



Los peligros de la electricidad

El paso de la corriente eléctrica por el cuerpo humano puede producir quemaduras graves y muerte por asfixia o paro cardíaco

MEDIDAS BÁSICAS DE PREVENCIÓN



No realices trabajos eléctricos si no has sido capacitado y autorizado para ello.



Cuidado con las líneas eléctricas. Mantén la distancia de seguridad.



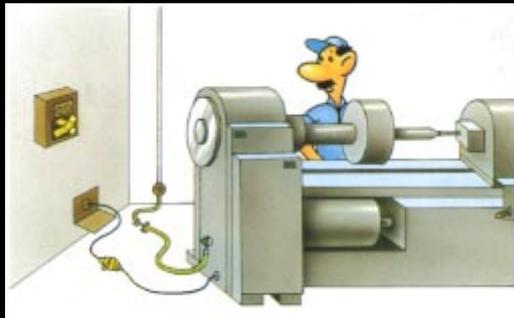
En lugares mojados o metálicos utiliza sólo aparatos eléctricos portátiles a pequeñas tensiones de seguridad.

Si debes trabajar en instalaciones eléctricas recuerda las **cinco reglas** de oro:

1. Abrir todas las fuentes de tensión.
2. Bloquear los aparatos de corte.
3. Verificar la ausencia de tensión.
4. Poner a tierra y en cortocircuito todas las posibles fuentes de tensión
5. Delimitar y señalizar la zona de trabajo



Utiliza equipos y medios de protección personal normalizados.



Vigila que tu entorno sea seguro.

LA GRAVEDAD DEL EFECTO DE LA CORRIENTE ELÉCTRICA DEPENDE DE:

INTENSIDAD DE LA CORRIENTE (Amperios)

Ley de Ohm:

$$\text{Intensidad} = \frac{\text{Diferencia de potencial (V)}}{\text{Resistencia (R)}}$$

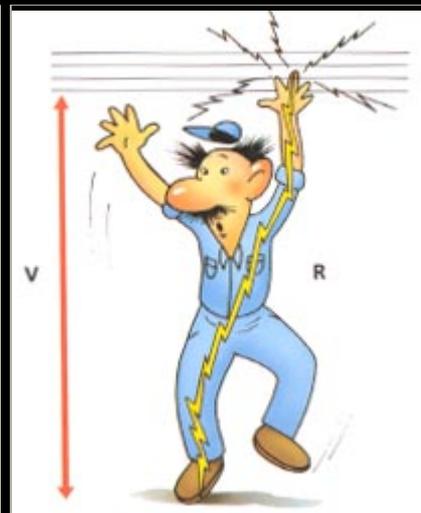
DIFERENCIA DE POTENCIAL O TENSIÓN

- Baja tensión hasta 1000 voltios en corriente alterna y hasta 1500 voltios en corriente continua.
 - de seguridad: 24 y 50 voltios.
- Alta tensión superior a 1.000 voltios en corriente alterna y superior a 1500 voltios en corriente continua)

RESISTENCIA (Ohmios)

- Varía con las características físicas y psíquicas de la persona.
- Depende de las circunstancias del contacto eléctrico, paso de la corriente por el corazón u otros órganos, tipo de calzado, humedad, etc.

A MAYOR INTENSIDAD, MAYOR RIESGO



DURACIÓN DEL CONTACTO

A MAYOR DURACIÓN DEL CONTACTO, MAYOR RIESGO

FRECUENCIA DE LA CORRIENTE (Hercios)

CORRIENTE ALTERNA

Doméstica e industrial (50 Hz)

CORRIENTE ALTERNA ALTA FRECUENCIA

Radar, soldadura, medicina, etc. (hasta millones de Hz)

CORRIENTE CONTINUA

LA PELIGROSIDAD DISMINUYE AL AUMENTAR EL NÚMERO DE HERCIOS



EJEMPLO: Un contacto eléctrico con corriente de 50 Hz, a una tensión de 220 voltios, durante un segundo, puede producir la muerte.

Normativa general

1. Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
2. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión
3. Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación.
4. Reglamento Técnico de Líneas Eléctricas Aéreas de Alta Tensión

El INSHT posee en su fondo editorial carteles ilustrativos relativos a la electricidad.

(c) INSHT