

INSTITUTO COMBATE DE MBORORÉ - NIVEL SUPERIOR TERCIARIO

MATERIA: REDES INFORMATICAS

PROFESOR: JOSÉ A SOTELO



FINALIDAD

El alumno deberá adquirir los conocimientos necesarios sobre las medidas de seguridad al momento de manipular dispositivos eléctricos y electrónicos, como el uso de herramientas.

TEMARIO

Unidad 1: Herramientas y seguridad.

- Medidas de seguridad.
- El taller.
- Instalación eléctrica.
- Herramientas necesarias.



MEDIDAS DE SEGURIDAD



Las condiciones laborales seguras ayudan a evitar que las personas sufran lesiones y que se dañen los equipos de computación. Para ser segura, un área de trabajo debe estar limpia y organizada, y tener una iluminación adecuada. Todos deben comprender y seguir los procedimientos de seguridad.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

La siguiente es una lista parcial de las precauciones básicas de seguridad que se deben tomar al trabajar en una PC:

- Quítese el reloj y las alhajas, y ajústese la ropa holgada.
- Corte la alimentación y desenchufe el equipo antes de realizar el servicio.
- Cubra los bordes afilados del interior del gabinete de la PC con cinta.
- Nunca abra una fuente de energía o un monitor CRT.
- No toque las áreas de las impresoras que están calientes o que usan alto voltaje.
- Sepa dónde se encuentra el extintor de incendios y cómo usarlo.
- Mantenga su área de trabajo libre de alimentos y bebidas.
- Mantenga su área de trabajo limpia y ordenada.
- Doble las rodillas al levantar objetos pesados para evitar lesiones en la espalda.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

¿Porque es peligrosa la electricidad?

"No es perceptible por los sentidos del ser humano"

- No es detectado por la vista
- No se detecta al gusto ni al oído
- Al tacto puede ser mortal si no se está debidamente aislado



"Las consecuencias del paso de la corriente por el cuerpo pueden ocasionar desde lesiones físicas secundarias (golpes, caídas, etc.), hasta la muerte por fibrilación ventricular"

Las instalaciones, aparatos y equipos eléctricos tienen habitualmente incorporados diversos sistemas de protección contra los riesgos producidos por la corriente eléctrica

Pero aunque estos sistemas sean perfectos, no son suficientes para una protección total del trabajador; <u>para realizar trabajos y maniobras en instalaciones o equipos eléctricos deben aplicarse determinadas normas de seguridad</u>

TIPOS DE ELECTRICIDAD

electricidad dinámica o en movimiento



Básicamente es el resultado del desplazamiento de ciertas partículas con cargas eléctricas llamadas electrones

electricidad estática o en reposo



Cuando dos cuerpos se rozan o se frotan, uno de ellos toma una carga eléctrica positiva y el otro una carga eléctrica negativa

TIPOS DE CORRIENTES ELÉCTRICAS

Corriente Continua

Tensión constante en función del tiempo (pilas, baterías de automotores, dínamos)

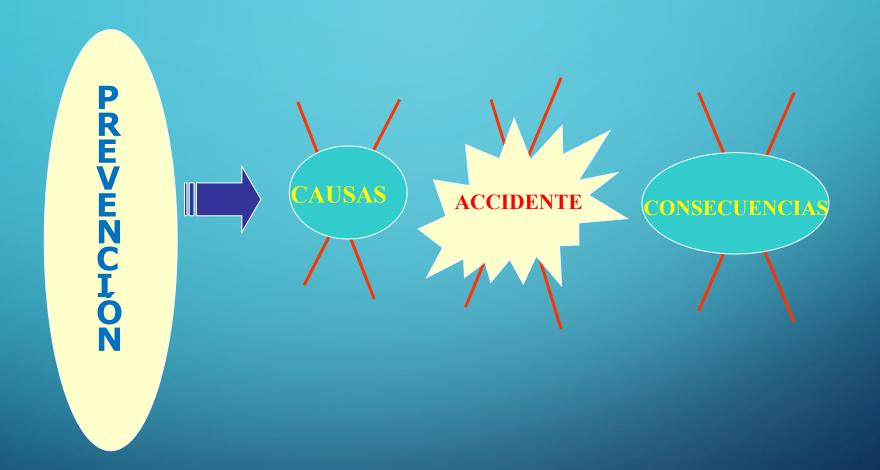
Corriente Alterna

Tensión varía en forma periódica a lo largo del tiempo (alternadores de autos, generadores de centrales de energía, tomas de energía de EMSA)

Corriente alterna monofásica: tensión 220V frecuencia 50 Hz

Corriente alterna trifásica: tensión 380V frecuencia 50 Hz

PREVENCIÓN



Con la prevención, se controla a niveles aceptables el riesgo De esta forma se minimizan las causas para que un accidente ocurra

HERRAMIENTAS

- 1. Destornillador de punta plana.
- 2. Destornillador Philips.
- 3. Set de 6 destornilladores de precisión.
- 4. Pinza combinada de 6".
- 5. Alicate de 6".
- 6. Cutter 6".
- 7. Pinza de punta de 6".
- 8. Llave ajustable de 6".
- 9. Desoldador a pistón.
- 10. Soldador de 40w/60w.
- 11. Soporte para soldador.
- 12.Bruselas de punta fina.
- 13. Malla desoldante.
- 14.Cinta aisladora
- 15.Estaño 60/40.

- 16.Llaves estrellas: T8, T10, T15, T20, T27.
- 17.Llaves exagonales: 2mm, 3mm, 4mm, 5mm, 6mm, 8mm.
- 18. Tester digital multímetro.
- 19.Lupa con soporte y 2 pinzas articulado pesado
- 20. Organizador de partes.
- 21.Franela.
- 22. Pincel chico.
- 23.Linterna chica.
- 24. Aire comprimido en aerosol (opcional).
- 25.Pinza p/ crimpear Rj11/Rj45.
- 26. Pinza de impacto punta 110.
- 27. Tester de cableado para RJ45.

KIT ARMADOS







