



COMULSA

Innovando con Energía

Más de 35 años al Servicio de la Energía

www.comulsa.com

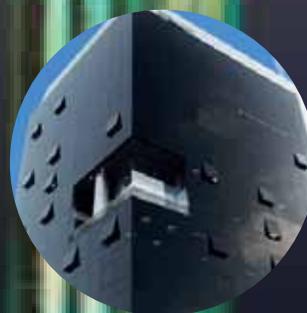
“Por más de 35 años Comulsa ha entregado Soluciones Innovadoras y Profesionales al sector eléctrico en Chile, Perú y ahora Colombia.

Ofrecemos Productos y Servicios de alta calidad contando con la representación de importantes marcas internacionales y un equipo de Colaboradores de primer nivel.

Nuestro foco al cliente y nuestras soluciones integrales hace la diferencia y nos permite consolidarnos como una empresa Líder en nuestro sector y con una cobertura en todo Latinoamérica.”



Chile



Perú



Colombia



COMULSA

Innovando con Energía



SEGURIDAD ELÉCTRICA

*Confía en el Líder en
Seguridad Eléctrica*

Gracias a nuestra experiencia y amplio portafolio de productos y servicios, hemos diseñado una Solución Integral en Seguridad y Mantenimiento Eléctrico.

Confía en el respaldo que sólo un líder te puede entregar.



Consultas en INGENIERIA@COMULSA.CL

SME6 es un servicio integral enfocado en otorgar a nuestros clientes las soluciones que necesita en cuanto a normas, equipos y personal interno; tanto para mantenimiento, como seguridad eléctrica.



¿Qué incluye el SME6?

▼ NORMAS - INGENIERÍA

Seguridad Eléctrica

Ofrecemos un servicio de Ingeniería en lo relativo a Seguridad Eléctrica bajo la norma NFPA-70E:

- Auditorías de Seguridad eléctrica
- Estudio de Arco
- Programas de Seguridad Eléctrica
- Procedimiento de bloqueo LOTO
- Elaboración de estándares de Seguridad

NFPA - 70E 



Prácticas para el mantenimiento eléctrico

Entregamos una serie de servicios asociados a las Prácticas para el mantenimiento eléctrico según la NFPA-70B:

- Auditorías de Mantenimiento Eléctrico
- Elaboración de Estándares y Procedimientos
- Programas de mantenimiento eléctrico
- Servicios de mantenimiento eléctrico

 NFPA - 70B



▼ EQUIPOS

Equipos EPP

SUMINISTRO DE
EQUIPOS Y EPP



Contamos con una amplio portafolio de equipos EPP para la seguridad eléctrica de las personas: Trajes Antiarco, Guantes Dieléctricos, Pértiga, Conjunto puesta a tierra, Cascos Antiarcos, Ropa Ignífuga Antiarco



Certificación de Equipos y EPP

Contamos con un laboratorio capaz de certificar Equipos y EPP:

- Ensayos dieléctricos, (Guantes, manguillas, pértigas, mantas, etc.)
- Ensayos de resistencia de contacto (Conjuntos de puesta a tierra).
- Ensayos eléctricos a detector de tensión de contacto y sin contacto.
- Ensayos eléctricos a equipos de interrupción con carga (Load buster).
- Calibración de equipos de alta tensión (Hipot AD/DC y VLF)



CERTIFICACIÓN DE EQUIPOS Y EPP

Consultas LABORATORIO@COMULSA.CL

PERSONAS



Certificación de Competencias Laborales

En función de los perfiles de cargo entregados por Chile Valora, podemos realizar los siguientes servicios:

- Auditorías de competencias laborales
- Levantamiento de oportunidades de capacitación



COMPETENCIAS LABORALES

Capacitaciones

- Diplomado en Seguridad Eléctrica y Mantenimiento Eléctrico
- Seguridad Eléctrica NFPA-70E, Niveles 1, 2 y 3
- Mantenimiento Eléctrico NFPA-70B, Niveles 1, 2 y 3
- Rescate de accidentes eléctricos
- Bloqueo y Etiquetado LOTO

CAPACITACIONES



Consultas CAPACITACION@COMULSA.CL



EQUIPOS SEGURIDAD Y EPP

Porque nos importa tu seguridad, te ofrecemos gran variedad de equipos de seguridad y EPP junto a nuestras marcas de excelencia y de la mejor calidad .



Consultas en
COMULSA@COMULSA.CL

▼ PROTECCIÓN CHOQUE ELÉCTRICO



- Guantes Dieléctricos
- Cascos
- Botas



▼ SOLUCIONES PARA ELEVACIÓN



- Canastas aéreas
- Roldados y elementos alzamiento



▼ TRABAJOS CON BAJA TENSIÓN



- Herramientas aisladas
- Bolsos y maletas
- Probador de fase
- Coberturas de protección

CATU

TEREX RITZ

KLEIN TOOLS INC.

▼ ROPA IGNIFUGA ANTIARCO



- Camisas
- Chalecos Geólogos
- Chaquetas
- Jeans
- Overol
- Pantalón Cargo



▼ PUESTA A TIERRA



- Puesta a tierra
- Accesorios puesta a tierra
- Equipos de puesta a tierra
- Accesorio de línea
- Pinzas para puesta a tierra

CATU

TEREX RITZ

▶ EQUIPOS PARA LÍNEA Y SUBESTACIONES MEDIA TENSIÓN



- Conjunto de salvamento
- Pértigas
- Alfombras aislantes
- Banquetas
- Cables de cobre

CATU

TEREX RITZ

▶ TRABAJO SEGURO EN ALTURAS



- Arnéses de Seguridad
- Eslingas
- Anclajes

E.P.I.
Equipos de Protección Individual





SERVICIOS

En COMULSA nuestra mayor preocupación es la satisfacción del cliente, por lo tanto es esencial asegurar la calidad de su servicio.

Contamos con una vasta experiencia en la entrega de servicios, gracias a nuestro staff calificado y de primer nivel.



Consultas en
SERVICIO.TECNICO@COMULSA.CL

▼ MANTENCION Y REPARACION

Para Equipos, Subestaciones, Interruptores y Localización de fallas (Cables, Transformadores, Banco de Baterías)
Ofrecemos asistencia en terreno o en nuestras dependencias.

▼ INTEGRACION

De protecciones - comunicaciones, equipos de operación - protecciones ; y puesta en marcha (ajuste, prueba y automatización de reconectores; pruebas a protecciones)



▼ MONITOREO DE ACTIVOS



Gracias a nuestros productos **Dynamic Ratings**, te apoyamos en el monitoreo de activos basados en condiciones para aplicaciones tanto en compañías eléctricas, cómo clientes industriales. Su objetivo es mejorar la confiabilidad de sus sistemas de transmisión, distribución y generación, lo que implica ahorros en el mantenimiento y, por lo tanto, menores costos de la energía.

▼ AUDITORIA

Realizamos auditoría a Organismos o Laboratorio de Certificación Autorizado (OLCA) para las PMGD (Pequeños Medios de Generación Distribuída)). Además contamos con experiencia en auditorías relacionadas a la Calidad de la Energía

▼ ARRIENDO DE EQUIPOS

Ofrecemos a nuestros clientes la oportunidad de ahorrar costos gracias a nuestra modalidad de arriendo puntual o bajo contrato. Ponemos a su disposición las siguientes alternativas de equipos:

- Equipos para diagnostico de Transformadores de Potencia
- Equipos para prueba y diagnostico de cables de MT.
- Equipos para prueba de protecciones y equipos de operación en MT
- Prueba y Comisionamiento de Protecciones.



Consultas en **ARRIENDOS @COMULSA.CL**

REDES INTELIGENTES Y COMUNICACIONES



Landis
Gyr+

NOJA POWER®

merytronic
gorian team

ABACUS
ELECTRICS



Ofrecemos soluciones de redes inteligentes, y una amplia gama de equipos de protección, control, medida y comunicaciones; con el respaldo de marcas internacionales de reconocida trayectoria, y un equipo de expertos en las diferentes disciplinas.

Consultas en
COMULSA@COMULSA.CL

Medidores inteligentes y remarcadores



Landis
Gyr+

Accesorios para Medidores



ABACUS
ELECTRICS

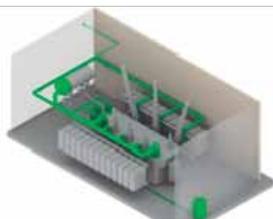
Bloques de Prueba



Landis
Gyr+

The
DURHAM
Company

Identificadores de fases Baja Tensión



merytronic
gortien team

TPC
Transformer Protector Co

Indicadores de Falla



Lineas Subterráneas

NORTROLL
FIND FAULTS FAST



Lineas Aéreas

Reconectores Automáticos para Redes de Media Tensión



NOJA POWER

Equipos de Control, Protección y Comunicación



INSTRUMENTACIÓN ELÉCTRICA

Ofrecemos un completo portafolio en Instrumentación Eléctrica de primer nivel, con el respaldo de importantes marcas de todas partes del mundo.



Consultas en
COMULSA@COMULSA.CL

POWER ON

Equipos multifunción para prueba de transformadores de poder.

Equipos para pruebas de protección y control.

Instrumentación para prueba de interruptores y baterías.

Equipos para un completo diagnóstico de los componentes del sistema eléctrico de potencia.



Megger[®]

Power on

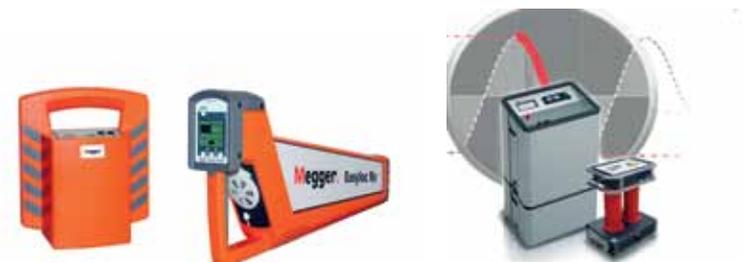


CABLES

Equipos para localización de fallas en cables de MT y AT.

Instrumentos para diagnóstico de cables de MT y AT.

Equipos para prueba de aceptación en cables.



▼ DETECTORES DE TENSIÓN



CATUTM



▼ CONTROLADOR DE DIFERENCIALES

▼ DETECTOR DE GAS TECNOLOGÍA INFRARROJO



WIKAI



▼ ANALIZADOR CALIDAD DE GAS SF6

▼ SOFTWARE Y EQUIPOS PARA MONITOREO DE ACTIVOS



DYNAMIC RATINGS



VAISALA

▼ EQUIPOS PARA MONITOREO ACTIVOS

▼ DETECTOR DESCARGAS PARCIALES



ea
technology



▼ ALMACENAMIENTO ENERGÍA

▼ VIGILANTE DE AISLAMIENTO PARA SISTEMAS AISLADOS

BENDER
The Power in Electrical Safety®



▼ CÁMARAS TERMOGRÁFICAS

SKF



▼ DETECTORES DE TENSIÓN



 **TEREX** RITZ



▼ FASEADORES

Instrumentación Eléctrica

▼ ISOLÓMETROS



▼ MONITORIZACIÓN ON-LINE

- Descargas parciales en bobinados estáticos
- Flujo en bobinados rotóricos
- Corriente en rotor de motores de inducción
- Vibraciones en cabezas de bobina para estatores
- Entrehierro en hidrogenadores
- Puesta a tierra del eje



IRIS POWER

▼ ENSAYOS OFF-LINE

- EL CID: Núcleo del estator
- SWA: Apriete de cuñas en el estator
- RIV: Vehículo de inspección robotizado
- DCR60: Alta tensión CC en rampa
- PPM97: Descargas parciales en Bobinados estáticos
- DeltaMaxx de PDTech: Tangente de delta y capacidad
- PowerMaxx de PDTech: Ensayos de alta tensión



▼ ANÁLISIS ESTÁTICO Y DINÁMICO DE MOTORES



Megger

Baker Instruments





FERRETERÍA ELÉCTRICA

Contamos con una amplia gama de productos de Ferretería Eléctrica de primera calidad, con el respaldo de importantes marcas que nos permiten ofrecer productos innovadores y de excelencia.



Consultas en:
COMULSA@COMULSA.CL

ILUMINACION PERSONAL Y DE ALTA DEMANDA



Milwaukee®

Milwaukee, líder en el sector de herramientas electroportátiles y accesorios heavy duty para los usuarios y profesionales de todo el mundo.

TROQUELADORAS



CORTADORAS Y COMPRESIONADORAS



TIRACABLES



MALETAS



CONECTORES DE PERFORACIÓN AISLADOS



KLEIN TOOLS
INC. 

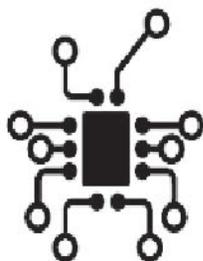
 **PELICAN™**

 **SICAME**
Group



INGENIERIA

Ofrecemos desde la ingeniería básica hasta la puesta en marcha de los proyectos relacionados con Sistemas de Potencia; tales como: Diseño de Subestaciones Eléctricas, Líneas de Distribución, Estudios Normativos y Auditorías Eléctricas.



Consultas en
INGENIERIA@COMULSA.CL

PRINCIPALES SERVICIOS



Elaboración de Estándar de Seguridad Eléctrica

Establecer las acciones y condiciones para proteger a los empleados, contratistas y visitas de las lesiones graves; y a la propiedad ante los daños severos que podrían resultar de exposición a peligros

potenciales eléctricos, desde las instalaciones y/o desde los equipos con energía eléctrica.



Estudio Arco Eléctrico

Evaluar en forma objetiva y documentada el cumplimiento de la legislación nacional vigente y normas internacionales NFPA 70E, IEEE y OSHAS para el Estudio de Arco

Eléctrico (Arc Flash). Además determinar los límites de acercamiento del personal a los equipos y tableros eléctricos y realizar el rotulado de los tableros eléctricos, bajo los criterios NFPA 70E, IEEE.



Auditoría de Seguridad Eléctrica según la NFPA-70E para la Industria y Minería

Verificar en forma objetiva y documentada el cumplimiento de la legislación nacional vigente, y especializadas en las normas NFPA 70E y OSHAS; en relación a la

prevención de riesgos eléctricos y a la infraestructura existente en la planta industrial o mineras.



Elaboración de Estandar de Aislamiento y Bloqueo de Energía LOTO

Crear una serie de documentos tendientes a generar una estructura de trabajo seguro y dar al personal eléctrico, mecánico o de mantención, la tranquilidad de trabajar frente a una condición segura y libre de riesgos.



Gestión de Activos y Mantenimiento según las normas ISO 55000/01/02

Alinear los objetivos del mantenimiento con los objetivos estratégicos de la organización para agregar valor al proceso de gestión del activo.



CAPACITACIONES

Nuestros docentes de primer nivel, hacen de Comulsa la mejor alternativa para Capacitaciones Técnicas Especializadas, enfocadas en ELECTRICIDAD DE POTENCIA.



Consultas en
CAPACITACION@COMULSA.CL

Diferénciate



CURSOS

Cursos abiertos y cerrados según tus necesidades de aprendizaje: Cursos Internacionales, Legales y Normas, Seguridad Eléctrica (NFPA 70E, RCP y DEA, protecciones) y Mantenimiento Eléctrico (NFPA 70B, , Mallas a tierra, transformadores y termografía infraroja).



DIPLOMADOS

Contamos con dos diplomados: Seguridad Eléctrica basado en la norma NFPA 70E y Mantenimiento Electrico basado en la norma NFPA 70B.



E - LEARNING

Nuestra nueva modalidad elearning ofrece nuestros cursos en cualquier parte del país de manera online, para aquellas personas que tenga dificultades de tiempo y traslado, manteniendo el nivel y calidad que nos caracteriza.



CURSOS INTERNACIONALES

Certificación de Megger Baker instruments (Análisis estáticos y Dinamicos de motores) y Curso Internacional con el respaldo de AVO Training Institute (NFPA 70E)

Consulta por cursos con franquicia SENCE

Revisa las fechas y promociones en www.comulsa.cl/capacitaciones



CHILE

Río Refugio 9638

Parque de Negocios ENEA, Pudahuel - Santiago

(56 2) 2495 4000

Av. Pedro Aguirre Cerda # 5530, Local 11

Antofagasta

(56 55)2838374

PERÚ

Av. Del Parque 172, 178 Urb. Limatambo

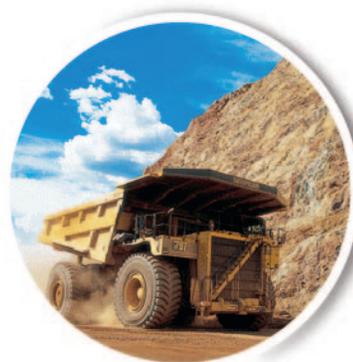
San Isidro, Lima

(51 1) 2413020

COLOMBIA

Calle 11 # 3-58, Oficina 607 - Cali

(57 2) 4894532 EXT 6607



minería



industria



“Comulsa ofrece Soluciones para Chile, Perú y Colombia y gracias a esa plataforma es capaz de suministrar sus productos a todo Latinoamérica.”

**COTIZA Y COMPRA ONLINE
EN WWW.COMULSA.CL**



energía



forestal



construcción



salud



Soluciones para Latinoamérica.



www.comulsa.com



COMULSA

Innovando con Energía

cuadernos.cl

