

Residuos mineros de Sierra Pintada podrían valorizarse y reutilizarse con una técnica amigable con el ambiente

03/10/2022



Un grupo de especialistas italianos recorrieron San Rafael y además de su visita al Laboratorio Bioambiental que funciona en la UTN estuvieron en el Complejo Minero Fabril San Rafael (CMFSR).

La visita tuvo como fin conocer algunos de los sitios vinculados al proyecto internacional que llevan adelante investigadores de la CNEA junto con especialistas de Italia, el cual busca recuperar metales a través de plantas autóctonas con capacidad de bioacumulación y, de esta manera, limpiar suelos donde se desarrollaron actividades mineras.

Sobre la visita, la investigadora de la CNEA, Adalgisa Scotti, explicó que “esta investigación significa una oportunidad para lograr un modelo de economía circular, ya que se busca,

mediante una metodología eco-innovadora como la fitoextracción, que a los residuos mineros se los valore y reutilice como un recurso”.

El agregado científico de la Embajada de Italia en Argentina, Salvatore Barba, agregó que la visita se enmarca en un protocolo ejecutivo de cooperación científica y económica entre ambos países destinado a financiar proyectos prioritarios de tipo espacial y ambiental. De esta forma, los datos obtenidos a través del Sistema Ítalo Argentino de Satélites para la Gestión de Emergencias (SIASGE) resultarán fundamentales para identificar minerales de interés en el proyecto.

La delegación italiana visitó el Complejo de Sierra Pintada, donde podría aplicarse el proyecto en el futuro, y ahora harán lo propio en la mina Los Cóndores (San Luis), otro de los sitios donde se podría emplazar el estudio.

EL PROYECTO

El proyecto internacional se llama “Enfoque multidisciplinario integrado para la identificación y recuperación de materias primas, a partir de residuos mineros, mediante teledetección”.

En nuestro país está a cargo del Laboratorio Bioambiental y tiene como fin recuperar metales de interés a través de plantas autóctonas con capacidad de bioacumulación. La idea es poder aplicar la técnica en sitios mineros de Argentina e Italia, tomando como base el esquema de investigación que se desarrolló con éxito en Joda West (Odisha, India). Asimismo, el proyecto busca fomentar la formación académica de estudiantes y la especialización de investigadores en la temática de la biorremediación.

Los residuos mineros serán caracterizados mediante una tecnología denominada teledetección y, posteriormente, mapeados, clasificados y seleccionados. Además, se estudiará la factibilidad técnica para continuar avanzando en el

proyecto.

En la siguiente etapa se aplicará la técnica de fitoextracción, un proceso natural en el cual las raíces de las plantas absorben metales del suelo y se acumulan en tallos y hojas, para luego extraerlos mediante métodos químicos.

Esta investigación podría aplicarse en diversos sitios mineros de la Argentina, como el Complejo Minero San Rafael, Paramillos (Uspallata, Mendoza), Los Cóndores (Merlo, San Luis) y el Complejo Tecnológico Pilcaniyeu (Río Negro); además de Italia (Montevecchio, Sulcis Iglesias, Cerdeña) y Marruecos (Sidi Bou Azzouz, Marrakech).