



# Pasos para El Cierre/Etiquetado

## Apague la Electricidad y Ponga la Seguridad

Antes de reparar o dar servicio a un equipo accionado, el autorizado con conocimientos de las fuentes y controles de energía debe seguir los siguientes pasos:

- Notificar a los empleados del área que el equipo sera apagado y cerrado.
- Apagar la maquina o equipo y su dispositivo de control de energía.
- Asegurar el interruptor de control de energía en la posición "apagado" o "seguro."
- Aislar o desactivar la máquina o equipo de todas las fuentes de energía.
- Después, agotar o bloquear la energía en reserva. Antes de que el mantenimiento o servicio pueda comenzar, el equipo debe estar en un estado de cero energía (ZES).
- Mover los controles a la posición de "prendido" y tratar de prender el equipo para asegurar que la electricidad este desconectada.
- Devolver los controles a la posición de "apagado."

### Antes de reiniciar después de realiza el servicio o mantenimiento:

- Retire herramientas u otros materiales del área.
- Pídale a los empleados que se mantengan a una distancia prudente mientras se retiran las cerraduras o etiquetas.
- Retire las cerraduras o etiquetas.
- Verifique que todos los controles estén en punto muerto o la posición de apagado.
- Vuelva a colocar los protectores de maquinas y compruebe que el equipo este listo para funcionar.
- Encienda el equipo y asegure que funciona correctamente.
- Avise a los empleados afectados que las cerraduras/ etiquetas han sido retiradas y que el equipo esta listo para ser usado.



## **Lockout/Tagout Steps Keep Power Off and Safety On**

---

Before fixing or servicing powered equipment, an authorized employee with knowledge of power sources and controls follows these steps:

- Alert employees in the area that equipment will be turned off and locked out.
- Turn off the machine or equipment and its energy control device.
- Deactivate/Isolate the machine or equipment from all energy sources.
- Lock the energy control switch in the "off" or "safe" position.
- Then release or block any stored energy. Before maintenance or servicing work can begin, equipment must be at zero energy state (ZES).
- Check that power is off by turning controls "on" and trying to start the equipment.
- Return controls to the "off" position.

### **Before restart after the service or maintenance is performed:**

- Remove tools or other materials from the area.
- Tell employees to stay a safe distance away while locks or tags are removed.
- Remove the locks or tags.
- Verify that all controls are in neutral or off position.
- Replace machine guards and test that equipment is ready to operate.
- Turn on the equipment and make sure it operates properly.
- Tell affected employees that locks/tags are off and the equipment is ready for use.



## CUESTIONARIO DE EJECUCIÓN DEL CIERRE/ETIQUETADO

- El cierre y etiquetado solo lo pueden realizar:**
  - Empleados autorizados
  - Empleados afectados
  - Empleados con experiencia
- Aunque usted no realice el cierre y etiquetado, debe saber la importancia de:**
  - Asegurarse de que todos los candados y etiquetas estén estandarizados
  - Prestar ayuda a los empleados que están realizando el procedimiento de cierre y etiquetado
  - Nunca intentar arrancar un equipo que este cerrado y etiquetado ni retirar los candados o etiquetas
- Después de apagar el equipo, el próximo paso del cierre y etiquetado es:**
  - Probar que realmente este apagado
  - Desactivar el dispositivo de control de energía
  - Colocar el nombre del empleado autorizado en el candado o etiqueta
- Se usan etiquetas en lugar de candados solamente cuando:**
  - No hay suficientes candados.
  - El empleado autorizado prefiere etiquetas en vez de candados.
  - No se puede cerrar el equipo.
- El cierre y etiquetado incluye liberar o bloquear la energía de los resortes, sistemas hidráulicos, etc.**
  - Verdadero
  - Falso
- Antes de trabajar en un equipo cerrado y etiquetado, el empleado autorizado:**
  - Intenta arrancar el equipo para comprobar que la fuente de energía este realmente apagada
  - Se asegura de que todos los empleados del área estén a una distancia de mas de 20 pies
  - Retira los candados o etiquetas
- Si se vuelve a conectar la electricidad para probar o posicionar el equipo durante las operaciones de servicio, puede volver a apagarlo sin cumplir los pasos de cierre y etiquetado.**
  - Verdadero
  - Falso
- Cualquier empleado autorizado puede retirar un candado de cierre.**
  - Verdadero
  - Falso
- Antes de retirar un candado o etiqueta, el empleado autorizado debe:**
  - Retirar todas las herramientas del área y reemplazar los protectores de maquinas
  - Inspeccionar el candado o etiqueta para asegurarse de que no este dañado
  - Invitar por lo menos a un empleado autorizado para atestiguar el retiro
- Si los empleados afectados se encuentran cerca cuando se retira el candado, no hay necesidad de anunciar que el equipo esta listo para usar.**
  - Verdadero
  - Falso

Quando usted termine este examen, entréguelo a su supervisor.

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_



### RESPUESTAS AL CUESTIONARIO DE EJECUCIÓN DEL CIERRE/ETIQUETADO

---

1. a. Empleados autorizados.
2. c. Nunca intentar arrancar un equipo que este cerrado y etiquetado ni retirar los candados o etiquetas.
3. 3. b. Desactivar el dispositivo de control de energía.
4. 4. c. No se puede cerrar el equipo.
5. 5. a. Verdadero.
6. a. Intenta arrancar el equipo para comprobar que la fuente de energía este realmente apagada.
7. b. Falso. Debe seguir todos los pasos para retirar y volver a colocar los candados o etiquetas.
8. b. Falso. Debe retirarlo el empleado que lo instaló. Solo en caso de que el empleado no este presente, puede otro empleado autorizado realizar el trabajo.
9. a. Retirar todas las herramientas del área y reemplazar los protectores de maquinas.
10. b. Falso. Se debe anunciar a los empleados que los candados y etiquetas se han retirado y que el equipo esta listo para usar.