

Ausenco: Contribuyendo con el conocimiento a la sostenibilidad en salares de alta sensibilidad ecológica y social

Chile, junto con Bolivia y Argentina, conforman el denominado “Triángulo del Litio”, que posee el 56% de las reservas mundiales del mineral. El Salar de Atacama destaca en este triángulo, ya que además de contener el 27% de las reservas globales de litio y la mejor calidad del mineral en el mundo, es una zona de gran sensibilidad dada su biodiversidad y su relación con el entorno cultural.

Por esta razón, Ausenco, una empresa global con proyectos en todo el mundo está colaborando con varias empresas, incluida Albemarle, para contribuir con valioso conocimiento sobre estos ecosistemas salinos. Especializada en Chile en proporcionar servicios de asesoría de valor añadido, sostenibilidad y servicios de ingeniería para los sectores de minerales y metales e industriales, Ausenco trabaja para minimizar el impacto ecológico y social mientras apoya la extracción sostenible de litio.

“Algunos salares son ecosistemas que tienen un alto valor de conservación”, dice Patricio Olivares, Practice Lead de Biodiversidad en Sudamérica. “Sin embargo, hay una falta de conocimiento experto de los ecosistemas que permitan indicar con certeza el impacto potencial de la explotación de litio en los salares. Estamos generando este valioso conocimiento para la industria en Chile, gracias a un estudio pionero que desarrollamos junto con Albemarle en el corazón del Salar de Atacama”.

Dada la alta sensibilidad ecológica del Salar de Atacama, en 2016 Albemarle se comprometió a aportar nuevos conocimientos sobre las especies vegetales y sus ecosistemas a través del proyecto *Estudio de la historia de vida de especies vegetales azonales del Salar de Atacama*.

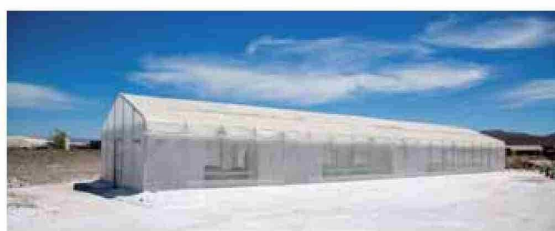
“Esta iniciativa de Albemarle incluye un vivero de alta tecnología, que fue diseñado, construido e implementado por el equipo de biodiversidad de Ausenco. Todo esto para estudiar las especies vegetales nativas que crecen en el Salar de Atacama y su entorno”, describe Carolina Vargas, Líder de Biodiversidad de Ausenco Chile.

“En solo cuatro años de estudios, el vivero ha generado importantes avances en el conocimiento de estas especies y su valioso hábitat”, dice la experta.

VIVERO DE ALTA TECNOLOGÍA GALARDONADO

“El vivero tiene una capacidad de producción de 5,000 plantas”, dice Olivares, “y el riego se realiza a través de mesas de inundación y recirculación, que usa aguas grises de la planta de tratamiento de Albemarle, un proceso que contribuye al uso eficiente y sostenible del recurso hídrico”.

“Todas las especies nativas escogidas para reproducir en el vivero también son de uso tradicional e importancia para la comunidad”,



Carolina Vargas, Líder de Biodiversidad de Ausenco Chile.

Patricio Olivares, Practice Lead de Biodiversidad en Ausenco Sudamérica.

enfatisa Vargas, “las comunidades locales que rodean el salar las usan para alimentos, construcción, medicinas, artesanías y forraje animal. Algunas de las especies producidas en el vivero son las azonales, *Sarcocornia andina*, *Triglochin concinna*, *Eleocharis pseudoalbibracteata*, entre otras.

“El proyecto ha permitido investigar y profundizar sobre el conocimiento necesario para la restauración de estos ecosistemas bajo condiciones climáticas y de sustrato extremas, así como estudiar el comportamiento y la respuesta de las plantas bajo diferentes condiciones bióticas y abióticas”, dice Olivares.

El proyecto fue galardonado con el Premio Pulso 2022 HUB de Sostenibilidad en enero de 2023, seleccionado entre más de 150 iniciativas. El premio correspondió a la categoría “Acción por el clima y energía asequible, segura, sostenible y moderna” basada en los objetivos de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas.

PRÓXIMOS PASOS PARA LA INNOVACIÓN

En el inicio de este proyecto, Ausenco y Albemarle colaboraron estrechamente con las comunidades locales cercanas al Salar de Atacama, logrando así un intercambio de conocimientos significativo. Hoy en día, se están plantando especies locales en el área industrial para mejorar el entorno de los trabajadores. Además, se están haciendo progresos en la propagación de *Aloysia deserticola* (Rica rica), una especie difícil de cultivar, pero de gran interés para la comunidad debido a sus múltiples usos medicinales y culinarios.

“Si bien el proyecto ha culminado su fase inicial después cuatro años, ahora se vislumbra una nueva etapa que se centra en la transmisión de conocimientos y la difusión de diversos productos. Entre ellos, los protocolos de reproducción de las especies y las técnicas de trasplante en terreno, concluye Carolina Vargas.

Descubre cómo innovamos para liberar los minerales y metales del futuro de forma más sostenible. Reduzcamos juntos el impacto en el planeta: www.ausenco.com