

IX Congreso

Latinoamericano Biental en
Chancado y Molienda de
Mineral

Noviembre 27 y 28 de 2025

Hotel Terrado Suites Iquique

www.arbolminero.cl



JUAN GIGLIO, Coordinador Técnico de CONMINUTEK, invita a los profesionales que estén relacionados directa o indirectamente con el diseño, la operación y mantenimiento de plantas de chancado y molienda, a participar en el Congreso que **TRANSFORMA MINERALES, POTENCIANDO RESULTADOS: LA ERA DEL CHANCAO Y LA MOLIEDA.**

OBJETIVOS GENERALES. Compartir en un ambiente de Camaradería, ideas, últimos alcances y tecnologías aplicadas al proceso de la conminución que permitan:

- **Analizar los actuales problemas** que se presentan en la reducción del tamaño de mineral.
- **Mejorar la liberación de minerales** para maximizar la eficiencia del proceso de separación.
- **Optimizar la eficiencia energética.**
- **Maximizar la recuperación de recursos** y reducir las pérdidas durante el proceso.
- **Reducir los costos operativos.**
- **Asegurar la calidad del producto.**

PERFIL PARTICIPANTE. Profesionales de plantas de procesamiento de minerales, empresas de ingeniería especializadas y proveedoras relacionadas con el diseño, la operación y el mantenimiento de plantas de chancado y molienda de mineral // Gerentes, Superintendentes, Jefes, Supervisores, Ingenieros de plantas concentradoras, áreas de mantenimiento, mecánica, minas, operaciones, confiabilidad, procesos // Consultores y Expertos en Conminución // Investigadores Académicos.



CONTACTOS

Área Técnica. Juan Giglio
Juan.giglio@aminero.com

Área Operativa & Comercial.

Isabel Espinosa Aymerich.

Isabel.espinosa@arbolminero.cl

+56 9 9218 8537



Conectando Ideas y Tecnologías / Tendencias Emergentes / Optimización de Procesos / Desafíos y Soluciones/ Avances en Equipos y Técnicas / Estrategias de Reducción de Costos / Mejoras en el Diseño de Circuitos de Chancado y Molienda / Uso de Tecnologías Avanzadas en el Control de Proceso de Molienda y Chancado / 2 días / 16 Presentaciones / Charla Magistral / Rondas de Preguntas / Paneles de Discusión / Actividades Sociales / Ambiente de Camaradería / Networking / Cupos Limitados a 105 participantes.

ÁREAS TÉCNICAS QUE ABARCA EL CONGRESO

AVANCES TECNOLÓGICOS DE EQUIPOS centrados en mejorar la eficiencia energética, la automatización, la durabilidad de los equipos y la sostenibilidad del proceso.

- Tecnología de Chancadores de Alta Presión (HPGR).
- Sistemas Avanzados de Control de Procesos (APC) y Tecnología de Automatización.
- Chancadores Giratorios y de Mandíbula de Nueva Generación
- Molinos Semiautógenos (SAG) de Gran Tamaño y Alta Capacidad
- Revestimientos de Molinos Inteligentes Equipados con Sensores que Monitorean el Desgaste del Revestimiento y las Condiciones de Operación en Tiempo real.
- Uso de Sistemas de Clasificación Avanzada con Inteligencia Artificial y Machine Learning
- Tecnología de Monitoreo de Condición Predictiva (Sistemas de monitoreo en línea que utilizan sensores y algoritmos predictivos para detectar fallos en los equipos de chancado y molienda)
- Molienda Húmeda con Tecnología de Circuito Cerrado
- Uso de Energía Renovable para Accionar Equipos (solar y eólica, para alimentar los equipos de chancado y molienda, reduciendo la huella de carbono del proceso)

CRITERIOS DE DISEÑO DE PLANTAS CONCENTRADORAS incluye la planificación y configuración de equipos y circuitos de chancado y molienda, adaptando su capacidad y tipo a las características del mineral y los objetivos del proceso:

- Selección de Chancadores
- Molinos y Sistemas de Clasificación
- Disposición de Equipos para Maximizar el Flujo de Material y Minimizar las Pérdidas.

MEJORAS DE DISEÑO. Actualización y ajuste de los equipos y procesos existentes para mejorar el rendimiento. Esto incluye la incorporación de tecnologías avanzadas en Plantas Concentradoras.

- Sistemas de Monitoreo y Control Automatizados
- Optimización de Parámetros Operativos
- Mejoras en la Calidad de los Componentes Aumentado la Durabilidad y Eficiencia.
- Ajustes en el Diseño de Circuito de Conminución para: Reducir Costos, Aumentar la Capacidad de Procesamiento y Mejorar la Recuperación del Mineral.
- Alternativas de Pre-Chancado y Chancado de Pebbles.
- Optimización de la Planta después de la Puesta en Marcha (Mine to Mill).
- Sistemas de Control Ambiental en la Planta Concentradora.

MANTENIMIENTO.

- Actividades y estrategias destinadas a garantizar el funcionamiento continuo y eficiente de los equipos utilizados para chancado y molienda de mineral.
- **Mantenimiento Preventivo.** Actividades programadas de mantenimiento para evitar fallos, como inspecciones regulares, limpieza y reemplazo de componentes desgastados, basadas en el tiempo o el uso de los equipos.
- **Mantenimiento Correctivo.** Reparaciones y ajustes realizados tras la detección de fallos o anomalías en molinos, chancadores y harneros
- **Mantenimiento Predictivo.** Uso de tecnología y análisis de datos para anticipar fallos antes de que ocurran
- **Sistemas de Monitoreo en Línea de Vibraciones, Temperaturas y otras Variables Relevantes** de las Condiciones de los Equipos.
- **Aplicación de la Ingeniería de Confiabilidad y Mantenibilidad.** Ciclo de Vida.
- **Optimización del Rendimiento.** Ajuste de calibración de equipos para mejorar su eficiencia y prolongar su vida útil.
- **Estrategias de Mantenimiento de los Equipos de Planta Concentradora.**
- **Mejores Prácticas de Cambio de Revestimientos de Molinos y Chancadores.**

ÁREAS TÉCNICAS QUE ABARCA EL CONGRESO

GESTIÓN.

- **Planificación Operativa.** Definición de objetivos, selección de equipos adecuados, diseño de circuitos y programación de actividades de mantenimiento.
- **Control de Procesos.** Monitoreo continuo de los parámetros operativos, como la granulometría, el flujo de material y el consumo de energía, para mantener el proceso dentro de los rangos óptimos.
- **Optimización.** Implementación de mejoras tecnológicas y ajustes en los procesos para maximizar la eficiencia, minimizar costos y mejorar la recuperación de minerales.
- **Gestión de Recursos.** Coordinación de personal, manejo de insumos y gestión de inventarios de repuestos para asegurar la disponibilidad y operación continua de los equipos.
- **Evaluación y Análisis.** Revisión periódica del desempeño del proceso mediante análisis de datos, informes y auditorías para identificar áreas de mejora y asegurar el cumplimiento de estándares de calidad y seguridad.
- **Externalización de Servicios de Operación y Mantenimiento.**
- **Mejora de la Eficiencia Organizacional** (Inversión en las personas y organización).
- **Procesos de Compra y Reparación de Componentes.**
- **Sistema de Gestión para el Control de las Operaciones**
- **Sistemas de Control de Costos y Determinación de KPI's de la Planta.**

OPERACIÓN Y PRODUCCIÓN.

- **Manejo y control de los equipos de conminución como chancado y molino.**
- **Rendimiento o cantidad de mineral procesado**
- **Maximización de la cantidad de mineral reducido al tamaño requerido, garantizando que la producción cumpla con los objetivos de volumen y calidad establecido por la planta, al tiempo que se minimizan los costos operativos y los tiempos de inactividad.**
- **Optimización de la Producción de Plantas Concentradoras.**
- **Avances en Automatización de la Operación.**
- **Mejores Prácticas Operacionales para el Cuidado de los Equipos.**
- **Trabajo en Equipo Operación y Mantenimiento.**
- **Eficiencia Energética.**