



## 2020 PROGRAMA DE BLOQUEO / ETIQUETADO (LOTO)

Objetivo	Proporcionar un programa de bloqueo / etiquetado TBCC completo y compatible (LOTO)
Audiencia Prevista	Líderes Bay Club, Instalaciones y Mantenimiento (programa completo. Debe estar familiarizado con todos los aspectos de LOTO) Afectados y todos los demás asociados (Básico - Página 1 y 2)
Documentos Necesarios	LOTO Training Guidelines, formulario de participación en la capacitación de LOTO (Asociados autorizados: complete el formulario) Registro de asistencia (se usa para la capacitación básica de los asociados afectados y todos los demás)

### Los asociados deben recibir capacitación antes de ser asignados a trabajar en condiciones de LOTO, o siempre que:

- ✓ Hubo un cuasi accidente o un accidente que involucró LOTO / Acciones correctivas
- ✓ Inspecciones periódicas / Actualización anual (TODOS los asociados)
- ✓ Siempre que haya cambios en el equipo o los procedimientos en los que se aplique el bloqueo o etiquetado
- ✓ Se están realizando trabajos de construcción / Ver Disyuntores

### DEFINICIONES SEGÚN [el Título 8, sección 3314 del CCR \(control de energía peligrosa\)](#)

- **Asociado autorizado:** una persona calificada que bloquea o etiqueta máquinas o equipos específicos para realizar operaciones de limpieza, reparación, mantenimiento, configuración y ajuste en esa máquina o equipo. Un empleado afectado se convierte en un empleado autorizado cuando los deberes de ese empleado incluyen realizar operaciones de limpieza, reparación, mantenimiento, configuración y ajuste. **Persona calificada, asistente u operador (según [T8CCR 3207, Definiciones](#)):** una persona designada por el empleador que, en razón de su capacitación y experiencia, ha demostrado su capacidad para desempeñar sus funciones de manera segura y, cuando se requiere, tiene la licencia correspondiente de acuerdo con la normativa federal, leyes y regulaciones estatales o locales
- **Asociado afectado:** Un empleado cuyo trabajo requiere que opere o use una máquina o equipo en el que las operaciones de limpieza, reparación, servicio, configuración o ajuste se realizan bajo bloqueo o etiquetado, o cuyo trabajo requiere que el empleado trabaje en un área en la que se realizan tales actividades bajo bloqueo o etiquetado. (Cinta de correr en el piso de fitness)
- **Todos los demás asociados** cuyas operaciones de trabajo puedan estar en un área donde se puedan utilizar procedimientos de control de energía deben recibir instrucciones sobre la prohibición relacionada con los intentos de reiniciar o reactivar máquinas o equipos que están bloqueados o etiquetados.

INTRODUCCIÓN: The Bay Club Company ("TBCC") creó este Programa de bloqueo / etiquetado (LOTO) para garantizar la salud y la seguridad de su equipo y los contratistas externos que trabajan en un Bay Club. Este programa está escrito y tiene la intención de proporcionar requisitos de seguridad al realizar la limpieza, reparación, servicio, configuración y ajuste de "cualquier máquina o equipo energizado". Esto está de acuerdo con [el Título 8 de la sección 3314 del Código de Regulaciones de California \(control de energía peligrosa\)](#).

**Energizado:** *conectado a una fuente de energía o que contiene energía residual o almacenada.*

**Equipo conectado con cable y enchufe:** *Equipo donde la única fuente de energía es la energía eléctrica proporcionada por un enchufe.*

### RESPONSABILIDADES DE LOS LIDERES DEL BAY CLUB:

1. Capacite a todos los existentes (anualmente y según sea necesario), que regresan (primer día de regreso) y nuevos (primer día); consulte las "Pautas de capacitación de LOTO"
2. Comuníquese con los asociados y anímelos a ser más conscientes y obedecer las reglas de seguridad.
3. Informar al gerente general del club y / o RH (HR) según sea necesario con respecto a cualquier problema de seguridad.
4. Implementar los requisitos de este programa LOTO (¡Es la ley!)
5. Use acciones disciplinarias (advertencias escritas) cuando los asociados de TBCC no cumplan. Informar el incumplimiento de inmediato
6. Hacer cumplir los requisitos de LOTO cuando:
  - a. Un Asociado Autorizado está trabajando en "cualquier máquina o equipo energizado" con el fin de realizar la limpieza, reparación, servicio, configuración y ajuste de máquinas o equipos (HVAC / Bombas para piscinas / Equipo de ejercicios, etc.)
  - b. Un asociado afectado está trabajando cerca del equipo bajo LOTO
  - c. Todos los demás asociados que trabajan en un área bajo bloqueo / etiquetado (mantenimiento / construcción / renovación / demolición)
7. Capacitación (documento, documento, documento): consulte las "Pautas de capacitación de LOTO" para acceder a los documentos
  - a. Informar cualquier problema relacionado con la formación de inmediato a GM y RH (HR).
8. Obtenga comentarios de su equipo sobre el cumplimiento
9. Documentar la capacitación, las acciones disciplinarias, las acciones correctivas: consulte las "Pautas de capacitación de LOTO" para saber dónde almacenar los documentos.



# 2020 PROGRAMA DE BLOQUEO / ETIQUETADO (LOTO)

LAS 5 CAUSAS MÁS COMUNES DE LESIONES Y MUERTE CONECTADAS CON BLOQUEO / ETIQUETA:

1. No apagar el equipo.
2. No desconectar la fuente de alimentación.
3. No liberar la energía almacenada.
4. Reinicio inesperado del equipo.
5. No despejar el área de trabajo antes de reiniciar.

PREVENGA LESIONES Y MUERTES AL:

- Seguir los procedimientos de LOTO para un equipo específico (consulte el Manual del operador)
- Notificar a los trabajadores afectados del estado LOTO en un equipo o área específica
- Uso de candados y etiquetas en el dispositivo de aislamiento de energía
- Verificar que las máquinas sean seguras para el mantenimiento
- Retirar las herramientas y reemplazar las protecciones después de completar el servicio
- Limpiar el área de todos los empleados antes de reiniciar el equipo
- **Nunca quite ni intente quitar un candado o etiqueta que un Asociado autorizado haya colocado en una máquina o equipo**

PROCEDIMIENTOS GENERALES DE BLOQUEO / ETIQUETADO: **Antes** de trabajar en la reparación, ajuste y / o reemplazo de maquinaria y equipo, siga los pasos a continuación para colocar la maquinaria y el equipo en un estado mecánico neutro / cero (libere toda la energía):

1. Preparación para el apagado
  - o Antes de que un Asociado autorizado apague una máquina o equipo, debe tener conocimiento del tipo y la magnitud de la energía involucrada, los peligros de la energía que se va a controlar y los medios para controlar la energía.
  - o Notifique a los Asociados afectados que la maquinaria, el equipo y / o el proceso estarán fuera de servicio.
  - o Revise el manual del operador de la máquina o equipo para conocer los procedimientos de bloqueo / etiquetado adecuados.
2. Aislamiento de máquinas o equipos
  - o Todos los dispositivos necesarios para controlar la energía que va hacia / desde la máquina o equipo deben estar ubicados físicamente y operados de tal manera que aislen la máquina o equipo de la fuente de energía.
  - o **Dispositivo de aislamiento de energía:** *dispositivo mecánico que impide físicamente la transmisión o liberación de energía. Esto incluye: válvulas, disyuntores, interruptores; Bridas ciegas para sistemas de tuberías; Dispositivos de restricción para evitar el movimiento de piezas; etc.*
  - o Debe haber un período de espera para tener en cuenta cualquier energía gravitacional almacenada o de cabotaje.
3. Aplicación de dispositivo de bloqueo y etiquetado
  - o Los asociados autorizados deben colocar dispositivos de bloqueo o etiquetado en los dispositivos de aislamiento de energía. Los dispositivos de bloqueo deben colocarse de manera que mantengan los dispositivos de aislamiento de energía en la posición "segura" o "apagada".
  - o Cuando se usen dispositivos de rotulación, deben colocarse de tal manera que indique claramente que está prohibido el funcionamiento o el movimiento de dispositivos de aislamiento de energía desde las posiciones "seguras" o "apagadas".
  - o Los dispositivos de etiquetado deben estar conectados al mismo punto en el que se colocaría un candado. Si la etiqueta no se puede colocar en ese punto, la etiqueta debe ubicarse lo más cerca posible del dispositivo en una posición que sea inmediatamente obvia para cualquiera que intente operar el dispositivo.
4. Cerraduras y etiquetas
  - o Los letreros, etiquetas, candados, sellos de prevención de accidentes u otros medios de eficacia similar que puedan ser necesarios para la limpieza, el mantenimiento, el ajuste, los trabajos de reparación o las operaciones de configuración están disponibles en el Departamento de Mantenimiento.
  - o Los letreros, rótulos, candados y sellos deben tener medios por los cuales puedan fijarse fácilmente a los controles. Los medios de fijación del dispositivo de etiquetado deben ser de un tipo no reutilizable, acoplable a mano, autobloqueante y no liberable con una fuerza mínima de desbloqueo de no menos de 50 libras.
  - o Ejemplos de dispositivos de bloqueo:



Cerraduras y etiquetas para cuadros eléctricos



Interruptor de bloqueo y etiqueta



Etiquetas de bloqueo



Bloqueo y etiqueta del interruptor disyuntor



Centro de bloqueo: normalmente en el taller de mantenimiento



## 2020 PROGRAMA DE BLOQUEO / ETIQUETADO (LOTO)

### 5. Energía almacenada

- Después de la aplicación de los dispositivos de bloqueo o etiquetado a los dispositivos de aislamiento de energía, toda la energía potencial o residual será liberada, desconectada, restringida y de otra manera asegurada.
- Cuando sea posible la re-acumulación de energía almacenada a un nivel de energía peligroso, la verificación del aislamiento continuará hasta que se complete el mantenimiento o servicio.
- La energía almacenada (condensadores, resortes, elementos elevados, volantes giratorios y sistemas hidráulicos / de aire / gas / vapor) debe ser aliviada o restringida conectando a tierra, reposicionando, bloqueando y / o purgando el sistema.

**Energía hidráulica:** energía derivada del movimiento y la presión de un líquido, como el agua o el aceite.

**Energía mecánica:** la energía de las partes móviles de una máquina.

**Energía neumática:** la energía derivada del movimiento y la presión de un gas, como el aire.

**Energía potencial:** la energía almacenada que se puede utilizar para realizar un trabajo (por ejemplo, cargas suspendidas y resortes comprimidos).

### 6. Verificación del aislamiento

- Antes de comenzar a trabajar en máquinas o equipos que hayan sido bloqueados o etiquetados, el Asociado autorizado debe verificar que se haya logrado el aislamiento o desenergización de la máquina o equipo.
- Después de asegurarse de que ningún Asociado está o estará en peligro, todos los cierres y etiquetas deben probarse siguiendo los procedimientos normales de inicio (según la recomendación del Manual del operador).

### 7. Etiquetado de bloqueo extendido

- En caso de que haya un cambio de turno antes de que la maquinaria o el equipo puedan volver a ponerse en servicio, el candado y / o la etiqueta deben permanecer.

### 8. Liberación del bloqueo y etiquetado

- Antes de que se retiren los candados o etiquetas y se restaure la energía a la máquina o equipo, se deben tomar las siguientes acciones:
  - El área de trabajo debe inspeccionarse minuciosamente para garantizar que se hayan retirado los elementos no esenciales y que la máquina o los componentes del equipo estén operativos.
  - Se debe revisar el área de trabajo para asegurarse de que todos los Asociados se hayan colocado o retirado de manera segura.
  - Antes de que se eliminen los bloqueos y / o las etiquetas, se debe notificar a los Asociados afectados que se están eliminando los dispositivos.
  - El Asociado que aplicó el dispositivo debe quitar cada dispositivo de cada dispositivo de aislamiento de energía.

### INSPECCIONES PERIODICAS

Debe haber una inspección periódica de los procedimientos de control de energía al menos una vez al año para evaluar su efectividad continua y determinar la necesidad de actualizar los procedimientos escritos.

1. La inspección periódica debe ser realizada por un Empleado Autorizado o una persona que no sea la (s) que utiliza los procedimientos de control de energía peligrosa que se está inspeccionando.
2. Cuando se utilice LOTO para el control de energía peligrosa, la inspección periódica debe incluir una revisión entre el inspector y los Empleados Autorizados de sus responsabilidades bajo el procedimiento de control de energía peligrosa que se está inspeccionando.
3. El empleador debe certificar que se han realizado las inspecciones periódicas. La certificación deberá:
  - Identificar la máquina o equipo en el que se estaba utilizando el procedimiento de control de energía peligrosa,
  - La fecha de la inspección,
  - Los empleados incluidos en la inspección, y
  - La persona que realiza la inspección.

### Contratistas externos

Cualquier contratista externo que trabaje en la propiedad de TBCC debe cumplir con este plan. [Título 8, sección 3314 \(k\) del CCR \(control de energía peligrosa\)](#): Siempre que el personal de servicio externo deba participar en actividades cubiertas por esta sección, se seguirán los procedimientos de bloqueo o etiquetado del empleador en el lugar.

### FORMACIÓN:

- (1) Los empleados autorizados deberán estar capacitados sobre procedimientos de control de energía peligrosa y sobre los peligros relacionados con la realización de actividades requeridas para la limpieza, reparación, mantenimiento, instalación y ajuste de motores, maquinaria y equipo.
- (2) Cada empleado afectado deberá ser instruido en el propósito y uso del procedimiento de control de energía.
- (3) Todos los demás empleados cuyas operaciones de trabajo puedan estar en un área donde se puedan utilizar procedimientos de control de energía, serán instruidos sobre la prohibición relacionada con los intentos de reiniciar o reenergizar máquinas o equipos que están bloqueados o etiquetados.
- (4) Dicha capacitación deberá documentarse según lo requiere la [Sección 3203](#).



# 2020 PROGRAMA DE BLOQUEO / ETIQUETADO (LOTO)

## RECURSOS ADICIONALES PARA ADMINISTRADORES Y ENTRENADORES:

- [CalOSHA PPT](#) (in pdf) from Safety Consultant for State of California Department of Industrial Relations – 43 Slides
- Videos:
  - English - [Click here](#): Machinery Lockout Tagout.Principles (11:52)
  - English - [Click here](#): Lockout Tagout Safety Procedure by Department of Labor and Industries, FedOSHA (16:58)
  - Spanish - [Click here](#): Bloqueo / Etiquetado de OSHA (13:58)
  - Spanish - [Click here](#): Etiquetado de Maquinas o Bloqueo Etiquetado (14:58)
- CalOSHA [ETools](#) está diseñado por CalOSHA para ayudar a las empresas y los capacitadores a comprender qué es el bloqueo / etiquetado y cómo implementar procedimientos efectivos para un ambiente de trabajo más seguro. Incluye ejemplos del mundo real de accidentes, definiciones y, en lenguaje práctico, los requisitos reglamentarios del Código de Regulaciones de California en el Título 8 (T8CCR 3314). También hay ideas de "Mejores prácticas" para mostrar cómo cumplir con los requisitos reglamentarios y proteger a nuestros Asociados de la puesta en marcha inesperada de maquinaria, equipos y motores principales que podrían causar lesiones o la muerte.
  1. [En el mundo real](#)
  2. [Definiciones](#)
  3. [¿Cuándo se requiere el bloqueo / etiquetado?](#)
  4. [Otros requisitos](#)
  5. [Materiales y hardware](#)
  6. [Procedimientos de control de energía peligrosa \(HECPS\)](#)
  7. [Inspecciones periódicas](#)
  8. [Capacitación](#)
  9. [Medidas alternativas](#)

**Registros:** Recursos Humanos mantendrá todos los registros de capacitación, auditoría y otros preparados en asociación con el Programa de bloqueo / etiquetado y se guardarán en la oficina corporativa de TBCC.

Please contact Human Resources with any questions | 888.830.7160 | [hr@bayclubs.com](mailto:hr@bayclubs.com)