

Peligros de la corriente eléctrica

Peligros

Los peligros eléctricos los podemos dividir en dos grupos.

Peligros

- Efectos del accidente eléctrico
- Efectos sobre el cuerpo humano

Efectos de un accidente eléctrico

- Choque eléctrico
- Quemaduras por corriente eléctrica
- Gases
- Bola de fuego
- Energía radiante

Choque eléctrico

- Producido por contacto directo o proximidad a circuitos energizados
- Efectos de tipo nervioso, contracción muscular, desvanecimiento y paro cardíaco

Quemaduras

- Son debidas al paso de la corriente eléctrica a través del cuerpo
- Quemaduras en tejidos órganos y nervios a nivel superficial e interno

Gases

- Debidos a las altas temperaturas alcanzadas en el arco eléctrico
- Pueden ir acompañados de partículas de material y/o proyecciones

Bola de fuego

- Fenómeno de llama directa ocurrido durante la aparición del arco eléctrico.
- No alcanza mucha distancia

Energía radiante

- Onda electromagnética de energía debida al arco eléctrico
- Velocidad de 300.000 Km/s a una temperatura de 19500°C

Efectos sobre el organismo

Efectos de un accidente eléctrico sobre el cuerpo humano

Efectos sobre el organismo

¿Los daños que causa la corriente eléctrica son siempre iguales?

Efectos sobre el organismo

Dependen de la

**INTENSIDAD DE
LA CORRIENTE**

que atraviesa el cuerpo

Efectos sobre el organismo

Dependen de la

**DURACION DEL
CONTACTO**

Efectos sobre el organismo

En la intensidad intervienen además
varios factores

Efectos sobre el organismo

- Tensión del conductor
- Contacto
- Estado del sujeto

Tanto el estado físico como el anímico...

La humedad de la piel favorece la circulación de la corriente

Las mujeres embarazadas son peores conductoras ...

¡Del tipo de corriente eléctrica (continua, alterna)!

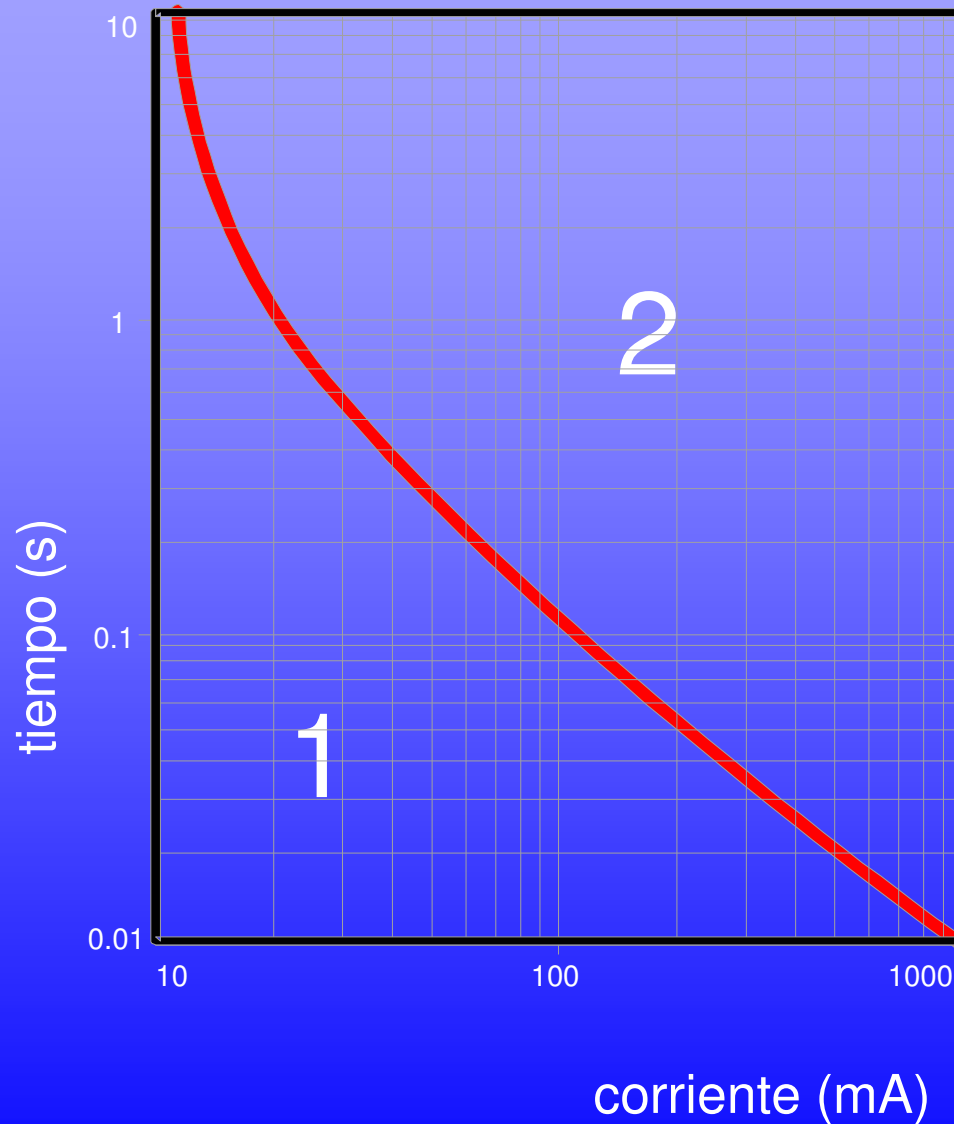
Efectos sobre el organismo

Corriente

Efecto

- Hasta 1 mA Imperceptible para el hombre
- 2 a 3 mA Sensación de hormigueo
- 3 a 10 mA El sujeto se desprende del contacto
- 10 a 50 mA No es mortal durante poco tiempo
- 50 a 500 mA Fibrilaciones y quemaduras internas
- > 500 mA Muerte por parálisis en centros nerviosos

Efectos sobre el organismo



La curva limita la zona peligrosa de un contacto eléctrico

Recuerda

Usar prendas de protección
Seguir las normas de seguridad