

módulo de  
capacitación



**PREVENCIÓN  
A.R.T.**



**RIESGOS EN LA  
UTILIZACIÓN DE  
HERRAMIENTAS Y  
MOVIMIENTOS  
DE MATERIALES.**

**PROTECCIÓN DE  
MÁQUINAS.**

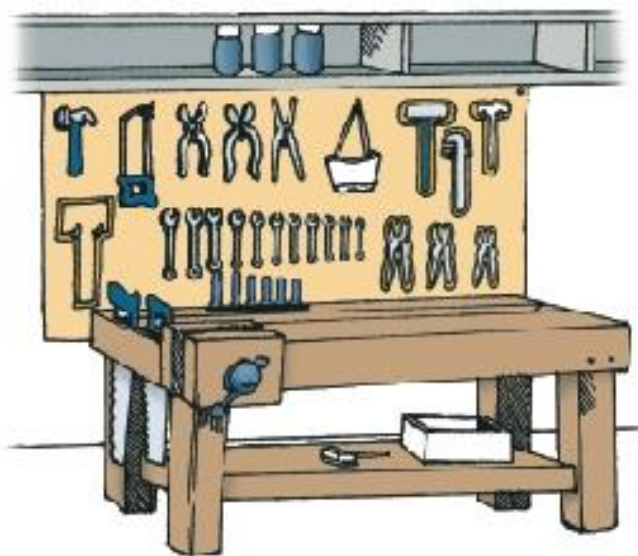
# **ES FUNDAMENTAL conocer:**

- HERRAMIENTAS Y MAQUINAS  
con las que se trabaja**
- USO ADECUADO  
de las mismas**
- PRECAUCIONES  
que deben tomarse**

**Mantenga siempre**

**EL ORDEN Y LA LIMPIEZA**

**NINGUN elemento  
INNECESARIO en el  
LUGAR DE TRABAJO**



**TODOS los elementos  
NECESARIOS en el  
LUGAR CORRESPONDIENTE**

# TRES ACTITUDES CLAVES

para evitar accidentes:



**Corregir  
condiciones  
peligrosas**



**Estar  
siempre  
atentos**



**Ordenar y Limpiar**

# ORDEN, LIMPIEZA

## y otros cuidados...



- Mantener los pasillos y lugares de trabajo limpios, las herramientas y materiales en buen estado, apilados y colocados en forma segura, de manera que el personal que transite no se lesione.

# ORDEN, LIMPIEZA

## y otros cuidados...

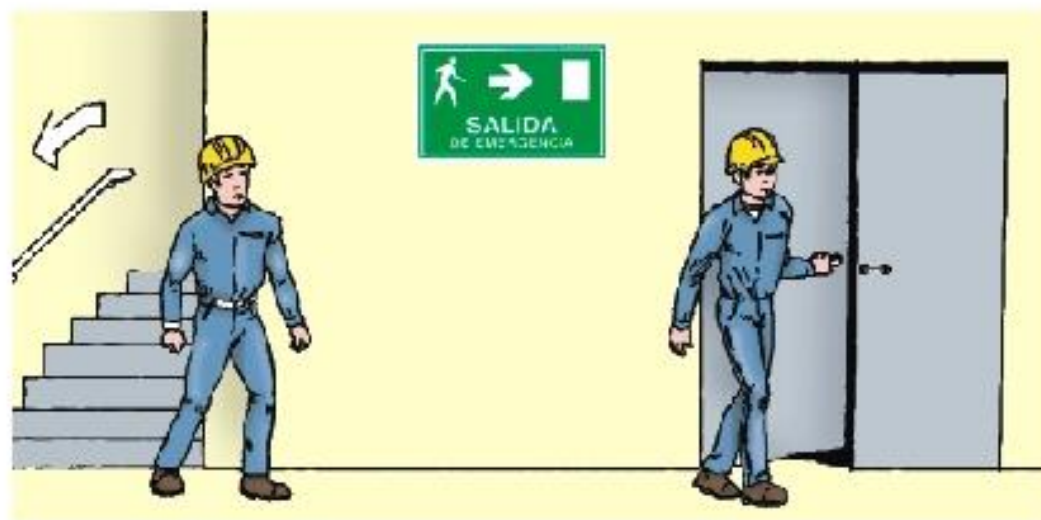
- Guardar desperdicios, trapos engrasados y otros materiales inflamables en recipientes metálicos tapados, destinados a este fin.
- Los recipientes para basura no deben ser llenados en exceso.



# ORDEN, LIMPIEZA

## y otros cuidados...

- Mantener siempre las salidas despejadas.



- Mantener las escaleras y descansos de las mismas libres de materiales y suciedades.

# ORDEN, LIMPIEZA

## y otros cuidados...

- No acumular materiales sobre equipos o elementos de lucha contra el fuego.
- Limpiar regularmente los desperdicios de las máquinas acumulados en el piso.
- Si hay aceite derramado sobre el piso, limpiar inmediatamente para evitar resbalones. Utilizar aserrín o alguna sustancias similar sobre el derrame hasta que el mismo pueda ser limpiado.





# AL SOLDAR O CORTAR

**cada persona involucrada en la operación, debe **tomar precauciones** para evitar incendios, explosiones o lesiones personales resultantes de la exposición a vapores tóxicos.**



# PROTECCIÓN PARA EL CUERPO

## Manos y Brazos

EPP

Aproximadamente la tercera parte de los accidentes con lesiones que suceden en el trabajo, implican lesiones en los dedos, manos y brazos.

El protector más común y el más utilizado es  
**EL GUANTE**



# CATEGORIAS DE GUANTES

Básicamente hay **4** categorías:

## 1 ■ RESISTENTES A PRODUCTOS QUÍMICOS

Protegen contra gran variedad de productos químicos, y también protegen de lesiones en las manos.

## 2 ■ PARA USO GENERAL

Reducen el riesgo de lesiones en las manos (cortes, rasguños, pinchazos y abrasiones)  
No son aptos para usarlos con líquidos ni productos químicos.



# CATEGORIAS DE GUANTES

## 3 ■ PARA PROTECCIÓN DE LOS PRODUCTOS

Proporcionar una barrera entre las manos y el producto. Ayuda a proteger al trabajador del producto o al producto del trabajador.

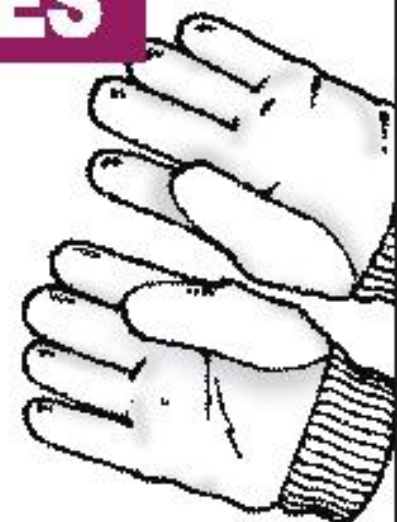
## 4 ■ PARA USOS ESPECIALES

Protegen las manos de bajas y/o altas temperaturas, de la corriente eléctrica y de otros riesgos específicos.



# VARIABLES DE ELECCION DE GUANTES

- **Materiales (Por tipo de tarea a realizar)**
- **Reforzados**
- **No Reforzados**
- **Acabado Interior**
- **Acabado Exterior (Diseño de Tipo de Agarre)**
- **Diseño de Puños**
- **Largo de los Guantes**
- **Tamaño de los Guantes (talles)**
- **Espesores**



# RECOMENDACIÓN ESPECIAL

## sobre los Guantes

### **NO DEBEN SER EMPLEADOS**

por operarios que trabajan cerca o con máquinas en movimiento. En lugar de una protección puede transformarse en un riesgo.

El guante puede ser atrapado por las partes en movimiento y arrastrar la mano del trabajador hacia la máquina.

Por esto, debe seleccionarse para ciertas y específicas operaciones, donde el guante no pueda eventualmente constituir un riesgo para el trabajador.



# Trabajo en

# MAQUINAS QUE DEFORMAN METALES

## RIESGOS

- **POR MOVIMIENTO DE CORREDERAS O CILINDROS** (en roladoras) que crean la posibilidad de **ATRAPAMIENTOS PELIGROSOS.**

Estos pueden ser

**POR FUERA DEL PUNTO DE OPERACIÓN.**

por falta de protección de los elementos móviles (bielas, volantes, etc.)

**POR DENTRO DEL PUNTO DE OPERACIÓN.**

por falta de sistema de protección o fallo del mismo, accionamiento involuntario, repetición del ciclo, etc.



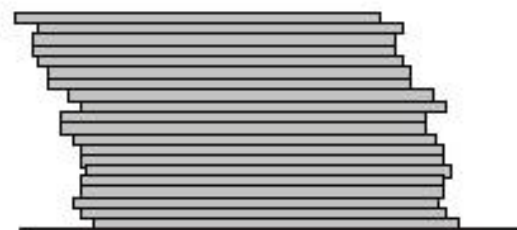
# Trabajo en

# MAQUINAS QUE DEFORMAN METALES

## RIESGOS

### ■ POR CAÍDA DE PIEZAS

ya sea durante el transporte manual, apilamiento desordenado o inadecuado, etc.



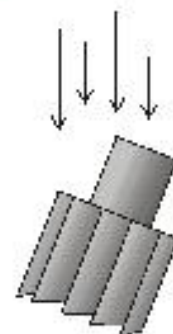
### ■ DE ORIGEN ELÉCTRICO

por contacto con elementos activos del circuito o bien por contacto accidental de las masas.



### ■ POR PROYECCIONES

del útil, piezas o fragmentos de las mismas, y por caídas de las piezas situadas sobre las mesas de trabajo.



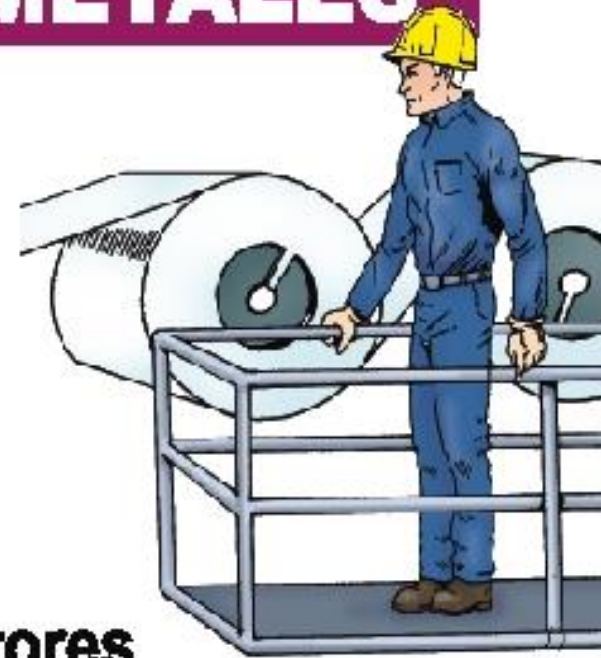


# Trabajo en

# MAQUINAS QUE DEFORMAN METALES

## MEDIDAS PREVENTIVAS

- Utilizar ropa de trabajo ajustada.
- Proteger los elementos móviles (volantes, ejes, etc.)
- Colocar resguardos de enclavamiento, detectores de presencia, resguardos fijos, etc..
- Utilizar dobles mandos de seguridad.
- Utilizar herramientas auxiliares para la alimentación y/o extracción (prensas).



# Trabajo en

# MAQUINAS QUE DEFORMAN METALES

## MEDIDAS PREVENTIVAS

- Poner la condición de rearme en los mandos.
- Colocar dispositivos anti-repetición.
- Efectuar amarres correctos y diseñar apilamientos equilibrados de materiales.
- Respetar los espacios para el apilamiento de materiales.



# Trabajo en

# MAQUINAS QUE DEFORMAN METALES

## MEDIDAS PREVENTIVAS

- Los trabajos de mantenimiento, reformas, etc., de la instalación eléctrica de las máquinas herramientas, deben ser realizados exclusivamente por electricistas profesionales.
- Se deben interconectar todas las masas, a una toma de tierra de buena calidad (no mayor a 5 Ohm - IRAM2281, parte III).
- Además se deben instalar disyuntores diferenciales.



# Trabajo en

# MAQUINAS QUE DEFORMAN METALES

## MEDIDAS PREVENTIVAS

- Utilizar calzado de seguridad.
- Utilizar gafas de seguridad.
- Realizar mantenimiento preventivo de los útiles y herramientas manuales.

