

Riesgos por el exceso de equipos en un área

- ✓ **Sobrecarga eléctrica:** Puede disparar breakers o provocar incendios.
- ✓ **Caídas de voltaje:** Afectan el rendimiento de los equipos.
- ✓ **Calentamiento:** Cables y enchufes pueden sobrecalentarse.
- ✓ **Interferencias eléctricas:** Fluctuaciones pueden dañar equipos sensibles.
- ✓ **Incumplimiento de normativas:** Poner en riesgo la seguridad eléctrica.

Respetar la capacidad instalada garantiza un funcionamiento seguro y eficiente de los equipos.

Riesgo eléctrico

El riesgo eléctrico es la posibilidad de sufrir daños por contacto con instalaciones o equipos eléctricos en mal estado o mal uso.

Implicaciones

- ✓ **Lesiones personales:** Descargas, quemaduras, paros cardíacos.
- ✓ **Daños materiales:** Cortocircuitos, incendios.
- ✓ **Pérdidas económicas:** Reparaciones costosas.
- ✓ **Sanciones legales:** Incumplimiento de normativas.

¿Cómo evitarlo?

- ✓ Instalar protecciones eléctricas (disyuntores, puesta a tierra).
- ✓ Realizar mantenimiento periódico en instalaciones y equipos.
- ✓ No sobrecargar tomas eléctricas ni usar extensiones inadecuadas.
- ✓ Capacitar al personal en seguridad eléctrica.
- ✓ Usar equipos de protección personal (EPP) en trabajos eléctricos.

La prevención es clave para reducir riesgos y garantizar la seguridad.

¿Qué hacer en caso de emergencia por falla de un equipo industrial?

- ✓ Cumple el Plan de Emergencia de la Subred Sur Occidente.
- ✓ No manipules el equipo si no estás capacitado.
- ✓ Informa de inmediato al personal responsable.

Plan de contingencia

- ✓ Notificación de la eventualidad a vigilancia, coordinador y técnico.
- ✓ El técnico evalúa la situación y notifica al supervisor del contrato.
- ✓ El supervisor del contrato contacta al proveedor del servicio (contratista) para que implemente la solución a la falla.

Subred Integrada de Servicios de Salud Sur Occidente E.S.E.

Sede Administrativa
Calle 9 # 39 - 46 / Bogotá DC
+57 601 3849160

www.subredsuoccidente.gov.co



Secretaría de Salud
Subred Integrada de Servicios de Salud
Sur Occidente E.S.E.



GUÍA DE SEGURIDAD Y USO DE EQUIPOS INDUSTRIALES



SECRETARÍA DE
SALUD



¿Qué son los equipos industriales?

Son dispositivos eléctricos, mecánicos o electrónicos que cumplen funciones esenciales en procesos productivos y de soporte.

- ✓ **Plantas eléctricas:** Proveen energía en fallas de la red.
- ✓ **Calderas:** Generan vapor o agua caliente.
- ✓ **Bombas de agua potable:** Distribuyen agua potable en edificios.
- ✓ **Red Contra Incendios (RCI):** Suministra agua en emergencias.
- ✓ **Equipos de refrigeración:** Mantienen temperaturas controladas.
- ✓ **UPS:** Aseguran energía temporal ante cortes eléctricos.
- ✓ **Sistema de Aire Acondicionado (A.A.):** Regulan temperatura y calidad del aire.

Posibles riesgos y fallas

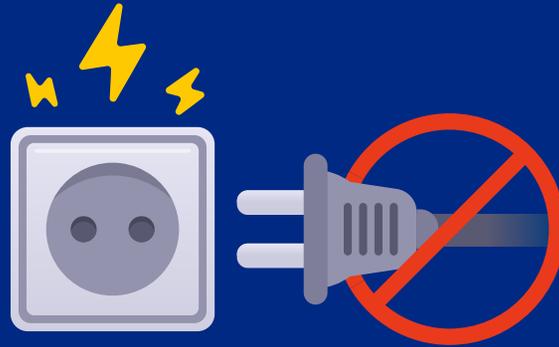
- ✓ **Plantas eléctricas:** Fallos de arranque, sobrecalentamiento, batería desgastada.
- ✓ **Calderas:** Fugas, corrosión, sobrepresión.
- ✓ **Bombas de agua potable:** Baja presión, obstrucciones, desgaste en sellos.
- ✓ **Refrigeración:** Fugas de gas, compresor dañado, filtros sucios.
- ✓ **UPS:** Baterías degradadas, sobrecarga, fallos en inversores.
- ✓ **Aire acondicionado:** Fugas de refrigerante, filtros sucios, fallos en sensores.

Conexión segura de equipos

Garantiza su funcionamiento seguro y prolonga su vida útil.

- ✓ **Tomas Normales:** Para equipos de bajo consumo. Una mala conexión puede causar sobrecargas.
- ✓ **Tomas Reguladas:** Protegen dispositivos sensibles (computadoras, UPS) de variaciones de voltaje.

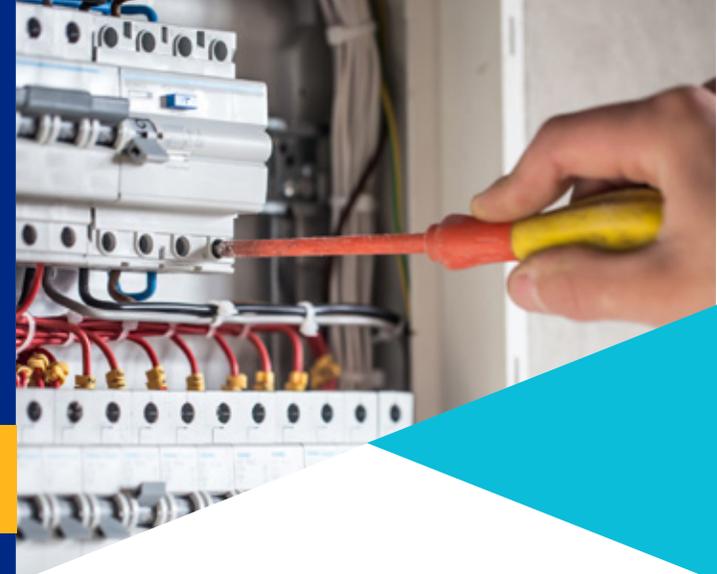
Una conexión correcta previene cortocircuitos, daños en componentes y mejora la eficiencia energética.



Equipos que NO deben ir en tomas reguladas

- ✓ **Equipos de alto consumo:** Aires acondicionados, microondas, calefactores, hornos eléctricos.
- ✓ **Motores eléctricos:** Bombas de agua, compresores, taladros industriales.
- ✓ **Equipos de calefacción:** Calderas eléctricas, resistencias industriales.
- ✓ **Plantas eléctricas:** Pueden generar picos de voltaje y afectar otros dispositivos conectados.

El mal uso de tomas reguladas afecta la estabilidad de los equipos.



¿Qué es el sistema de protecciones y tierra?

Conjunto de dispositivos que evitan fallas eléctricas, descargas y sobretensiones.

Sus funciones principales son:

- ✓ Protege personas y equipos de descargas.
- ✓ Previene sobrecargas y cortocircuitos.
- ✓ Disminuye interferencias electromagnéticas.

Incluye puesta a tierra, pararrayos, disyuntores y protectores de sobretensión.

Importancia del conductor de tierra en tomas y clavijas

- ✓ Evita descargas eléctricas en personas y equipos.
- ✓ Disipa corrientes de falla hacia el suelo, reduciendo riesgos de incendio.
- ✓ Protege dispositivos sensibles ante sobretensiones y cortocircuitos.
- ✓ Cumple normativas de seguridad en instalaciones eléctricas.

Su correcta instalación garantiza un sistema seguro y estable.