

# INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA

## MINERÍA

**Biolixiviación de tierras raras mediante el uso de la cepa bacteriana Pseudomonas rústica (G28)**

### PROBLEMA/OPORTUNIDAD

La actual obtención de REE (tierras raras) representa una amenaza para el medio ambiente, y demanda la necesidad de buscar nuevas alternativas alineadas con el cuidado de la naturaleza y el manejo sustentable del ambiente. Las tecnologías biohidrometalúrgicas o basadas en biolixiviación, pueden lograr el equilibrio deseado hacia una economía verde y de bajas emisiones de carbono.

### VENTAJAS

- Tecnología más selectiva, sustentable y económica en comparación a los métodos convencionales de lixiviación.
- Uso de bacterias aisladas de relaves mineros con una adaptación natural a entornos extremos.
- Favorece un proceso más ecológico, energéticamente más eficiente, menos contaminante y escalable.
- Transformación de un pasivo ambiental (relaves mineros) en un activo estratégico.

### NIVEL DE MADUREZ

TRL 4 – Tecnología validada en laboratorio



### PROPIEDAD INTELECTUAL

La tecnología cuenta con solicitud de patente 2024-4079 en tramitación.

### EQUIPO INVESTIGADOR

- Dr. Mauricio Latorre
- Gabriel Gálvez

### CONTACTO

María Alejandra Cuevas  
Directora de Transferencia e Innovación

+56 233286145  
alejandra.cuevas@uoh.cl