

Académico explica qué especialización se requiere para trabajar en la producción de ese mineral

# Estudiantes chilenos viajan a China para conocer la industria del litio

Fueron seleccionados por el programa New Energy Talents de la Fundación Encuentros del Futuro. La pasantía contempló visitas a plantas de vehículos eléctricos, de fabricación de paneles solares y de impresiones 3D, entre otras.



MELISSA FORNO

**D**urante octubre, veinte estudiantes chilenos de diferentes programas de postgrados viajaron a China, seleccionados por el programa de intercambio New Energy Talents, impulsado por la Fundación Encuentros del Futuro, con el respaldo del fondo We Share de Tianqi Lithium Corporation. El objetivo era conocer el desarrollo de la industria del litio en el país asiático, así como las políticas públicas y culturales que ha tomado aquel gobierno en relación al desarrollo tecnológico.

Martín Stockle (25), ingeniero civil electrónico y tésista del magister en ciencias de la computación en la Universidad de Concepción, fue uno de los seleccionados. "He sido medio reacio a acercarme al tema de la minería. Sin embargo, la industria del litio se aproxima bastante a mi área de especialidad dentro de la tecnología, ya que saber sobre su extracción y la forma que se puede ocupar es un tema crucial", cuenta Stockle.

"En China visitamos Chengdú (ubicada al suroeste en la provincia de Sichuán) y en Xi'an (capital de la provincia Shaanxi, en la zona central). Además conocimos las plantas de la industria de vehículos eléctricos Geely. Allí es muy raro ver autos a combustión", añade Stockle.

Otra de las seleccionadas fue Fernanda Alarcón (27), magister en ciencias de la energía de la Universidad Adolfo Ibáñez.

"Llevaba mucho tiempo trabajando en una consultora del mercado eléctrico, viendo posibilidades de instalar baterías de litio, una

Fernanda Alarcón, magister en ciencias de la energía de la U. Adolfo Ibáñez, quedó impresionada con lo que vio en China.

planta de fabricación de paneles solares (Tongwei Solar Company) y de impresiones 3D (Tianqi Additive). Por tal motivo, aprender acerca de las aristas del litio y de la cultura china es impresionante. Por ejemplo, conocimos una planta donde se fabricaban paneles solares, observamos la cantidad de tecnología y automatización que han decidido adoptar en sus procesos productivos. Nosotros tenemos un potencial, tanto humano como de recursos, que debiésemos explotar. Para eso necesitamos desarrollar tecnología e innovación y es necesario hacer un triángulo entre la academia, los empresarios y el gobierno", afirma Alarcón.

Todas estas actividades fueron organizadas por la Fundación de Intercambio Científico Internacional y la Universidad de Sichuán, e incluyeron cursos sobre distribución y desarrollo de los recursos de saleres en el mundo, entre otros. Existe la posibilidad de que vuelva a viajar otro grupo de alumnos chilenos a China.

Pablo Gálvez, profesor de innovación interdisciplinaria y líder de la delegación New Energy Talents de

la Fundación Encuentros del Futuro (que viajó con los seleccionados), aclara que la pasantía vincula la integración cultural y científica asociada al desarrollo de energías limpias.

"La idea es que este viaje nos muestre la mirada y comprensión del desarrollo económico y la aproximación que tiene China sobre las inversiones en el extranjero con un sentido de valor. Por ejemplo, comprendimos cómo funciona el estado chino, su economía y su sistema de administración pública", dice. La exigencia del programa, explica Gálvez, era que los estudiantes seleccionados por las autoridades de distintas facultades de universidades chilenas, estuvieran cursando un programa de postgrado. En un 70%, eran ingenieros que realizaban algún tipo de postgrado o magister. También participaron geólogos, matemáticos, antropólogos y periodistas vinculados a temas de relaciones internacionales.

## Especialistas en litio

Alvaro Videla, profesor del departamento de ingeniería en minería UC y director del Centro de Ener-

gía de la UC, precisa que la industria del litio es interdisciplinaria, por tal motivo requiere especialidades químicas, mecánicas, eléctricas, hidráulicas y geológicas, particularmente, hidrogeológicas.

"Lo que hacemos en la UC es permitirles a los estudiantes llegar más preparados para ingresar en el campo del litio. Históricamente, la carrera de ingeniería civil en minería ha estado orientada a la minería convencional, es decir, rocas. En Australia sí se requieren ingenieros en minas porque ellos explotan el litio a partir de rocas. En Chile se realiza a partir de salares, cuyos recursos se presentan como soluciones líquidas", dice Videla.

El departamento de minería de la UC tiene el mayor de ingeniería civil industrial en minería y de ingeniería civil en minería. Cada uno de ellos, tiene la posibilidad de acoplarse a un minor, cursos para especializarse en una industria en particular, como la industria del litio o robótica, de acuerdo a los intereses del estudiante.

"En el curso de la industria del litio, que dicto yo, explicamos la cadena de producción", afirma.

MARICELA GUERREIRO