



Test bed de Minería Sustentable: Desaguado, Depositación y Valorización de Relaves

Área de Desarrollo: Minería sustentable / Eficiencia Hídrica

Problema:



La minería enfrenta brechas críticas en la gestión de relaves desaguados: ausencia de infraestructura piloto para validar tecnologías, falta de datos técnicos confiables sobre desempeño de circuitos de desaguado, carencia de evidencia operacional en depositación, vacío normativo y estudios fragmentados sin mirada integral.

Solución:



Implementación de una **planta piloto modular y móvil** compuesto por áreas de **desaguado, depositación y valorización**, que permite validar tecnologías en condiciones reales de faena. La plataforma entrega información técnica, geotécnica, ambiental y económica para estudios de **prefactibilidad y factibilidad industrial**, fomentando además la generación de normativas específicas para una implementación segura y sustentable.

Impacto Esperado:



- Generación de datos confiables y personalizados como insumo directo para estudios de prefactibilidad y factibilidad industrial.
- Aumento de la recirculación de agua en procesos mineros, disminuyendo consumo hídrico y mejorando eficiencia operacional.
- Depósitos de relaves más estables y con menor riesgo ambiental, fortaleciendo seguridad y sustentabilidad.
- Impulso a la regulación específica para relaves de baja humedad, reconociendo sus beneficios en seguridad, sustentabilidad y eficiencia.



Instituto de
Tecnologías
Limpias

-Iniciativa-
CORFO

Ficha de Proyectos Test Beds



Servicios del Test Bed:



- Ensayos pilotos de circuitos de desaguado y tecnologías complementarias o alternativas para filtración de relaves.
- Validación operacional de técnicas de disposición, monitoreo y remediación de relaves de baja humedad.
- Benchmarking de proveedores y optimización de parámetros operacionales.
- Generación de información técnica para estudios de prefactibilidad y factibilidad industrial.
- Evaluación de alternativas de valorización: minería secundaria, nuevos materiales y aplicaciones industriales.
- Apoyo en la construcción de estándares técnicos para relaves con baja humedad.

Beneficios para socios:



- **Acceso preferente** a datos técnicos personalizados para reducir riesgos de inversión.
- **Participación en la gobernanza** del test bed.
- **Tarifas preferenciales** por los servicios del test bed.
- Participación en la **definición de estándares normativos** que impactarán toda la industria.

Estado de Avance:



Iniciativa en etapa **preinversional**.

Contacto: **David Molina**

Líder de Minería Sustentable
david.molina@itlchile.com



Instituto de
Tecnologías
Limpias

-Iniciativa-
CORFO