

INGENIEROS DEL

COBRE[®]

& MINERÍA

ANSCO

DE CODELCO CHILE

Miguel Ángel

Durán

Su nuevo desafío en la
minería

Complejo de

Tostación DMH

Afinando su operación

Central Angostura

El mayor proyecto
hidroeléctrico en 10 años

**Ricardo
Lagos:**

**“Necesitamos una minería
virtuosa, sustentable e inclusiva”**

4358 03

Fotografía: Kurt Petatutschmig, Revista ICSM



Ricardo Lagos

“Necesitamos una minería virtuosa, sustentable e inclusiva”

Recientemente el ex Presidente de la República, Ricardo Lagos, hizo noticia al ser parte de un selecto grupo de trabajo que elaboró un informe transversal acerca del futuro de la minería en el país. El documento Minería y Desarrollo Sostenible de Chile: Hacia una Visión Compartida, entregado recientemente a la Presidenta de la República, Michelle Bachelet, y a la ministra de Minería, Aurora Williams, nace según sus autores porque “Chile requiere de una visión sobre su minería, que sea compartida por todos los actores interesados, para que promueva en forma más efectiva el desarrollo sosten-

nible del país”. Ricardo Lagos destaca el carácter colectivo de este informe. “En mi caso en particular me esforcé por mirar la historia económica de Chile. La historia económica de Chile es la historia de la minería en la que hemos logrado; a veces inteligentes, otras veces no muy inteligentes; aprovechar el recurso minero. En la minería del siglo XIX, desde 1832 con Chañarillo vivimos de la plata, después hubo un periodo breve en que emergió el cobre y que fue rápidamente opacado por el salitre. Y con el salitre no encontramos nada mejor que ponerle un impuesto de 20% de la exportación para el Gobierno, y sobre esa base decidimos olvidarnos de los impuestos que venían de la Colonia, el sistema tributario chileno se acabó y nos dedicamos a vivir felices de la vida del 20% de las exportaciones de salitre. Esto hasta que los amigos alemanes descubrieron el salitre sintético. Después, para poner el broche de oro, con la depresión del año 30, el gobierno más bien de derecha del Presidente Alessandri en su segunda presidencia, hubo de crear la Corporación de Venta de Salitre y Yodo, una empresa estatal y ahí terminó el salitre. Por suerte ya había comenzado en 1906 la explotación de EL Teniente, con ella venía entonces la Gran Minería del Cobre, y ahí estamos todavía”, relata. El actual presidente de la Fundación Democracia y Desarrollo destaca que tras el salitre no quedó nada más que recuerdos

pero asegura que “hemos aprendido la lección”, aunque falta una necesaria visión compartida que sea capaz de trascender ciclos económicos y periodos de Gobierno. En conversación exclusiva con Revista Ingenieros del Cobre & Minería, el destacado líder de opinión analiza la situación actual de la minería, sus desafíos y sus visiones para esta actividad y su rol en el desarrollo del país en el tiempo.

¿Qué lo motivó para participar en este grupo de trabajo y hacer este documento?

En el trasfondo es la historia, que a ratos como que se nos olvida en Chile, y tam-



EL EX PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA AFIRMA A INGENIEROS DEL COBRE & MINERÍA QUE EN UN CONTEXTO EN QUE EL COBRE PUEDE PRONTAMENTE DEJAR DE SER UN COMMODITY DEBIDO A EXIGENCIAS RELACIONADAS CON SU HUELLA DE CARBONO, ES URGENTE GENERAR UNA VISIÓN DE ESTADO PARA UNA MINERÍA VIRTUOSA, SUSTENTABLE E INCLUSIVA.

con los hechos nuevos que ocurren, que son aún más graves: la judicialización de los procesos cuando usted quiere iniciar una actividad minera, los cambios que ha habido desde el punto de vista de que una actividad bien hecha tiene que ser una actividad minera sustentable, el tema de la minería verde que está ahí para quedarse y la sustentabilidad tiene que ver también con; algo que no está dicho con esta claridad en el documento; un cambio de paradigma para entender el funcionamiento de la economía. En el futuro se podrá decir: "usted ingresó por habitante US\$20 dólares, perfecto, pero dígame señor, ¿Cuánto emite por persona en materia de gases de efecto invernadero?". Ese va a ser el test del nivel de civilización de una sociedad, y entonces el cobre dejará de ser un commodity, habrá un precio muy alto para el que emite pocos gases de efecto invernadero, y un precio más bajo para los que emiten más, eso lo doy por escrito.

¿Qué rol debiese jugar al respecto el Estado?

El Estado no puede ser indiferente a la tecnología que una empresa usa para producir. Al Estado de Chile no puede serle indiferente que la tecnología de generación eléctrica que se use sea más intensiva en gases de efecto invernadero. Ese tema no está en la discusión hoy día, pero está a la vuelta

de la esquina... a la vuelta de la esquina. Una explotación minera sustentable no es para ser verde y no es para estar a la moda, y tampoco lo digo para adelantarme, porque el futuro es hoy, esta es la visión de hoy.

Tenemos una visión compartida sobre la importancia del cobre, pero queremos que la explotación del cobre y de otros minerales en Chile sea una explotación virtuosa, porque esa es nuestra riqueza; sustentable, porque no es cuestión de sacar más cobre y venderlo; y que sea parte de una explotación minera inclusiva, es decir, que haya una creación de valor en la explotación del mineral que se comparta de una

manera adecuada con las comunidades donde ese recurso está enclavado.

¿Está de acuerdo con la afirmación de que somos más bien un país con minería, pero no somos un país con conciencia minera?

No, el problema es otro, no es que no tenemos conciencia. Lo que ocurre es que la población ocupada en la actividad minera es más bien pequeña en comparación al aporte que hay. Pero hoy día por cada trabajador en minería hay una inversión de cuánto, 1 ó 2 millones de dólares. ¿Qué actividad en la economía chilena por cada trabajador invierte US\$2 millones? -Ninguna.

¿Estamos muy lejos de los países que exportan servicios asociados a la minería y no solamente commodities?

Durante la elaboración del documento revisamos el tema de los encadenamientos, porque aquí se dice que exportamos commodities, pero respecto de los encadenamientos hacia atrás, resulta que prácticamente todos los estudios de ingeniería para las actividades mineras en América Latina se hacen acá en Chile, ese es un tremendo capital que hay en el país. Uno de los participantes del grupo de trabajo tiene su empresa proveedora de la minería en Antofagasta y el 70% de lo que produce lo exporta. Ciertamente podemos hacer más, pero ya no estamos sólo exportando commodities.

¿Cómo logramos avanzar para acercarnos a lo que están haciendo países como Canadá, Suecia, Noruega o Australia que exportan tecnología y conocimiento para la minería?

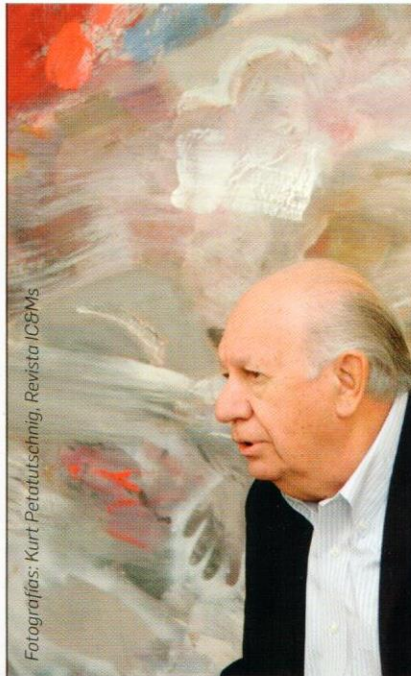
Ellas han definido una estrategia para su industria minera, han establecido principios orientadores y están todos de acuerdo con estos, entonces yo digo ¿podemos nosotros hacer algo parecido?, alguien una vez me dijo: sí, pero para eso tienes que ser escandinavo. Yo creo que cuando hicimos este trabajo buscamos puntos de acuerdo para generar una visión compartida y podemos tener discrepancias, pero cuando los principios en los que concordamos los queramos implementar, y en buena hora, porque para eso hay un proceso democrático.

¿Cuál ha sido la recepción que ha tenido este documento?

Cuando terminamos el documento se lo llevamos a la Presidenta de la República, le pareció muy interesante y les ha dado instrucciones a los ministros para seguir avanzando. Tuvimos reunión con la ministra de Minería, con el vicepresidente de Corfo, que

sea el punto de partida y de esa manera se da un insumo muy importante para que el Gobierno pueda invitar a todos y decir "bueno, ahora tenemos material suficiente como para definir un documento como el que tienen los escandinavos, digamos que sí somos capaces de hacerlo", a eso me refiero. Tiene que haber una política de largo plazo que nos

"Al Estado de Chile no puede serle indiferente que la tecnología de generación eléctrica que se use sea más intensiva en gases de efecto invernadero. Ese tema no está en la discusión hoy día, pero está a la vuelta de la esquina... a la vuelta de la esquina".



Fotografías: Kurt Petatuschnig, Revista IC&Ms



Ricardo Lagos indica que tras el salitre "hemos aprendido la lección", aunque falta una necesaria visión compartida que sea capaz de trascender ciclos económicos y periodos de Gobierno.

señaló que él tenía vivo interés en el tema del cluster minero. Tuvimos acá en la Fundación una reunión a la que asistieron más de 30 de las personas que más saben de minería en Chile que están en los distintos think tanks de las más diversas instituciones, también aquellas ligadas a diferentes sectores políticos. Lo que se intenta es hacer un gran debate, que este documento

ordene, no puede ser que cada cuatro años vayamos a estar discutiendo qué es lo que hacemos con la minería, podemos tener discusiones en la coyuntura, pero en el cómo capitalizamos y qué es lo que hacemos, eso me parece muy importante.

Y, a su juicio ¿Cómo podemos capitalizar esta riqueza para que los recursos natu-

males sean finalmente una oportunidad de desarrollo de largo plazo y no nos vuelva a ocurrir lo que pasó con el salitre?

Creo que respecto a la minería hay que tener ideas claras, primero hay un potencial de reservas y un desarrollo de la minería claro y de clase mundial, pero por favor no me gustaría que los recursos de la minería fueran a financiar gastos corrientes, porque cuando se

mos llevar al país en un mediano y largo plazo, Chile lo hemos construido así.

El Presidente Manuel Montt, decidió que tenía que haber un ferrocarril que fuera hacia el sur y cuando terminó su periodo, diez años más tarde, el ferrocarril llegaba hasta San Bernardo. Y después cambió el Gobierno y el proyecto del ferrocarril seguía para el sur. Hubo una guerra con España, luego la guerra con Perú y Bolivia, pero aún con esos eventos de por medio el ferro-

“hoy día por cada trabajador en minería hay una inversión de cuánto, 1 ó 2 millones de dólares. ¿Qué actividad en la economía chilena por cada trabajador invierte US\$2 millones? –Ninguna”.

acaben los recursos de la minería ¿cómo financiamos el gasto de corriente? Me gustaría, y eso fue lo que intentamos cuando aplicamos

el royalty, que el royalty se destine a la creación de ciencia, tecnología e innovación, de manera que cuando se acabe la minería tengamos los productos, tengamos las patentes, tengamos productos de innovación. El cobre que producimos hoy tiene que generar actividades que vayan en beneficio de nuestros nietos y bisnietos, es decir debemos ser capaces de proyectarnos en el tiempo, como lo

han hecho los amigos escandinavos, que ya prácticamente no producen cobre pero nos venden toda la maquinaria.

Parece ser que esta carencia de visiones compartidas y de largo plazo en Chile es un mal extendido en el país...

Claro, porque a ratos la ideología es más fuerte, no es elegante estar hoy día hablando de picking the winners, verdad, eligiendo quiénes son las industrias del futuro, eso no es lo que diría la teoría convencional, pero lo malo es que las teorías son también modas. Por ejemplo, hablar de política de industrialización es fea palabra, pero lo que yo sé es que lo que ha hecho Corea, que todo el mundo mira lo que ha hecho Corea, no es más que eso. Pero en fin, no quiero entrar en ese debate, lo que quiero decir es que creo muy importante tener lineamientos orientadores claros acerca de hacia dónde quere-



Fotografías: Kurt Petatuttschnig, Revista ICBMs

El ex Presidente afirma que en el futuro se podrá decir: 'usted ingresó por habitante US\$20 dólares, perfecto, pero dígame señor, ¿Cuánto emite por persona en materia de gases de efecto invernadero?'.

carril seguía para el sur, y así se llegó a Collipulli. Se tuvo que hacer un gran viaducto, llegamos a Temuco durante el Gobierno del Presidente Balmaceda y después terminamos en Puerto Montt en 1915, con guerra civil de por medio y con Balmaceda muerto. Pero lo que quiero decir con esto es que con todo lo que pasó entre 1855 y 1915, el ferrocarril se construyó porque había una política de Estado.

En el documento se menciona a Codelco ¿Cuál es su opinión del rol de esta empresa en esta visión de país para la minería y el desarrollo del país?

Hay un párrafo en particular sobre Codelco, y no se trata de que en un documento así vayamos a pronunciarnos sobre los temas de la coyuntura que tiene hoy día Codelco, pero sí corresponde decir cómo esta empresa tiene que seguir cumpliendo el rol de un importante proveedor de lo que son las actividades mineras en el país y de lo que son los recursos fiscales. También digámoslo francamente, la minería tiene un importante rol desde el punto de vista de los recursos fiscales en Chile, tanto desde Codelco por la contribución que hace, como desde la minería privada.

Recientemente trascendió que el Gobierno promovería una fórmula de capitalización parcial de Codelco hasta 2018, ¿Cuál es su visión al respecto?

Me parece que es indispensable que una empresa del tamaño y rol estratégico que tiene Codelco para Chile pueda tener un planteamiento de capitalización de más largo plazo que el año 2018. En el mundo moderno las inversiones se programan con mucha anticipación y concretarlas tiene un largo desarrollo, por lo tanto creo que es indispensable que se pueda ir más allá de lo que dura un mandato presidencial y me habría gustado, y creo que todavía es posible, tomar decisiones en el sentido de apuntar más allá. El hecho de que la asignación de recursos vaya a estar determinada fundamentalmente por

los ciclos económicos propios del Gobierno de turno hace muy

tema más allá de la descentralización y la no descentralización

“Tiene que haber una política de largo plazo que nos ordene, no puede ser que cada cuatro años vayamos a estar discutiendo qué es lo que hacemos con la minería”

difícil un manejo del largo plazo y por ello creo que en este caso sería necesario mirar más allá del año 2018.

¿Está respondiendo adecuadamente el gobierno corporativo de Codelco a las exigencias que la empresa tiene actualmente?

En la práctica es muy difícil un gobierno corporativo cuando hay un solo dueño, y ese dueño a veces le pide recursos a Co-

del país, y cómo usted genera elementos más adecuados para una política más descentralizada, no obstante que Chile es una república unitaria. Ahora, dicho esto, es evidente que tiene que haber también una capacidad en la región donde están enclavados los recursos de compartir el valor de lo que se está creando, esa fue la idea, por ejemplo, de poner centros de innovación. Todo esto es algo que se tiene que compatibilizar, entendiendo



“El presupuesto de Chile es el equivalente al PIB de Chile de hace 25 años atrás. Entonces me tinka que lo que hoy día se puede hacer, es mucho más que de lo que se podía hacer hace 25 años”, manifiesta Ricardo Lagos.

delco si tiene necesidades urgentes de caja.

¿Cuál es su visión acerca del rol de las regiones mineras para lograr mayor participación de los beneficios que reporta la minería?

Hay dos elementos acá, uno el

que probablemente las regiones mineras van a tener un desarrollo mayor, se tiene que buscar el equilibrio entre las distintas regiones, no puede ser que una región que no tiene minería tenga desniveles demasiados grandes. No estaríamos de acuerdo en Chile con tan poca solidaridad.

¿Está el país hoy en condiciones de ponerse de acuerdo en temas de futuro y retomar esta tendencia histórica de contar con visiones de Estado más allá de los ciclos políticos y económicos?

Este esfuerzo de definir y concordar con todos los chilenos una política en materia minera, una política en materia energética, una política en infraestructura, se ha vuelto complejo.

El concepto de política de Estado no existe ya. Cómo voy a suponer yo que estando listo para licitar Vespucio el que llegue diga tengo una idea mejor lo vamos hacer una autopista por arriba como la

El Transantiago... la base del Transantiago es el Metro, lo menos que usted puede hacer es de 10 a 15 kilómetros de Metro por año, que cuestan entre 1.000 y US\$1.200 millones, entonces usted en 20 años va a tener resuelto el transporte de Santiago a través del Metro, porque el sistema de los buses y los corredores, eso es mientras tanto. Pero que no me diga el Ministro de Hacienda: 'Perdóneme, pero un kilómetro de Metro vale US\$50 millones y un kilómetro de vía segregada vale 1 millón y medio'. Bueno claro, yo entiendo, pero esa no es la res-

puesto de Chile es el equivalente al PIB de Chile de hace 25 años atrás. Entonces me tinka que lo que hoy día se puede hacer, es mucho más que de lo que se podía hacer hace 25 años. En ese sentido

US\$60

mil millones es en la actualidad el presupuesto de Chile

es indispensable una política de Estado que tome en consideración que desde el Gobierno se tiene mayores grados de libertad, porque el país está creciendo. **IC&M**



Fotografías: Kurt Petatutschnig, Revista IC&M

que está entre Puente Alto y Grecia, porque es más barata. ¿Va a poder pasar una autopista de Vespucio por arriba de los jardines que hay en Vitacura? -La ciudadanía se va a decir que no, entonces el túnel minero tiene que hacerse.

puesta que una ciudad espera. Le digo otra cosa, ¿Sabe cuál era el PIB de Chile en el año 90? -En pesos de hoy más o menos debe haber sido unos 60 o US\$70 mil millones. ¿Sabe cuánto es hoy el presupuesto de Chile? - US\$60 mil millones. O sea hoy el presu-