



## SERVICIOS

### LUBRICANTES DE ESPECIALIDAD PARA ENGRANAJES ABIERTOS



Complementando la oferta de productos Lubrilog, TotalEnergies ofrece el servicio de asesoría de lubricación e inspección de engranajes abiertos mediante instrumentación.

### SERVICIO DE ANÁLISIS DE ACEITE

Optimice los costos operativos mediante un mantenimiento predictivo. El programa de Servicio de Análisis de Aceite de TotalEnergies Chile es una herramienta diseñada para el mantenimiento predictivo. Basado en millones de análisis de aceite realizados en todo tipo de equipo a lo largo de varias décadas, ofrece un diagnóstico para el mantenimiento preventivo y la optimización de la utilización de los lubricantes, extendiendo los intervalos de drenaje de aceite y aumentando la vida útil de los equipos.

#### BENEFICIOS:

- Prevención de fallas y tiempo improductivo
- Vida útil extendida de los equipos
- Mantenimiento optimizado de la flota de vehículos y de los equipos
- Reducción del consumo de lubricantes

### PROGRAMAS DE CAPACITACIONES SOBRE ACEITES, GRASAS Y REFRIGERANTES

Los diversos programas de capacitación de TotalEnergies están destinados a ayudar a su equipo a obtener una mejor comprensión de los lubricantes y/o refrigerantes en uso con el objetivo de aplicar este conocimiento para mejorar las prácticas de lubricación en una mina.

### LUBINSIGHT

#### Planificador de mantenimiento.

CMMS\* para aumentar su productividad a través de una planificación de mantenimiento eficiente, reduciendo la complejidad de la gestión de mantenimiento para aumentar la productividad y ahorro. Mucho más que una aplicación de software, el planificador de mantenimiento LubInsight también incluye un paquete de soporte completo:

1. Entrenamiento
2. Configuraciones personalizadas
3. Soporte al usuario
4. Asistencia técnica

\*Software de gestión de mantenimiento computarizado CMMS

### OPTIMIZER

La solución de gestión multienergética que trabaja junto a usted para identificar los puntos de potenciales pérdidas en su instalación. Optimizer es un servicio de eficiencia energética que combina tanto el apoyo de nuestros expertos de la industria y energía como nuestra plataforma digital. Consolida todos sus combustibles, lubricantes e información sobre la utilización y el consumo de electricidad, analiza las ineficiencias y le ofrece la información que necesita para ayudarlo a tomar acción.

#### BENEFICIOS:

- Reduce TODO el consumo de energía y reduce los costos de operación
- Tableros de control hechos a la medida de cada división de la mina
- Consolidación de datos, alertas e informes en tiempo real
- El equipo de expertos de TotalEnergies apoya su plan de mejoras continuas
- Rastrea sus registros de emisiones de CO2



#### Un jugador importante

Con nuestra producción, cadena de suministro y presencia comercial en más de 150 países, entregamos una gama completa de lubricantes.

#### Referentes y OEMs

TotalEnergies coopera con los fabricantes de equipos para crear productos de alta tecnología para un rendimiento óptimo y protección de tu maquinaria.

# 5

buenas razones para elegir TotalEnergies

#### Soporte y asociación

Gracias a la presencia técnica local, proporcionamos un alto nivel de servicio para optimizar su TCO.

#### Innovación e investigación

TotalEnergies invierte en Biotecnologías para encontrar los componentes más adecuados para alcanzar eficiencia energética a través de formulaciones diseñadas en nuestros Centros de Investigación.

#### Calidad y ambiente

La certificación ISO 9001 es la garantía de un compromiso a largo plazo con la calidad. Desde la etapa de diseño inicial, nuestros equipos de I+D buscan desarrollar productos que minimicen los riesgos de toxicidad y de impacto ambiental.



TotalEnergies Industry Solutions



[totalenergies.cl/lubricantes-profesionales/mineria](https://totalenergies.cl/lubricantes-profesionales/mineria)

✉ [cl-atencion.clientes@mail.totalenergies.com](mailto:cl-atencion.clientes@mail.totalenergies.com)



TotalEnergies

[TotalEnergies.cl](https://totalenergies.cl) TotalEnergies\_Cl

**TotalEnergies Marketing Chile S.A.**  
Calle Uno N°3010 - Quilicura  
Santiago - Chile



TotalEnergies



## Minería Lubricantes y Servicios

Operando de manera **sostenible** y **responsablemente** todos los días

## Conoce los **beneficios** ofrecidos por TotalEnergies



## INDUSTRIA MINERA

Proporcionando productos a los principales actores del mercado por más de 50 años, TotalEnergies brinda una solución específicamente desarrollada para la industria minera.

TotalEnergies desarrolla productos específicos para cada aplicación caracterizados por:

- Sustentabilidad y confiabilidad para cada aplicación y condiciones de operación.
- Un enfoque orientado al valor agregado, permitiendo reducir los costos de producción.
- Una cadena de suministro confiable, logrando alcanzar incluso a los sitios más remotos.
- Soporte en terreno orientado a cada necesidad y con más de 300 ingenieros distribuidos alrededor del mundo.

**Nuestros productos están específicamente formulados para cumplir y superar las últimas especificaciones de los más reconocidos fabricantes de equipos industriales.**

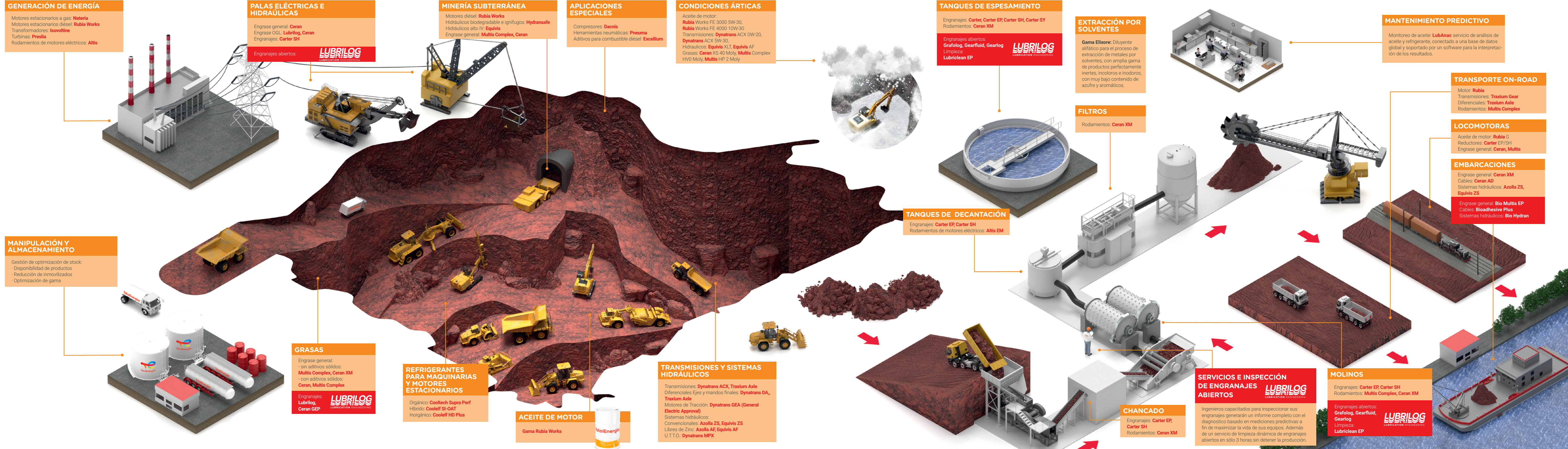


# IMPULSA TU PRODUCTIVIDAD Y MINIMIZA LOS COSTOS DE MANTENIMIENTO CON SOLUCIONES PROBADAS Y APROBADAS EN TERRENO:

■ Reduce los tiempos de inactividad a través de intervalos de drenaje extendidos gracias a lubricantes específicamente desarrollados tales como **Rubia Works**, **Dynatrans ACX** y el servicio de monitoreo de análisis de aceite.

■ Logra un grado de confiabilidad óptimo de los rodamientos empleando **Ceran XM**, líder en la tecnología de espesante complejo sulfonato de Calcio.

■ Maximiza la producción de molinos y hornos tubulares, realizando la limpieza de los engranajes abiertos con **Lubriclean EP** en solo 3 horas en lugar de 2 días.



**GENERACIÓN DE ENERGÍA**  
 Motores estacionarios a gas: **Nateria**  
 Motores estacionarios diésel: **Rubia Works**  
 Transformadores: **Isolvotline**  
 Turbinas: **Preslia**  
 Rodamientos de motores eléctricos: **Altis**

**PALAS ELÉCTRICAS E HIDRÁULICAS**  
 Engrase general: **Ceran**  
 Engrase OGL: **Lubrilog, Ceran**  
 Engranajes: **Carter SH**  
 Engranajes abiertos: **LUBRILOG**

**MINERÍA SUBTERRÁNEA**  
 Motores diésel: **Rubia Works**  
 Hidráulicos biodegradable e ignífugos: **Hydransafe**  
 Hidráulicos alto IV: **Equivis**  
 Engrase general: **Multis Complex, Ceran**

**APLICACIONES ESPECIALES**  
 Compresores: **Dacnis**  
 Herramientas neumáticas: **Pneuma**  
 Aditivos para combustible diésel: **Excellium**

**CONDICIONES ÁRTICAS**  
 Aceite de motor: **Rubia Works FE 3000 5W-30, Rubia Works FE 4000 10W-30**  
 Transmisiones: **Dynatrans ACX 0W-20, Dynatrans ACX 5W-30**  
 Hidráulicos: **Equivis XLT, Equivis AF**  
 Grasas: **Ceran XS 40 Moly, Multis Complex HV0 Moly, Multis HP 2 Moly**

**TANQUES DE ESPESAMIENTO**  
 Engranajes: **Carter, Carter EP, Carter SH, Carter SY**  
 Rodamientos: **Ceran XM**  
 Engranajes abiertos: **Grafolog, Gearfluid, Gearlog**  
 Limpieza: **Lubriclean EP**

**EXTRACCIÓN POR SOLVENTES**  
**Gama Elixore:** Diluyente alifático para el proceso de extracción de metales por solventes, con amplia gama de productos perfectamente inertes, incoloros e inodoros, con muy bajo contenido de azufre y aromáticos.

**FILTROS**  
 Rodamientos: **Ceran XM**

**MANTENIMIENTO PREDICTIVO**  
 Monitoreo de aceite: **LubAnac** servicio de análisis de aceite y refrigerante, conectado a una base de datos global y soportado por un software para la interpretación de los resultados.

**TRANSPORTE ON-ROAD**  
 Motor: **Rubia**  
 Transmisiones: **Traxium Gear**  
 Diferenciales: **Traxium Axle**  
 Rodamientos: **Multis Complex**

**LOCOMOTORAS**  
 Aceite de motor: **Rubia G**  
 Reductores: **Carter EP/SH**  
 Engrase general: **Ceran, Multis**

**EMBARCACIONES**  
 Engrase general: **Ceran XM**  
 Cables: **Ceran AD**  
 Sistemas hidráulicos: **Azolla ZS, Equivis ZS**  
 Engrase general: **Bio Multis EP**  
 Cables: **Bioadhesive Plus**  
 Sistemas hidráulicos: **Bio Hydran**

**MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**  
 Gestión de optimización de stock:  
 · Disponibilidad de productos  
 · Reducción de inmovilizados  
 · Optimización de gama

**GRASAS**  
 Engrase general:  
 - sin aditivos sólidos: **Multis Complex, Ceran XM**  
 - con aditivos sólidos: **Ceran, Multis Complex**  
 Engranajes: **LUBRILOG**  
**Ceran GEP**

**REFRIGERANTES PARA MAQUINARIAS Y MOTORES ESTACIONARIOS**  
 Orgánico: **Cooltech Supra Perf**  
 Híbrido: **Coollef SI-OAT**  
 Inorgánico: **Coollef HD Plus**

**ACEITE DE MOTOR**  
 Gama **Rubia Works**

**TRANSMISIONES Y SISTEMAS HIDRÁULICOS**  
 Transmisiones: **Dynatrans ACX, Traxium Axle**  
 Diferenciales Ejes y mandos finales: **Dynatrans DA, Traxium Axle**  
 Motores de Tracción: **Dynatrans GEA (General Electric Approval)**  
 Sistemas hidráulicos:  
 Convencionales: **Azolla ZS, Equivis ZS**  
 Libres de Zinc: **Azolla AF, Equivis AF**  
 U.T.T.O.: **Dynatrans MPX**

**TANQUES DE DECANTACIÓN**  
 Engranajes: **Carter EP, Carter SH**  
 Rodamientos de motores eléctricos: **Altis EM**

**CHANCADO**  
 Engranajes: **Carter EP, Carter SH**  
 Rodamientos: **Ceran XM**

**SERVICIOS E INSPECCIÓN DE ENGRANAJES ABIERTOS**  
 Ingenieros capacitados para inspeccionar sus engranajes generarán un informe completo con el diagnóstico basado en mediciones predictivas a fin de maximizar la vida de sus equipos. Además de un servicio de limpieza dinámica de engranajes abiertos en sólo 3 horas sin detener la producción.

**MOLINOS**  
 Engranajes: **Carter EP, Carter SH**  
 Rodamientos: **Multis Complex, Ceran XM**  
 Engranajes abiertos: **Grafolog, Gearfluid, Gearlog**  
 Limpieza: **Lubriclean EP**