN VILLARZÚ. EXPRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO.

<u>Costo efectivo estructura negociada con Minmetals</u>

<u>anual</u>	<u>Costo del Contrato</u>	<u>Costo total</u>
Contrato y 50% participación en JV		JV-Codelco para Codelco
1. Con precios oficiales Codelco (2006: 110 c/lb/ 2007: 100 c/lb 2008 adelante: 97 c/lb.)	8,37%	8,80%
2. Con precios LME 2006 y 2007 (ídem 2) y luego Modelo Codelco	8,70%	9,29%

Opinó que hay mucho de mito en torno a este tema. Lo concreto es que efectivamente es un mal negocio para Codelco, porque el precio se comportó de manera absolutamente inusitada. Manifestó que a cualquiera que hubiera dicho que esto era lo que iba a pasar, lo habrían tildado de loco.

También es cierto, agregó, que en la empresa no se ha hecho todo lo necesario para revisar el contrato. Toda la gente que entiende algo de negocios sabe que cuando un contrato es muy bueno para una parte y muy malo para la otra, normalmente se renegocia; esto es absolutamente usual. Aseguró que, afortunadamente, el contrato tiene una cláusula de fuerza mayor, que permitiría abrir un espacio para renegociar. Aunque es un tema delicado, en la Cámara de Diputados hay que decir las cosas tal como son. Nuestro país debiera intentar renegociar ese contrato, y para ello se cuenta con un arma muy poderosa, que es detener los envíos del cobre mientras no se renegocia. Reconoció que eso implicaría un conflicto, que con una empresa china es importante.

Manifestó que desde la perspectiva global de Codelco, este contrato afecta solo un poco más del 3% de la producción, a 50 mil toneladas. No es, estimó, un contrato que inflija un daño patrimonial que complique la existencia de Codelco, pero no es menor, y sería conveniente que se pudiera revisar ese contrato, porque no es normal.

El contrato de Minmetals fue analizado en su época en el Congreso Nacional, pues en ese entonces el propio Villarzú asistió a una reunión conjunta de las Comisiones de Hacienda y de Minería en el Senado, en que se hizo una presentación del problema.

Ante una pregunta relativa a los consultores contratados por Codelco, el señor Villarzú precisó que debe separarse las dos operaciones. En la primera, no se contrató consultores, porque en materia de egresos Codelco es una de las voces autorizadas en la industria. Lo que se hizo fue revisar las proyecciones de todos los distintos expertos en esta materia, tales como Brook Hunt, Citigroup y todos los grandes bancos que mostraron sus proyecciones; incluso la del comité de expertos; y todas ellas mostraban que hasta 2006 y 2007 los precios subían y luego empezaban a bajar. Todas mostraban que el precio a largo plazo estaba de nuevo en torno a US\$ 1.

Refirió que hay dos o tres estudios. Ejemplificó que se contrató a Goldman & Sachs para que hiciera una auditoría del plan de negocios de Codelco, y en su informe estimó un valor de la compañía utilizando como supuesto un precio de US\$90 centavos. Posteriormente, el Broker Brook Hunt Group materializó una sociedad estratégica en Codelco y trabajó en la confección del plan de negocios y desarrollo, en el que también consideró la proyección de US\$90 centavos, como de largo plazo. O sea, concluyó, ninguna de esas importantes entidades afirmó que el precio no disminuirá en el largo plazo.

En el caso de Minmetals, señaló que más que contratar a un consultor lo que el Ministerio de Hacienda pidió fue que un agente financiero internacional estimara una curva en la que se estuviera dispuesto a comprar cobre anticipadamente; a fijar precios, ni siquiera a comprar, sino a fijarlos y, efectivamente, esa curva caía muy fuertemente. Relató que estuvo mucho más cerca Codelco; tanto así que Bloomberg reconoció esa estimación. Pero este tema para el Ministerio de Hacienda era muy importante, porque como la operación Minmetals era financiera, mostraba una tasa de interés compatible con ese precio. Mientras más bajo el precio, más alta la tasa de interés, y ese estudio mostraba claramente una caída.

ALFONSO DULANTO RENCORET, EX MINISTRO DE MINERÍA

Si bien el contrato con Minmetals permitió obtener el financiamiento para construir Gaby, el costo de dicho financiamiento resultó alto en consideración a que las ventas de cobre físico de Codelco a Cupic, a precio cuasi fijo, han resultado a un precio bajo el de mercado. Estas ventas constituyeron un riesgo adicional, desde el punto de vista de posibles impugnaciones, si los precios de mercado resultaban más altos, que es lo que ha ocurrido. Pero si el precio de mercado resultara más bajo, probablemente les van a aplaudir, aunque el resultado es exactamente el mismo.

Las fijaciones de precios de Salvador y Gaby ya vencieron y se pagaron sus costos. Solo queda abierto el contrato de venta a precio cuasi fijo de cobre de Codelco a Cupic, que desde julio del 2011 presenta una evidente inequidad para uno de sus socios y, por tanto, debe ser renegociado a la brevedad para restablecer los equilibrios que deben prevalecer en toda relación comercial. Una renegociación como la sugerida es práctica habitual en el mundo de los negocios.

Finalmente, destacó que las ventas a futuro realizadas por prácticamente todos los actores de la minería y que resultaron en las fechas de

maduración a precios por debajo del mercado, se debieron a una mala estimación de todos estos actores y especialistas sobre la evolución del mercado. También agregó que desde entonces se ha producido un alza de costos, bastante incontrolable, tanto en la minería nacional como internacional, en un grado que tampoco fue prevista de la forma cómo ha evolucionado. Ambas circunstancias llaman a reflexión respecto de los antecedentes que se debe tener a la vista en futuras decisiones como esta.

Aseveró que se podrá cuestionar si se debió haber hecho, pero ese es otro tema. Cuando se hace una fijación y se cuenta con respaldo de cobre físico, el precio queda absolutamente determinado y no hay cómo moverse, porque lo que se gana o pierde por la fijación, lo pierde o lo gana al revés, vendiendo el físico. Eso no es una pérdida.

Tampoco estuvo de acuerdo con Juan Villarzú, pues consideró que fue mal interpretado en tanto él no habló de pérdidas por concepto de fijaciones de precios, sino de la inequidad del contrato de entrega de cobre físico entre Codelco y Copper Partners. Ese fue su cuestionamiento.

DOMICILIO DE CUPIC EN BERMUDAS

JUAN VILLARZÚ. EXPRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO.

Indicó que la decisión de fijar en las Islas Bermudas la sede de la empresa se basó en que ni la minera china quiso pagar impuestos en Chile ni la estatal chilena quiso hacerlo en China. Calificó este tipo de sociedades como buzones, pues por ellas solo pasan papeles. Pero precisó que no pagar impuestos en Bermudas no significaba no pagar impuestos en Chile, pues Codelco es la única empresa en Chile que tiene un ciento por ciento de tasa de impuestos, porque además del impuesto a la renta, se grava con el 40% a las empresas nacionales y además tiene la obligación de traspasar el ciento por ciento de los excedentes. Por eso, insistió, la discusión de aspectos tributarios relativos a Codelco es muy poco relevante, porque no hay un peso de Codelco que no vaya al Estado.

OSCAR LANDERRETCHÉ MORENO, PRESIDENTE DEL DIRECTORIO DE CODELCO.

Indicó que el contrato Codelco-Minmetals es un contrato de operaciones a futuro, en el que se constituye una sociedad, y se asocia un supply contract de provisión de un cierto número de toneladas métricas al mes, a un cierto precio. Es un contrato a futuro muy sofisticado y bastante largo.

Aseguró carecer de antecedentes acerca de por qué se constituyó en Bermudas; sin embargo, precisó que Codelco no tiene ninguna política respecto de dónde deben constituirse sus clientes, condición que se mantiene vigente en la actualidad. En ninguna parte de la ley de Codelco ni de las determinaciones del Directorio se dispone que las personas o las compañías a las cuales se les vende cobre, sea a futuro o spot, deban constituirse en Chile. Eso

sería muy raro pues, en general, ninguna empresa minera, privada o pública, en ninguna parte del mundo, tiene ese tipo de exigencias.

Insistió en que Codelco no tiene como requerimiento exigir a las compañías que se constituyan en Chile. No es parte de la política en este momento y sería muy raro que un país exportador obligue a la entidad que compra a pagar sus impuestos en Chile.

Sostuvo que es probable que sea parte de las condiciones que estableció Minmetals para el contrato. No debe olvidarse que esa empresa también es estatal, de manera que impuestos evadidos en China no va a suceder.

ALFONSO DULANTO RENCORET, EX MINISTRO DE MINERÍA.

Señaló que Cupic se constituyó en las Bermudas, como es habitual en sociedades cuyos socios son corporaciones multinacionales, para evitar que Codelco tributara en China y Minmetals en Chile, sin que lo anterior significara, de modo alguno, que Codelco no tributara en Chile por sus utilidades en esta sociedad.

Agregó que es absolutamente usual en todas las empresas, en Chile y en el mundo, establecer sociedades en lugares como Bermudas, con el objeto de buscar lugares que sean neutros, desde el punto de vista de los socios, en cuanto al tema tributario. Los chinos podrían haber pedido que, para hacer el negocio fuéramos a China y que tributáramos allá, y Codelco podría haber planteado exactamente lo mismo, que vinieran a Chile. Hay muchas empresas chilenas, es más, cualquier conglomerado grande maneja sociedades, especialmente con otras trasnacionales, en lugares como Bermudas y otros. Observó que hoy, por un tema de imagen, no lo haría, pero es una práctica absolutamente usual en el mercado de los negocios y lo hacen una infinidad de empresas chilenas en distintos lugares. Pareciera que Codelco buscara eludir tributaciones por el hecho de irse a un lugar como Bermudas, pero observó que las tributaciones de Codelco siempre le llegan al Fisco en última instancia.

NICOLÁS EYZAGUIRRE, EXMINISTRO DE HACIENDA Y EXMIEMBRO DEL DIRECTORIO DE CODELCO.

En esta materia aseguró que Codelco ya contaba con una filial en Bermudas y que durante la discusión en el Directorio se informó, sin discusión alguna, que para establecer el joint venture con Minmetals se aprovecharía esa filial de Codelco. Recordó que entonces no se debatió respecto de las ventajas y desventajas, ni hubo referencia a conflictos u objeciones respecto de eventuales tratamientos tributarios, ni siquiera del asesor jurídico. La sede en Bermudas se informó como una opción que le había parecido, a Minmetals y a Codelco, como más conveniente para formar esta empresa Cupic.

Acotó que se ha enterado posteriormente que la razón de escoger Bermudas sería que ni los chinos querían tributar en Chile ni los chilenos tributar en China, y dado que ninguno de los dos países soberanos quería dejar sus impuestos en el otro, buscaron un territorio intermedio.

Agregó que una segunda motivación para esa decisión fue que al haber en esta operación, junto con la venta de producción a futuro, una

opción de compra del yacimiento Gaby, se introducía mucho ruido interno en la compañía y, por ello, era preferible para conseguir mayor fluidez hacer el joint venture en Bermudas.

Observó en esta temática que la objeción que hacen la OCDE y el Fondo Monetario a los paraísos fiscales se debe a que si las empresas se ubican en ellos, pueden hacer su contabilidad opaca al país de origen y, eventualmente, caer en elusión tributaria. Advirtió seguidamente que eso no sucede con una empresa pública china, como Minmetals, respecto del servicio tributario chino, o con una empresa pública chilena, como Codelco, respecto del Servicio de Impuestos Internos, habida cuenta de que las empresas públicas deben, por obligación legal, disponer de balances completamente transparentados. Agregó que menos aún podría ocasionarse un perjuicio fiscal pues lo que no figure como renta para efectos tributarios, lo hará como utilidad después de este impuesto, las que también son remitidas íntegramente al Fisco, según la ley de Codelco. Por lo anterior, subrayó, no hay efecto fiscal alguno.

Insistió en señalar que todos esos detalles los ha recabado con posterioridad a los hechos, por cuanto, en su carácter de director de Codelco y responsable de la constitución superior de la empresa, no dispuso entonces con detalle alguno de la operación.

Reseñó que solo el representante de los trabajadores objetó que el contrato se suscribiera fuera de Chile, porque lo estimaban como un primer paso hacia una eventual apertura de la empresa a capitales extranjeros o privados.

PLAZO DEL CONTRATO A FUTURO CON CUPIC

JUAN VILLARZÚ. EXPRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO

Manifestó que, efectivamente, un contrato de 15 años es inusual. No hay muchos, pero es el único contrato, hasta donde pueda dar fe, con Minmetals, y está enmarcado en un diseño absolutamente atípico, lo cual resulta interesante, pues si los precios hubieran funcionado bien o con cierta normalidad, habría sido una experiencia muy interesante. Aseguró que no hay contrato, fuera de este, a más de uno o dos años; tres años como máximo. Normalmente, los contratos que hace Codelco son más bien hedge de corto plazo.

OSCAR LANDERRETCHÉ MORENO, PRESIDENTE DEL DIRECTORIO DE CODELCO.

Aseguró que una operación a 15 años es un período relativamente largo para este tipo de operaciones over the counter. Aunque señaló desconocer la razón, desarrolló una investigación observando cuáles eran entonces los pronósticos respecto del precio del cobre de los expertos en Chile, y particularmente de los economistas que participan del comité de predicción del precio del cobre. En general, concluyó, todos esos pronósticos hacían pensar que un futuro era una buena idea; es decir, que los precios del cobre pronosticados de

manera transversal mostraban una sustantiva reversión a la baja, y un escenario crudo, que llevaría el precio por debajo de US\$ 1.

En la actualidad muchos economistas que tienen una visión crítica de esa operación, en aquella época validaban un pronóstico de que para los dos años siguientes el precio estaría por debajo de US\$1.-

Reiteró su desconocimiento acerca de las razones que motivaron en su momento tal decisión, porque no estuvo presente y no está escrito, pero que puede especularse que la razón fue un precio anormalmente alto de acuerdo con el mercado, y un pronóstico de los especialistas de un precio relativamente bajo en el porvenir. Es una especulación que puede servir como antecedente.

Sostuvo que hasta el momento ha acertado en sus predicciones durante un continuo de quince años, lo que evidencia su capacidad de objetivizar los movimientos del precio del cobre. Asimismo, su análisis de la época muestra un absoluto consenso sobre el mercado por parte de todos los analistas, involucrados o no en el tema, quienes afirmaban que lo que estaba ocurriendo con el precio del cobre era muy anormal y, por lo tanto, había que aprovechar dicho escenario.

Sin embargo, insistió, habría que consultar a las personas que participaron de la medida cuánto influyó la percepción del entorno en las decisiones que se adoptaron, considerando, incluso que en esa época hubo opiniones que recomendaron privatizar Codelco para aprovechar la oportunidad de precios, en cuyo caso las pérdidas habrían sido peores.

ALFONSO DULANTO RENCORET, EX MINISTRO DE MINERÍA.

Señaló que debe distinguirse que las fijaciones se hicieron a 5 años y no a 15. Las ventas de cobre físico, a precio cuasi fijo, son las que están a 15 años. O sea, precisó, no hubo nunca decisión de operar a través de la Bolsa para hacer esas fijaciones. Solamente se entiende esa venta de precio cuasi fijo dentro del paquete de financiamiento de los US\$550 millones. A cambio de esta operación, que permitía financiar Gaby, se negoció con los chinos un contrato de venta que no tiene ningún respaldo en la Bolsa. Las fijaciones de Gaby son las que hizo Codelco por Gaby y las fijaciones de Salvador son las que hizo Codelco por Salvador; no tienen nada que ver con el negocio de Minmetals. Subrayó que lo que sí tiene que ver son las ventas de cobre a precio cuasi fijo por 15 años, pero esas operaciones no se hicieron en la Bolsa, sino que son entregas de cobre físico que se hacen todos los meses, desde 2006 y van a durar hasta 2020.

NICOLÁS EYZAGUIRRE, EX MINISTRO DE HACIENDA Y EX MIEMBRO DEL DIRECTORIO DE CODELCO

Refirió que cuando se informó al directorio de las distintas alternativas de financiamiento, no recuerda que hubiera detallado por cuántos años era la venta.

Explicó que las toneladas vendidas a Cupic correspondían a menos de la mitad de la producción de Gaby, pero Cupic a su vez era mitad de Minmetals y mitad de Codelco, y la mitad de Codelco se le vendía a Cupic a un precio pre pactado, pero Cupic vendía a precio de mercado. Por lo tanto, indicó, después de todas las cuestiones lo que de verdad estaba vendiendo Gaby

era un cuarto. Codelco era un cuarto de la producción de Gaby, pues vendían la mitad en toneladas, pero de esa mitad, la mitad era de Codelco.

Entonces, dado que la cantidad de toneladas eran relativamente bajas, porque era solo un cuarto, para reunir una cantidad suficiente de dinero que le permitiera hacer la inversión debía venderse muchos años de producción.

Explicó que las proyecciones, lo que se llama el horizonte de proyección o el arco de proyección, se abren más hacia el futuro, porque se sabe menos del futuro y, por lo tanto, los riesgos de que fuera mucho más alto, pero también mucho más bajo, son mayores, pero no claramente el valor medio. Por lo tanto, agregó, no es tan claro que haber vendido menos producción por más tiempo fuera peor que vender más producción por menos tiempo. Aseguró que, sin duda, es un punto opinable.

Insistió en no es claro que vender a 15 años tenga un mayor riesgo que vender a plazos relativamente más breves. De hecho, argumentó, la compra un papel del Banco Central a 20 años, se diría que es más riesgosa que comprar uno a tres años, porque el precio del primero va a cambiar todas las veces que cambie la tasa de interés durante los 20 años y, por tanto, se modificará muchas más veces. Pero, agregó, hay ventajas y desventajas, pues de lo contrario existiría solo un tipo de papel. Puntualizó que, haciendo cálculos ex post, si Codelco hubiese vendido una mayor cantidad de tonelaje pero solo a cuatro años, cuando el precio del cobre estuvo a US\$4,5, las pérdidas hubiesen sido mayores que las que están produciéndose ahora.

Explicó que la razón por la cual Codelco no hace estas operaciones a futuro tan largas es completamente distinta. Si se analiza la trayectoria de los precios del cobre, el año 2003, los valores estaban en torno a US\$ 1, pero con una oscilación relativamente pequeña. Desde este cambio estructural, en cambio, que ocurre a partir del año 2005, la oscilación de los precios del cobre ha sido mayúscula, llegando hasta US\$ 4 y, cuando vino la crisis de Lima Brothers, retrocediendo hasta US\$ 1,5 para después volver a US\$4.

En consecuencia, afirmó que el riesgo de vender a futuro es mucho mayor cuando el comportamiento de un precio es más volátil que cuando es menos volátil. Así, la razón por la cual hoy no se hacen operaciones a futuro no es una cuestión de prudencia, sino porque la rentabilidad o el riesgo de hacer operaciones a futuro, cuando el mercado es tan volátil, es mucho mayor que cuando el mercado no lo es. Estimó que si tuviéramos un período largo de estabilidad de precios del cobre, volvería a haber operaciones a futuro.

SUGERENCIAS DE LOS INVITADOS

JUAN VILLARZÚ. EX PRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO.

Respecto de la renegociación del contrato, manifestó que hay que ser extremadamente cuidadosos, porque es muy fácil traspasarle la responsabilidad a quienes están a cargo y pedirles que vayan a pelear con los chinos. Es delicado. Pero, opinó que el contrato está tan desequilibrado, que cualquier arbitraje medianamente razonable mejoraría nuestra posición. Agregó que, si se hace bien, a través de los conductos empresariales, ni siquiera de Relaciones Exteriores, si se abre una renegociación entre Codelco y Minmetals, esta última no va a aceptar, pero Codelco tiene herramientas. Manifestó que en el

mundo de los negocios estas cosas ocurren y que no había conocido un contrato así, pero en aquellos contratos desequilibrados que ha visto, en todos los casos terminan renegociando o en conflicto, porque es muy difícil sostenerlos y darles lógica. Sin embargo, recomendó mirarlo con mucho cuidado.

ALFONSO DULANTO RENCORET, EX MINISTRO DE MINERÍA.

Sostuvo que hay un gran activo al que podría la Comisión Investigadora contribuir, que es solicitar a Codelco que revise el contrato, pues dado que no está equilibrado entre las dos partes, perfectamente se puede renegociar, y no es que se renegocie para que el otro haga una pérdida. El contrato se debería renegociar para que el otro no gane tanto, porque está excedido en su ganancia.

En consecuencia, concluyó que están todas las bases para hacer una renegociación, porque hay una gran cantidad de recursos todavía que se perderían entre los años 2014 y 2020. Aseguró que se debería haber negociado en julio de 2011, cuando vencieron las fijaciones y ya no existía razón alguna para que el contrato no se hubiera revisado.

Sobre las gestiones políticas para conseguir financiamiento, recordó que el Presidente Lagos anunció la capitalización de Codelco a fines de 2005, pero le quedaban tres o cuatro meses de Gobierno y no se hizo nada. Llegó el gobierno de Michelle Bachelet y tampoco se ocupó de la capitalización.

Advirtió que esa situación no da para más, y que fue lo que empujó en ese momento, a participar de ese tipo de instrumentos. En consecuencia, la falta de capitalización fue conduciendo a esto.

RAÚL ÁLVAREZ, FEDERACIÓN DE TRABAJADORES DEL COBRE.

Aseveró que el contrato con Minmetals a 15 años es tremendamente negativo para Codelco. Por lo tanto, insistió, tal como lo viene haciendo desde 2010, se deben hacer esfuerzos para renegociarlo.

Indicó que es lógico que Codelco le plantee a Minmetals cambiar las condiciones de un contrato leonino para una empresa del Estado. Expresó su esperanza de que una de las conclusiones de esta Comisión sea recomendar o dar un respaldo a una renegociación de ese contrato.

Respecto de las fórmulas de negociación, señaló que siempre las hay, tal como en el tema de la capitalización, en que había mayor espacio de endeudamiento y se podía hacer una emisión de bonos, pero primó privilegiar las relaciones de largo plazo con Minmetals, que era uno de los principales compradores de Codelco.

ROBERTO SOUPER, EX VICEPRESIDENTE DE COMERCIALIZACIÓN DE CODELCO.

Sostuvo que el contrato que liga a Codelco, Copper Partners y Minmetals debe renegociarse con urgencia, pues cada mes que pasa Codelco sacrifica entre US\$10 y US\$12 millones. Este contrato debió haberse empezado a renegociar a más tardar en julio del 2011. Antes de eso, no se podía modificar, porque las fijaciones hechas por Copper Partners perjudicaban tanto a Minmetals como a Codelco; en otras palabras, no era factible negociarlo antes.

Opinó que el contrato se desnaturalizó totalmente con el giro del mercado ya comentado y los equilibrios concebidos originalmente se hicieron trizas. Remarcó que aquí hay un caso clásico para replantear los términos

de un contrato de muy largo plazo. Adicionó que además existe una cláusula de equidad y, aunque no la hubiera, un contrato de este estilo y con esta longitud, cuando suceden eventos inesperados, se renegocia.

Manifestó que Minmetals no ha actuado de buena fe y que si no hay una reacción positiva prontamente de esa compañía, Codelco debería plantear un arbitraje y suspender los embarques mientras este dure, o seguir embarcando pero demandando que los resultados del arbitraje sean válidos a partir del momento que empezó el proceso arbitral.

NICOLÁS EYZAGUIRRE, EX MINISTRO DE HACIENDA Y EX MIEMBRO DEL DIRECTORIO DE CODELCO

Respecto de la renegociación con China, manifestó que aunque no es un experto legal internacional y desconoce la redacción de las cláusulas del contrato, ha escuchado muchas veces que cuando las circunstancias de un contrato cambian mucho, existe una suerte de opt-out clause, o cláusula para salirse. Indicó que aquello lo ha conocido en muchos contratos de bonos, pero insistió en que desconocía las condiciones de salida existentes en esta negociación particular.

Manifestó que, en cualquier caso, si continúan estas ventas a futuro con perjuicio para Codelco y beneficio para Minmetals, como consejero de Chile apuntaría a buscar lo que se llama una cláusula de win-win, típica de una negociación de deuda externa, y que consiste en que habida cuenta de que la contraparte tiene una acreencia sobre Codelco, pero que los recursos son muy excedentarios, se generen caminos para algún tipo de proyecto en conjunto, en que Chile tenga valor y China aporte parcialmente con la renegociación de este contrato. De esa manera, si se genera valor, aunque no se pueda obtener su totalidad, se consigue un porcentaje que hoy no existe.

VIII.- CONCLUSIONES.

1.- EN CUANTO A LA RESPONSABILIDAD POR LOS ACTOS INVESTIGADOS POR LA COMISIÓN.

- La Comisión no ha constatado hechos relativos a sendos acuerdos del Directorio de Codelco, asociados a la autorización para efectuar operaciones de cobertura de protección de precios, N°s 21 y 22, de 11 de julio de 2005, N° 17, de 19 de abril de 2007, y N° 39, de 9 de enero de 2006, denominados Salvador 1, Salvador 2 y Gaby, que ameriten denuncias ante la Contraloría General de la República, Tribunales de Justicia o a órganos fiscalizadores con competencia laboral, ambiental, o tributaria.

- La Comisión concluye que los hechos investigados por la misma, se dieron dentro de un marco de gobernanza corporativa distinto del Gobierno Corporativo instituido por la Ley N° 20.392¹, de 2009, que regula actualmente a Codelco. A la época de los mismos; al Directorio, en esa época, le correspondía la supervigilancia y conducción superior de la empresa², mientras que la administración propiamente de la empresa era ejercida mediante las facultades y prerrogativas del Presidente Ejecutivo de la Corporación³.
- La Comisión concluye que la empresa Codelco Chile realizó estas operaciones, en el marco de una política general de administración de los riesgos asociados a la volatilidad de los precios del cobre y algunos subproductos como molibdeno, oro y plata, que apuntan básicamente a flexibilizar las políticas comerciales y facilitar el proceso de comercialización del cobre.⁴

¹ ***"Delimitación de potestades entre el Directorio y el Presidente Ejecutivo. En segundo lugar, y a fin de hacer plenamente aplicable al Directorio de CODELCO la normativa antes referida, se establece claramente que es exclusivamente a este organismo al que le compete la administración de la empresa, sin perjuicio de las facultades y atribuciones que éste pueda delegar en el Presidente Ejecutivo. En la actualidad, la legislación pertinente establece una figura de coadministración de CODELCO, en la que ésta es compartida entre el Presidente Ejecutivo y el Directorio de la empresa. Lo anterior no sólo restringe las facultades y atribuciones de éste órgano, sino que en ocasiones se presta para equívocos, además de tratarse de una práctica obsoleta. En este sentido, resulta necesario distinguir claramente las atribuciones de uno y otro. Lo anterior es posible de conseguir asimilando el sistema administrativo de la empresa al de las sociedades anónimas abiertas, en el cual es el directorio el encargado de administrar la empresa, correspondiéndole a éste determinar las funciones del gerente general. Lo anterior queda claramente recogido en el presente proyecto de ley. MENSAJE DE S.E. LA PRESIDENTA DE LA REPÚBLICA CON EL QUE INICIA UN PROYECTO DE LEY QUE MODIFICA EL ESTATUTO ORGANICO DE LA CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE (CODELCO) Y LAS NORMAS SOBRE DISPOSICION DE SUS PERTENENCIAS MINERAS QUE NO FORMAN PARTE DE YACIMIENTOS EN ACTUAL EXPLOTACION. SANTIAGO, MARZO 8 DE 2007. M E N S A J E N° 672354. DISPONIBLE EN [HTTP://WWW.LEYCHILE.CL/NAVEGAR?IDNORMA=1007982](http://www.leychile.cl/navegar?idnorma=1007982).***

² ***"ARTICULO 9° La dirección, supervigilancia y conducción superiores de la Empresa corresponderán a su Directorio, en la forma que señalan los artículos siguientes, en relación con las normas del Párrafo II del presente Título". DECRETO N°146, DEL MINISTERIO DE HACIENDA, DEL AÑO 1991. DISPONIBLE EN [HTTP://WWW.CODELCO.COM/PRONTUS_CODELCO/SITE/ARTIC/20110225/ASOCFILE/20110225180801/DECRETO N 146 DE 1991.PDF](http://www.codelco.com/prontus_codelco/site/artic/20110225/asocfile/20110225180801/decreto_n_146_de_1991.pdf)***

³ ***"ARTICULO 16° Al Presidente Ejecutivo le corresponde la administración de la Empresa y será nombrado por el Directorio, permaneciendo en el cargo mientras cuente con su confianza, de acuerdo con lo dispuesto en la letra b) del artículo decimoquinto de estos Estatutos". DECRETO N°146, DEL MINISTERIO DE HACIENDA, DEL AÑO 1991. DISPONIBLE EN [HTTP://WWW.CODELCO.COM/PRONTUS_CODELCO/SITE/ARTIC/20110225/ASOCFILE/20110225180801/DECRETO N 146 DE 1991.PDF](http://www.codelco.com/prontus_codelco/site/artic/20110225/asocfile/20110225180801/decreto_n_146_de_1991.pdf)***

⁴ ***[HTTP://WWW.CODELCO.COM/ADMINISTRACION-DEL-RIESGO/PRONTUS_CODELCO/2011-07-07/133855.HTML](http://www.codelco.com/administracion-del-riesgo/prontus_codelco/2011-07-07/133855.html)***

- La Comisión concluye que estas actividades eran y son usuales en la industria, tanto en la época en que acaecieron los hechos investigados, como en la actualidad. Según la información pública disponible⁵ de la Comisión Chilena del Cobre, al año 2008, el 50% de las empresas realizó estas operaciones, mientras que un 100% de las empresas contaba con política explícita sobre el uso de derivados.
- La Comisión concluye que estas actividades fueron necesarias y motivadas en, en el primer caso, para evitar el cierre de la División El Salvador extendiendo su vida útil hasta el año 2011, mientras que en el segundo caso su motivación estuvo dada por la necesidad de dar viabilidad a la inversión requerida para el proyecto Gaby.
- La Comisión concluye, en consecuencia que las operaciones realizadas y los contratos que dan cuenta de ello son usuales en el sector minero y en otros sectores de la economía, contienen un margen de riesgo acotado y previsible fueron aprobados por la instancia legal pertinente, conforme al marco legal y regulatorio establecidos en la ley orgánica de Codelco, y además considerando y consultando la opinión de personas e instituciones con las competencias técnicas necesarias para ello.

2.- EN CUANTO A LA CALIFICACION DE PÉRDIDAS DE ESTAS OPERACIONES.

1. La mayoría de los expositores invitados a la Comisión coincidió en que el término “perdidas” no es aplicable al caso en estudio. Lo anterior, toda vez que lo realizado fueron operaciones de fijación de precios que contaron con respaldo físico en cobre en las que, al momento de expirar la posición, el precio fijado resultó menor al de mercado. En consecuencia, lo ocurrido constituyó un menor ingreso en sus ventas, en relación a lo que habría sido de no haber hecho la fijación.

⁵ *Cochilco: Instrumentos Derivados: Uso En La Minería Privada De Cobre Chilena (DE / 15 / 2009).*
DISPONIBLE EN
[HTTP://WWW.COCHILCO.CL/DESCARGAS/ESTUDIOS/TEMATICO/ECONOMICO/DERIVADOS_2009.PDF](http://www.cochilco.cl/Descargas/Estudios/Tematico/Economico/Derivados_2009.pdf)

2. La Comisión considerando, de momento, este único antecedente, concluye que las operaciones investigadas constituyen, un mal negocio para Codelco, arrojando menores ingresos para el período que media entre 2006 y 2012 del orden de US\$4.663,30 millones.
3. La Comisión concluye que la causa basal de estos menores ingresos que arrojaron las operaciones investigadas fue, principalmente, un cambio brusco de tendencia en el precio del cobre, tan imprevisible como espectacular y de orden estructural, acaecido a partir de la segunda mitad de 2006, cuya explicación en parte relevante se debió a la emergente economía China, que ha tenido efectos insospechados en la demanda del metal, y la consiguiente valorización de los commodities, entre otros, como uno de los activos preferentes de los inversionistas financieros .
4. La Comisión concluye, recogiendo el consenso de los expositores que concurrieron a la Comisión Investigadora, que los menores ingresos percibidos por Codelco determinados en las conclusiones precedentes, deben y deberán ser ponderados, también, considerando que el hecho de que estas posibilitaron la continuidad de la División Salvador y la construcción del proyecto Gaby.
5. En efecto, de la mera lectura de las actas de Directorio N° 21 y 22, de fechas 11 de julio de 2005 y 1° de agosto de 2005, resulta evidente que el objetivo de Codelco al realizar operaciones de cobertura de precio del cobre para el periodo 2006–2011, involucrando 373.950 toneladas métricas para todo el periodo mencionado, era asegurar un margen a la explotación de las reservas útiles de la división El Salvador.
6. En consecuencia, la Comisión concluye que, atendido el hecho que la vida útil de la División El Salvador se encuentra programada para el año 2018, sin perjuicio del actual proyecto estructural denominado “Rajo Inca” que prolongará su vida útil en 40 años) sólo a ese momento podrá evaluarse si la decisión de mantener El Salvador en operaciones, a través de las fijaciones de precio antes descritas, fue acertada o no.

7. A su vez, de la mera lectura del acta de Directorio de fecha 09 de enero de 2006, se concluye que el Directorio de Codelco, “considerando las condiciones de mercado”, acordó llevar a cabo operaciones de cobertura de precio del cobre, involucrando 700.000 toneladas métricas de cobre, equivalentes a los cinco primeros años de operación del proyecto Yacimiento Gaby, para el periodo 2008–2012. De acuerdo a la memoria de Codelco, estas operaciones tuvieron como fundamento despejar el “riesgo precio” del citado proyecto.
8. Para dichos efectos, en este caso se optó por un contrato de joint venture suscrito entre Codelco y Minmetals y que dio origen a la formación entre las partes de la sociedad llamada Copper Partner o Cupic, operación que permitió dotar a Codelco de un mecanismo de financiamiento alternativo para construir Gaby, sin que aumentara su exposición a deuda directa.
9. Sin perjuicio de lo anterior, la Comisión concluye que el contrato descrito, ha implicado un altísimo costo de financiamiento. Este mayor costo procede por el hecho que las ventas de cobre físico de Codelco a Cupic, a precio casi fijo, han resultado a un precio bajo el de mercado. Estas ventas constituyeron un riesgo adicional. Por otro lado, tanto el plazo de este contrato (15 años), como su domicilio en Islas Bermudas merecen reparos. Con todo, en la opinión de la mayoría de los integrantes de la Comisión, no se ha acreditado elusión tributaria o perjuicio fiscal.

IX.- RECOMENDACIONES:

La Comisión ha tomado conocimiento de la política establecida por Codelco mediante acuerdo de Directorio la cual impide efectuar operaciones especulativas de protección de precios del cobre. Al respecto, se acuerda oficiar a Codelco insistiendo en la mantención de esta política y, a su vez, evaluar una reforma al Decreto Ley N° 1.350, de 1976, que eleve a rango legal esta prohibición.

La Comisión considera que, en lo sucesivo y para evitar la contratación de mecanismos de financiamiento del tipo que dio origen al contrato con Minmetals y a la formación de la sociedad denominada Cupic, se debe contar con una ley

de capitalización plurianual que permita hacer frente al programa de inversiones de Codelco. Si bien se reconoce el avance muy significativo en esta materia con la reciente e histórica promulgación de la ley N° 20.790 del 30 de Octubre del año 2014, sobre capitalización de Codelco para el periodo 2014-2018, se solicita al Ministerio de Minería que analice y promueva una ley que le permite a Codelco contar con un mecanismo de capitalización permanente más allá del periodo contemplado por la ley 20.790.

La Comisión ha adquirido la convicción de que los términos de acuerdo suscrito por Codelco con la compañía China Minmetals non-Ferrous Metals.Co.Ltd., el cual derivó en la constitución de la sociedad Copper Partners Investment Company Ltd. (Cupic), con una participación de 50% cada uno, para la realización de operaciones de venta de cobre a largo plazo presenta, al menos desde julio del año 2011, una evidente y sustancial inequidad en desmedro de Codelco. En mérito de lo anterior la Comisión recomienda y abogará para que, Codelco, el Ministerio de Minería y el Ministerio de Relaciones Exteriores, de manera coordinada y en la esfera de sus respectivas competencias, impetren a la brevedad posible, todas aquellas medidas que resulten pertinentes a efectos de renegociar los términos del mismo para restablecer los equilibrios originales, los que se hicieron trizas un tanto después de firmado el Acuerdo por el vuelco inmenso e inesperado que tuvo el mercado.

X.- VOTACIÓN DE CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

-Puesta en votación las conclusiones y las recomendaciones, fueron aprobadas por la unanimidad de los Diputados presentes, señores Aquiló, don Sergio; Castro, don Juan Luis; Cicardini, doña Daniella; Espejo, don Sergio; Espinosa, don Marcos; Kort, don Issa; Lemus, don Luis (Presidente); Núñez, doña Paulina; Torres, don Víctor, y Ward, don Felipe.

Designación de Diputado Informante:

Se acordó designar Diputado Informante al señor **Luis Lemus Aracena.**

Sala de la Comisión, a 10 de noviembre de 2014.

Tratado y acordado en sesiones de fecha 8 y 21 de julio; 4, 11 y 18 de agosto; 1 y 8 de septiembre; 6 y 13 de octubre 3 y 10 de noviembre de 2014, con asistencia de los Diputados Lemus, don Luis (Presidente); Aguiló, don Sergio, Castro, don Juan Luis; Cicardini, doña Daniella; Espejo, don Sergio; Espinosa, don Marcos; Gahona, don Sergio; Kort, don Issa; Núñez, doña Paulina; Núñez, don Marco Antonio; Rivas, don Gaspar; Torres, don Víctor, y Ward, don Felipe.



PATRICIO ÁLVAREZ VALENZUELA
Secretario de la Comisión

INDICE

Contenido

I.- ACUERDO DE LA H. CÁMARA DE DIPUTADOS.	1
II.-LABOR DESARROLLADA POR LA COMISIÓN.	2
III.- ANTECEDENTES GENERALES.	2
Introducción.	3
I. Antecedentes jurídicos que autorizan a CODELCO para celebrar contratos de operaciones a futuro.	3
II. Antecedentes de programas de cobertura de precios de cobre 2005 y 2007.	4
1. División Salvador.	4
2. Yacimiento Gaby.	4
3. Minmetals.	5
I. Estimaciones de pérdidas por operaciones de cobertura de precio (según la prensa y CODELCO).	6
IV.- ANTECEDENTES SOLICITADOS POR LA COMISIÓN.	8
V.- EXPOSICIONES EFECTUADAS POR LAS PERSONAS QUE CONCURRIERON A LA COMISIÓN A ENTREGAR ANTECEDENTES SOBRE EL TEMA INVESTIGADO.	8
1.- El Presidente del Directorio de Codelco, señor Oscar Landerretche	8
2.- El ex Presidente Ejecutivo de Codelco, señor Juan Villarzú	14
El Vicepresidente Ejecutivo de Cochilco, señor Sergio Hernández	19
El ex Ministro de Minería, señor Alfonso Dulanto	21
El Presidente de la Federación de Trabajadores del Cobre, señor Raimundo Espinoza	30
El Asesor de la Federación de Trabajadores del Cobre, señor Raúl Álvarez	31
El Presidente de la Federación de Sindicatos de Supervisores y Profesionales Rol A Codelco Chile, señor Ricardo Calderón	35
El Dirigente de la Federación de Sindicatos de Supervisores y Profesionales Rol A Codelco Chile, señor Pablo Cabezas	37
El ex Vicepresidente de Comercialización de Codelco, señor Roberto Souper	41
Ex Ministro de Hacienda y ex Director de Codelco, señor Nicolás Eyzaguirre	47
VI.- SINTESIS DE LAS EXPOSICIONES RECIBIDAS POR LA COMISIÓN.	51
OSCAR LANDERRETCHÉ MORENO, PRESIDENTE DEL DIRECTORIO DE CODELCO.	51
JUAN VILLARZÚ, EX PRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO.	61
ALFONSO DULANTO RENCORET, EX MINISTRO DE MINERÍA.	70
SERGIO HERNÁNDEZ, VICEPRESIDENTE EJECUTIVO DE COCHILCO.	82
RAIMUNDO ESPINOZA, PRESIDENTE DE LA FEDERACIÓN DE TRABAJADORES DEL COBRE	84
RAÚL ÁLVAREZ, FEDERACIÓN DE TRABAJADORES DEL COBRE.	85

Posición de la FTC ante las fijaciones de la producción de División El Salvador. _____	87
Posición de la FTC ante las fijaciones de la producción de proyecto Gaby. _____	87
PABLO CABEZAS, DIRIGENTE DE LA FESUC CASA MATRIZ. _____	89
RICARDO CALDERÓN, PRESIDENTE DE LA FEDERACIÓN DE SINDICATOS DE SUPERVISORES Y PROFESIONALES ROL A CODELCO CHILE. _____	96
ROBERTO SOUPER, EX VICEPRESIDENTE DE COMERCIALIZACIÓN DE CODELCO. _____	98
VII.- EJES TEMÁTICOS. _____	110
OSCAR LANDERRETCHÉ MORENO, PRESIDENTE DEL DIRECTORIO DE CODELCO. _____	110
ALFONSO DULANTO RENCORET, EX MINISTRO DE MINERÍA. _____	114
PABLO CABEZAS, DIRIGENTE DE LA FESUC CASA MATRIZ. _____	119
ROBERTO SOUPER, EX VICEPRESIDENTE DE COMERCIALIZACIÓN DE CODELCO _____	120
JUAN VILLARZÚ. EXPRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO. _____	121
CODELCO Y EL MERCADO DE FUTUROS _____	121
OSCAR LANDERRETCHÉ MORENO, PRESIDENTE DEL DIRECTORIO DE CODELCO. _____	121
ALFONSO DULANTO RENCORET, EX MINISTRO DE MINERÍA. _____	123
RAÚL ÁLVAREZ, FEDERACIÓN DE TRABAJADORES DEL COBRE (FTC). _____	124
PABLO CABEZAS, DIRIGENTE DE LA FESUC CASA MATRIZ _____	126
ROBERTO SOUPER, EX VICEPRESIDENTE DE COMERCIALIZACIÓN DE CODELCO. _____	127
JUAN VILLARZÚ. EXPRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO. _____	128
ALFONSO DULANTO RENCORET, EX MINISTRO DE MINERÍA. _____	129
PABLO CABEZAS, DIRIGENTE DE LA FESUC CASA MATRIZ. _____	131
ROBERTO SOUPER, EX VICEPRESIDENTE DE COMERCIALIZACIÓN DE CODELCO. _____	132
JUAN VILLARZÚ. EXPRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO. _____	134
ALFONSO DULANTO RENCORET, EX MINISTRO DE MINERÍA. _____	135
RAÚL ÁLVAREZ, FEDERACIÓN DE TRABAJADORES DEL COBRE (FTC). _____	136
ROBERTO SOUPER, EX VICEPRESIDENTE DE COMERCIALIZACIÓN DE CODELCO _____	137
RESULTADOS ECONÓMICOS DE SALVADOR Y GABY _____	139
JUAN VILLARZÚ. EXPRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO. _____	139
ALFONSO DULANTO RENCORET, EX MINISTRO DE MINERÍA. _____	141
PABLO CABEZAS, DIRIGENTE DE LA FESUC CASA MATRIZ. _____	144
NICOLÁS EYZAGUIRRE, EX MINISTRO DE HACIENDA Y EX MIEMBRO DEL DIRECTORIO DE CODELCO _____	147
CONTRATO CUPIC (CODELCO-MINMETALS) _____	149
JUAN VILLARZÚ. EXPRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO. _____	149
OSCAR LANDERRETCHÉ MORENO, PRESIDENTE DEL DIRECTORIO DE CODELCO. _____	151

ALFONSO DULANTO RENCORET, EX MINISTRO DE MINERÍA. _____	152
ROBERTO SOUPER, EX VICEPRESIDENTE DE COMERCIALIZACIÓN DE CODELCO. _____	153
RESULTADOS ECONÓMICOS DEL CONTRATO CUPIC _____	155
JUAN VILLARZÚ. EXPRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO. _____	155
ALFONSO DULANTO RENCORET, EX MINISTRO DE MINERÍA _____	156
DOMICILIO DE CUPIC EN BERMUDAS _____	157
JUAN VILLARZÚ. EXPRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO. _____	157
OSCAR LANDERRETCHÉ MORENO, PRESIDENTE DEL DIRECTORIO DE CODELCO. _____	157
ALFONSO DULANTO RENCORET, EX MINISTRO DE MINERÍA. _____	158
NICOLÁS EYZAGUIRRE, EXMINISTRO DE HACIENDA Y EXMIEMBRO DEL DIRECTORIO DE CODELCO. _____	158
PLAZO DEL CONTRATO A FUTURO CON CUPIC _____	159
JUAN VILLARZÚ. EXPRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO _____	159
OSCAR LANDERRETCHÉ MORENO, PRESIDENTE DEL DIRECTORIO DE CODELCO. _____	159
ALFONSO DULANTO RENCORET, EX MINISTRO DE MINERÍA. _____	160
NICOLÁS EYZAGUIRRE, EX MINISTRO DE HACIENDA Y EX MIEMBRO DEL DIRECTORIO DE CODELCO _____	160
SUGERENCIAS DE LOS INVITADOS _____	161
JUAN VILLARZÚ. EX PRESIDENTE EJECUTIVO DE CODELCO. _____	161
RAÚL ÁLVAREZ, FEDERACIÓN DE TRABAJADORES DEL COBRE. _____	162
ROBERTO SOUPER, EX VICEPRESIDENTE DE COMERCIALIZACIÓN DE CODELCO. _____	162
NICOLÁS EYZAGUIRRE, EX MINISTRO DE HACIENDA Y EX MIEMBRO DEL DIRECTORIO DE CODELCO _____	163
VIII.- CONCLUSIONES. _____	163
IX.- RECOMENDACIONES: _____	167
X.- VOTACIÓN DE CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES _____	168