CHILE LIDERA EN AMÉRICA LATINA, Y PROFESIONALES EXTRANJEROS VIENEN A ESTUDIAR AL PAÍS:

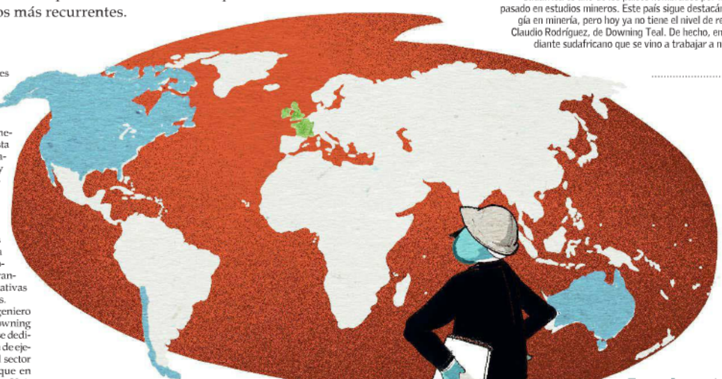
Australia, Canadá y EE.UU. tienen los posgrados de minería más recomendados del mundo

En estos tres lugares, el foco de las universidades está puesto en la gestión del negocio minero, más que en lo técnico. Para especializaciones, Francia e Inglaterra son los más recurrentes.

MARÍA PAZ INFANTE H.

Los directores y CEO de las grandes empresas mineras alrededor del mundo tienen uno o más estudios de posgrado en las mejores universidades para esta especialidad. Australia, Canadá, Estados Unidos y Chile. Esos son los cuatro países que más se repiten entre las recomendaciones de expertos, académicos y ejecutivos de mineras al preguntarles cuáles son los mejores países para estudiar posgrados relacionados al rubro. En tanto, Francia e Inglaterra son alternativas para programas específicos.

Claudio Rodríguez, ingeniero en Minas y consultor de Downing Teal Chile —empresa que se dedica a la búsqueda y selección de ejecutivos y profesionales del sector de la minería—, explica que en Australia, Canadá y Estados Unidos están las escuelas que más aportan a la mirada del negocio y de la gestión del sector. Universidades como Queensland y Curtin lideran en Australia. En Canadá, Queen's University, University of British Columbia y McGill University son las más nombradas. En EE.UU., la escuela que lleva la delantera para estudios de posgrado para la minería es Colorado School of Mines. "La minería no es una faena, es un negocio. Todos los grandes CEO o los principales ejecutivos de las compañías a nivel mundial han pasado por estas universidades", asegura Claudio Rodríguez.



RODRIGO VALDÉS

Australia: foco en lo ambiental

Al ser una de las grandes potencias mineras, Australia es el primer país que recomiendan los expertos a la hora de pensar estudiar un posgrado minero en el extranjero. Queensland University, que está ubicada en los alrededores de Brisbane, es una de las más prestigiosas. Con el foco puesto en la sustentabilidad y el medio ambiente, esta casa de estudios ofrece programas de gestión ambiental en la minería y gestión en recursos naturales, con una duración aproximada de tres semestres. Esta y la mayoría de las universidades extranjeras tiene costos más elevados para estudiantes internacionales.

Curtin University es otra de las más reconocidas de ese país y tiene programas de magíster y diplomados en distintas áreas, como metalurgia; minerales y economía de la energía, orientados para quienes buscan una mirada de gestión en los negocios del sector minero. Estos programas tienen una duración promedio de entre 1,25 y 2 años.

University of New South Wales es también recomendada por los ejecutivos y expertos del sector. "En Australia hay una amplia oferta donde destacan University of New South Wales, Curtin y Queensland. Todas ellas muy ligadas a las grandes empresas mineras con base en Australia (como BHP)", dice Rafael Epstein, investigador y académico de la Universidad de Chile.

Canadá: mirada sustentable

Queen's University es de las más nombradas en Canadá. Cuenta con diversos programas en ciencias, ingeniería en minas y minerales de extracción, que tienen una duración de entre uno y cuatro años, dependiendo del tipo de grado. Aquí el foco está puesto en profesionales interesados por la extracción y producción, además de la gestión ambiental. Estos estudios son para profesionales que buscan aprender temáticas sobre la administración y recuperación de los recursos minerales para contribuir a una sociedad sostenible. Leopoldo Contreras, presidente del Instituto de Ingenieros de Minas de Chile, recomienda que en el campo de la minería, extracción y procesamiento de minerales y metalurgia extractiva, Queen's University y la Universidad Laval son las preferidas de Canadá por los estudiantes chilenos y los especialistas extranjeros que vienen a trabajar a Chile en este sector productivo.

La minería y los estudios de esta área en Canadá tienen similitudes con Australia: prestigio, minería propia y preocupación por el medio ambiente y la sustentabilidad son características que destacan en estas latitudes. El director del Departamento de Minería de Queen's University, Robert M. Buchan, estuvo en Chile hace unas semanas conversando con académicos y alumnos de la Universidad del Desarrollo, con la cual hizo una alianza. En esa oportunidad, el experto señaló que la tendencia actual está puesta en escuelas que privilegian la investigación y la sustentabilidad.

Otros centros recomendados por los expertos y ejecutivos del sector son la University of British Columbia (UBC) y McGill University, que están fuertemente relacionadas con la industria minera de ese país. "Haciendo un análisis integral, elegiría UBC: es una extraordinaria universidad y Vancouver es una maravilla", dice Rafael Epstein.

Tanto en McGill como en British Columbia, el doctorado en Filosofía de Ingeniería en Minas y Materiales es parte de la tendencia actual, al igual que en Estados Unidos.

Estados Unidos: tecnología minera

Colorado School of Mines es la líder indiscutida de Estados Unidos para estudiar posgrados mineros, a juicio de los expertos. La importancia de la actividad minera que tuvo Colorado en el pasado y el foco de negocios y de tecnología que tienen los programas de esta escuela impulsan al país norteamericano a ser uno de los top para optar por un máster o un doctorado en esta área. "Es la más antigua e icónica en la comunidad minera", señala Rafael Epstein, argumentando que no reconoce otra universidad relevante para minería en ese país.

"En Estados Unidos, las mejores universidades son Pittsburgh, Columbia y Colorado, que también son las que más "pagan" a sus egresados", asegura Sebastián Marzal, de la consultora Activos Chile, especializada en recursos humanos.

En la Escuela de Minería de Colorado hay posgrados que van meramente desde especializaciones en ingeniería en minas, hasta un doctorado en filosofía con mención en minería y sistemas energéticos terrestres. Este programa es completado normalmente entre cuatro y cinco años, pero hay un límite de hasta nueve para sacarlo.

Gestión de tecnología aplicada en la minería es lo que más se repite en los posgrados estadounidenses. Estados Unidos y específicamente esta universidad de Colorado apostaron por los cambios en la tecnología en el mundo para lanzar su programa de posgrado Ingeniería y Gestión de la Tecnología como una alternativa a un MBA tradicional.

Este programa es de carácter acelerado; es decir, dura un año y tiene el foco puesto en el diseño, desarrollo e implementación de estrategias, productos, servicios y procesos innovadores en la industria minera.

Sudáfrica: perdiendo terreno

Sudáfrica es uno de los países nombrados por los expertos como la potencia del pasado en estudios mineros. Este país sigue destacándose por desarrollo de tecnología en minería, pero hoy ya no tiene el nivel de relevancia que tuvo antes, explica Claudio Rodríguez, de Downing Teal. De hecho, en Chile hay actualmente un estudiante sudafricano que se vino a trabajar a nuestro país y que optó por hacer su MBA en la U. de Chile.

Francia e Inglaterra: estudios específicos

Si bien el foco de Europa no está puesto en el negocio de la minería propiamente tal, los países de este continente no se quedan atrás. En Inglaterra, Camborne School of Mines de University of Exeter, y en Alemania, Bremer Institut también son destacadas por los expertos. En Reino Unido, la que más suena entre quienes se mueven en la industria es la Royal School of Mines Imperial College.

Pero París lidera. Ejecutivos de importantes mineras, de Codelco y los académicos de las mejores escuelas de minas de nuestro país tienen posgrados en la Escuela Superior de Minas de París. Doctorados y magísteres en geoestadística, ciencias de la tierra y medio ambiente, ciencias de la minería, entre otros, son las alternativas más destacadas por los especialistas para estudiar posgrados específicos, que permiten a sus egresados desempeñarse a nivel de industria, academia e investigación.

"Creo que aún hay materias que se deben estudiar en el extranjero. La metalurgia extractiva es un caso", asegura Leopoldo Contreras, presidente del Instituto de Ingenieros de Minas de Chile. Además, recalca que "en el área de la geoestadística, la Escuela de Minas de París es un lugar que por mucho tiempo ha mantenido un liderazgo indiscutible a nivel mundial".

Chile: líder en América Latina

Por su amplia riqueza minera, Chile está dentro de los cuatro países del mundo más recomendados por los académicos y ejecutivos para estudiar posgrados en esta área.

A pesar de que la mirada de negocios que aportan Australia, Canadá y Estados Unidos a los profesionales de esta industria no está tan arraigada aún en Chile, los expertos aseguran que se está avanzando en esa dirección.

El magíster en Gestión y Dirección de Empresas Versión Industria Minera de la Universidad de Chile, que lo imparte el Departamento de Ingeniería Industrial, actualmente dicta su cuarta versión en Santiago. A la fecha, 141 profesionales han pasado por este programa, que se caracteriza por la colaboración del mundo empresarial y universitario, pues en él participa la alta gerencia de la industria minera local. Y no solo chilenos estudian estos programas en nuestro país.

El magíster cuenta con un estudiante de Reino Unido, un francés, un sirio, un sudafricano y un venezolano que han pasado hasta el momento por las generaciones del magíster, que actualmente tiene 50 graduados. Entre los requisitos para cursar este MBA están saber inglés a nivel de lectura y una experiencia laboral igual o superior a tres años.

Con foco científico-tecnológico, el Departamento de Ingeniería en Minas de la U. de Chile tiene un doctorado en Ingeniería en Minas con una duración de cuatro años. El costo de la matrícula de 2014 de este programa es de \$116.400 y el arancel anual asciende a \$5,3 millones.

También esta casa de estudios tiene un convenio con Curtin University (Australia) en el Diploma de Economía de Minerales, que trata los desafíos de la minería en la economía local y global, además del financiamiento de la actividad y los problemas económicos asociados a la explotación de recursos naturales. Quienes cursan este diplomado pueden optar a la obtención del grado académico de Master of Science in Mineral and Energy Economics de Curtin University.