



SONAMI

DIEGO HERNÁNDEZ, PRESIDENTE DE SONAMI:

“TENEMOS QUE COMUNICAR MEJOR LO QUE HACEMOS”

“Somos malos comunicadores y eso también nos juega en contra”, advierte Hernández agregando que la relación universidad-industria minera cumple un papel clave en esto.

A Diego Hernández, Ingeniero Civil UChile y líder desde el año 2016 de la Sociedad Nacional de Minería (SONAMI), no le extraña que, ubicados en el fin del mundo -encerrados entre mar y cordillera-, la minería sea menos visible a los ojos extranjeros. Algo que también, dice, afecta la percepción interna.

Tampoco ayuda que en esta actividad la venta sea una parte menor del negocio, “producimos un *commoditie* que es estándar, un cátodo de cobre que se puede comprar aquí o en Australia”, explica uno de los ejecutivos chilenos que ha llegado más alto en la industria minera con una trayectoria que incluye cargos directivos en Anglo American, Collahuasi, BHP Billiton, Codelco y Antofagasta Minerals.

Por último, más atrás en nuestra historia, menciona que acarreamos una imagen gris del minero retratada por Baldomero Lillo en sus libros “Sub-terra” y “Sub sole” y que Hernández, quien también tiene estudios en la École Nationale Supérieure des Mines de Francia, recuerda haber leído en el colegio.

“Llevamos una mochila de todo eso”, resume.

En el otro extremo, en tanto, están los éxitos de esta actividad que Hernández detalla con orgullo: el desarrollo del país gracias a esta actividad (“Sin la minería, Chile sería más pobre”), la incorporación de una serie de tecnologías que luego quedan disponibles para los demás sectores económicos (entre ellas, information technology, automatiza-

ción y seguridad en el trabajo, “en la cual somos campeones”) y una mediana minería del cobre que genera alrededor de un 4% de la producción nacional y que, en cuanto a exportaciones o ventas, es del mismo tamaño que el negocio forestal, de la celulosa o de los vinos.

Se trata de una actividad que, pese a la pandemia, dice, ha logrado mantener su continuidad operacional y su producción, “gracias a una cultura suficientemente madura como para incorporar sin problemas los protocolos sanitarios”, sostiene.

-¿Qué es lo que falta entonces?

-“Tenemos que comunicar mejor lo que hacemos. Somos malos comunicadores y eso también nos juega en contra”, advierte Hernández agregando que la relación universidad-industria minera cumple un papel clave en esto.

-¿Cómo ve la cooperación entre estos dos actores?

-Lleva varios años y se originó cuando Ingeniería Industrial decidió hacer el MBA Minero enfocado en un trabajo colaborativo entre la universidad y la industria para orientar mejor los currículums de los profesionales. A nosotros nos interesa que haya buenos programas y al departamento, estar en contacto con la industria. Creo que se ha logrado una buena coordinación y complementación de intereses y de visión. Es un ganar-ganar.

Agrega: “Un profesional que es formado sin contacto con la industria pierde muchas oportunidades”.

CLÚSTER MINERO, CLAVE

-¿Cuáles son los desafíos de nuestra industria minera hoy?

-Si bien es una industria que está bastante consolidada, tanto en su parque productivo como en su cartera de proyectos, ha perdido competitividad. El motivo principal sigue siendo la baja de las leyes de cobre en los yacimientos, lo que significa que tienes que hacer mucho más para producir lo mismo.

También existe una serie de aspectos regulatorios -medioambientales, entre ellos- que se han incorporado y que no eran parte del currículum de formación de los profesionales que hoy tenemos, retoma Hernández.

Explica: “Crecientemente nuestro sector tiene la necesidad de acudir a profesionales más transversales, de distintas especialidades. La automatización de las plantas se hace en función de la optimización de modelos matemáticos y para ello se requiere de nuevo conocimiento. Por otra parte, las empresas, antes autosuficientes, hoy deben recurrir más a servicios de terceros, lo que conlleva administración de contratos, licitación de servicios y otros, materias que deben ser manejadas por estos profesionales”.

Junto con esto, Hernández señala que nuestra industria minera debe incorporar innovación para mejorar su competitividad, “el desafío más importante, porque el esfuerzo de reducción de costos, sin cambiar la estructura del negocio, ya está más o menos agotado”.

-Aquí aparece nuevamente la labor de las universidades.

-Claro. Buena parte de la innovación viene de soluciones que han adoptado otras industrias, o que existen en el mercado en otras aplicaciones, y nosotros tenemos que ser capaces de aplicarlas a nuestro negocio. Eso requiere que nuestros profesionales estén renovando sus conocimientos constantemente, porque todo va cambiando y lo hace muy rápido.

“Crecientemente nuestro sector tiene la necesidad de acudir a profesionales más transversales, de distintas especialidades. La automatización de las plantas se hace en función de la optimización de modelos matemáticos y para ello se requiere de nuevo conocimiento.”

-Una de las críticas que se hace es que la industria no incorpora más tecnología a la materia prima para venderla transformada.

-Ahí hay un poco de mito. En el siglo pasado, las minas tenían fundiciones porque costaba transportar el concentrado (los fletes marítimos eran mucho más caros). Hoy el nego-

cio minero se ha ido separando del negocio de fundición (*tall smelting*) y las fundiciones compran concentrado, lo tratan y producen cobre. Pueden estar cercanos a los mercados de consumo y normalmente en un puerto para poder recibir los concentrados. Se trata de un negocio de uso intensivo de capital, con rentabilidades más bajas, donde la mitad de la capacidad de fundición a nivel mundial la tiene China y en el cual es difícil

competir (además, el valor que se agrega es acotado).

Concluye: “Una manera de agregar valor a esta industria es a través del clúster minero, o sea, todo lo que gira alrededor de la minería. Chile es el país donde se muele más mineral y tenemos una empresa que es de clase mundial en explosivos para la minería. Tenemos que mostrar más lo que hacemos”.^{E+G}

CICLO UCH-UC-SONAMI “LA MINERÍA COMO EL MOTOR DE DESARROLLO DE CHILE”

Organizado por Ingeniería Industrial (a través de nuestro MBA Industria Minera), el Departamento de Minería de la Escuela de Ingeniería UC y SONAMI, esta iniciativa de colaboración -inédita desde el informe de 2003 de Marcos Lima y Patricio Meller “Análisis y evaluación de un clúster minero en Chile”- busca generar un espacio de reflexión y difundir el valor que la minería tiene para el desarrollo del país.

“Somos parte de la actividad minera y unimos fuerzas para divulgar lo que hacemos a distintos públicos. Esto es algo muy importante en este período, en el cual se discuten una nueva Constitución y proyectos de ley que, una vez aprobados, van a permanecer durante mucho tiempo”, explica Diego Hernández.

Coordinado por Marcos Lima, profesor UCH y UC, y Enrique Silva, Director del MBA Industria Minera, esta actividad ya ha revisado aspectos como la tributación en el sector del cobre chileno (royalty a las ventas), la minería y el desarrollo (global y regional) del país, la oportunidad de la minería verde para frenar el cambio climático y el compromiso con la sustentabilidad, temas que han sido analizados por expertos y autoridades. Entre ellos, el Biministro de Energía y Minería, Juan Carlos Jobet; el senador, Guido Girardi; el ex Subsecretario de Hacienda, Alejandro Micco; los profesores Gustavo Lagos, Marcos Lima y Nicolás Majluf, y el propio Diego Hernández. Cuatro sesiones, de



un total de 11 programadas, que registraron más de 1.000 inscritos entre profesionales, investigadores, estudiantes y cargos de primera línea de la industria, y cuya grabación disponible en YouTube (canal DII - Universidad de Chile) suma cientos de descargas.

Entre los temas futuros, desde ya se preparan: tecnología e innovación en el sector del cobre; su integración con la economía del país; su aporte al empleo de calidad; el desafío de la competitividad en la minería del cobre y la estructura de costos de las empresas del sector; la visión del mercado del cobre en el mediano y largo plazo; oportunidades y desafíos de la minería del cobre y el potencial de la minería metálica y no metálica.

“A través de este ciclo aportamos información para mejorar el debate”, destaca Hernández.^{E+G}