



EXCELENCIA COMPETITIVA Y AMBIENTAL CON NOSOTROS!
Consortio Eficiencia Energética del Perú S.A.C.



EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA LA GRAN MINERÍA

CONSORCIO EFICIENCIA ENERGETICA DEL
PERU SAC

Excelencia competitiva y ambiental con nosotros!



EXCELENCIA COMPETITIVA Y AMBIENTAL CON NOSOTROS!
Consortio Eficiencia Energética del Perú S.A.C.

INTRODUCCIÓN

La industria minera es un **gigante consumidor de energía**. Alrededor de un **15% de los costos operativos** provienen del consumo energético. **La intensidad energética (Kwh/ton) aumenta cada** año por las mayores exigencias en cuanto a estándares productivos internacionales, así como reducción en la concentración de mineral conforme avanza la vida útil de la faena minera.

El balance energético minero, muestra evidentes hallazgos en cuanto a la **composición de los consumos energéticos**. Las operaciones de chancado, trituración o disminución de tamaño de roca, entre otras son operaciones de alta intensidad energética y responsables mayoritarios del costo operativo total.

Grandes proveedores tecnológicos ofrecen tecnologías de eficiencia energética, ligadas a la automatización, electrónica de control y eficiencia de equipos eléctricos; **pero aún queda mucho por hacer**.

En alianza con nuestros aliados **Fundación Chile (FCh), y Copper for Energy (C4E)**, brindamos servicios especializados de eficiencia energética para la industria minera, desde la óptica del mejoramiento de procesos y **reducción de la intensidad energética de operaciones**. Esto demanda el análisis especializado de las prácticas operativas más convenientes que cumplan con mejorar el rendimiento energético: **producir más, utilizando menos energía**. Estos servicios van desde análisis de benchmarking energético minero, servicios de eficiencia energética de proceso productivo, hasta implementación de proyectos innovadores, desarrollados para atender las más altas exigencias del sector minero.

¿QUE OFRECEMOS?

Ofrecemos servicios especializados en las siguientes áreas

ENERGY COACH PARA INDUSTRIAS MINERAS

- Una versión especial de **Energy Coach** [®] desarrollada por industrias mineras. (Revise la metodología Energy Coach)

ESTUDIOS ESPECIALIZADOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA LA GRAN MINERÍA, QUE INCLUYEN:

- Elaboración de **líneas de base** energética
- Elaboración de **diagnósticos energéticos**
- Identificación de oportunidades de **eficiencia** energética
- Estudios de **benchmarking energético** en operaciones mineras
- Implementación de protocolos de **medición y verificación de performance energético**

ESTUDIOS TÉCNICOS E IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS PARA INCREMENTO DE PRODUCTIVIDAD ENERGÉTICA EN PROCESOS MINEROS:



- Eficiencia energética **térmica** en procesos de **separación**
- Eficiencia energética **térmica** en procesos **hidro metalúrgicos**
- **Simulación de procesos para reducción de intensidad energética** en operaciones críticas: chancado y reducción de tamaño de roca

- Reducción de combustible fósil, mediante Incorporación de **energía solar térmica** en procesos mineros como lixiviación de sulfuros
- Estudio y análisis de eficiencia energética en **pilas** de biolixiviación
- Levantamiento de datos, análisis y estimación del potencial de **recurso geotermal** para aprovechamiento en proceso minero

ESTUDIOS TÉCNICOS E IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS PARA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN FLOTAS DE CAMIONES DE ACARREO



- Análisis y optimización de la **gestión de carga útil**
- Diseño e implementación de mejores prácticas operación de flota.
- **Gestión de compra** de camiones de transporte en base a criterios de eficiencia energética
- Medición y análisis de **rendimiento energético** de camiones
- **Benchmarking** y comparación del rendimiento en toda la flota de camiones
- Utilización de **biocombustibles y tecnologías híbridas**.

ESTUDIOS Y PROYECTOS DE APROVECHAMIENTO HÍDRICO + ENERGÉTICO

- Estudios de **aprovechamiento de agua** para proceso minero a partir de procesos de **desalinización. Sistemas solares autónomos** para plantas de desalinización
- **Recuperación y reutilización de agua** para procesos mineros



EXCELENCIA COMPETITIVA Y AMBIENTAL CON NOSOTROS!
Consortio Eficiencia Energética del Perú S.A.C.

- Gestión estratégica de agua, **embalse y autogeneración eléctrica** en horas punta

CONTACTO

CONSORCIO EFICIENCIA ENERGETICA DEL PERU

www.eficienciaenergetica.com.pe