



## BLOQUEO, CANDADEO Y ETIQUETADO Y CONTROL DE ENERGÍAS

El procedimiento de candado y etiquetado de fuentes de energía garantiza la seguridad de los trabajadores y equipos durante los trabajos de inspección y mantenimiento, empleados y contratistas deben seguir estrictamente este procedimiento para prevenir accidentes que pongan en peligro la vida y la salud de los trabajadores y pérdidas a la infraestructura productiva

|                                    |  |   |
|------------------------------------|--|---|
| <b>Cumplimiento normativo:</b>     | NOM-004-STPS-1999<br>NOM-009-STPS-2011<br>NOM-022-STPS-2015<br>NOM-029-STPS-2011<br>Reglamento Federal de higiene, seguridad y medio ambiente en el trabajo.<br>Ley de Protección Civil para el Estado   |   |
| <b>Dirigido a:</b>                 | Supervisores de la empresa, contratistas, supervisores, encargados de higiene y Seguridad.   |   |
| <b>Objetivo general:</b>           | El participante al finalizar este curso deberá: reconocer la importancia de seguir el procedimiento de candado y etiquetado en todas aquellas actividades que implique la intervención en equipos que están relacionados con fuentes de energía.   |   |
| <b>Objetivo de desempeño I:</b>    | El participante identificara las diferentes formas de energía relacionadas con los equipos y maquinaria en su centro de trabajo, reconocerá el potencial de estas energías de dañar al ser humano y a los equipos intervenidos.  |   |
| <b>Objetivo de desempeño II:</b>   | El participante identificará los puntos de bloqueo de los diferentes equipos en su centro de trabajo, los dispositivos de bloqueo, el procedimiento de bloqueo, el procedimiento de liberación y prueba y participará en la elaboración de procedimientos de bloqueo en equipos específicos. |   |
| <b>Beneficios para la Empresa:</b> | Cumplimiento normativo<br>Transferencia de costos de la respuesta a emergencias al renglón de la prevención, anteponiéndose a las probables pérdidas.  |   |
| <b>Bloques temáticos:</b>          | 1. GENERALIDADES DEL CANDADEO Y ETIQUETADO<br>2. IDENTIFICACIÓN DE LAS FORMAS DE ENERGÍA<br>3. PUNTOS DE BLOQUEO Y DISPOSITIVOS DE BLOQUEO Y ETIQUETADO  | 4. PROCEDIMIENTO DE CANDADEO Y ETIQUETADO Y BITÁCORA<br>5. LIBERACIÓN Y PRUEBAS |
| <b>Duración:</b>                   | Dependiendo del análisis de riesgos.   |   |
| <b>Mecánica de desarrollo:</b>     | Este seminario taller se desarrolla con un 50% en aula y 50% en campo.   |   |
| <b>Materiales:</b>                 | Manual del estudiante proporcionado por SASI.<br>Equipamientos y espacios proporcionados por la empresa contratante.   |   |
| <b>Validación:</b>                 | Constancia para los participantes y para la empresa, con registros STPS Y PROTECCION CIVIL.  |   |
| <b>Lugar:</b>                      | Centro de trabajo de la empresa contratante.   |   |
| <b>Número de participantes:</b>    | 15 participantes.  |   |
| <b>Costos:</b>                     | Especificado en cotización.  |   |

### SASI-VERTICAL

Calle 59 # 906 por 104 y 112 Fracc. Las américas II Mérida, Yucatán, México C.P. 97302  
[sasiseguridad@gmail.com](mailto:sasiseguridad@gmail.com)   [sasiseguridad.ventas@gmail.com](mailto:sasiseguridad.ventas@gmail.com)   [sasi.centrocapitacion@gmail.com](mailto:sasi.centrocapitacion@gmail.com)  
 Tel. 999 195 52 11 / 9993156367



### 1. GENERALIDADES DEL CANDADEO Y ETIQUETADO.

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS</b> | Identificación de peligros<br>Evaluación de riesgos |
| <b>CONTROL DE RIESGOS</b>        | Reducción<br>Eliminación<br>Control                 |

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LAS FORMAS DE ENERGÍA

|   |  |
|---|--|
| <b>FORMAS DE ENERGÍA</b>                | Energías aplicadas a los equipos en planta   |
| <b>IDENTIFICACIÓN DE OTROS PELIGROS</b> | Que otros peligros están presentes en los escenarios de trabajo y cuáles son los riesgos derivados |

### 3. PUNTOS DE BLOQUEO Y DISPOSITIVOS DE BLOQUEO Y ETIQUETADO

|   |   |
|---|---|
| <b>PUNTOS DE BLOQUEO</b>                    | Identificación de puntos de bloqueo de energía en los equipos en planta   |
| <b>DISPOSITIVOS DE BLOQUEO Y ETIQUETADO</b> | Diferentes dispositivos para diferentes puntos de bloqueo.<br>Cubre válvulas<br>Cadenas<br>Cajas<br>Múltiples<br>Individuales |

### 4. PROCEDIMIENTO DE CANDADEO Y ETIQUETADO BITACORA

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>PROCEDIMIENTO ESPECÍFICO</b> | Importancia de los procedimientos específicos por equipo o sistema. |
| <b>CONTROL POR BITACORA</b>     | Registros en bitácora, control de los dispositivos de bloqueo       |

### 5. LIBERACIÓN Y PRUEBAS

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>TRABAJOS TERMINADOS</b> | Inspección del trabajo                        |
| <b>LIBERACIÓN</b>          | Comunicación en el equipo de trabajo          |
| <b>PRUEBAS</b>             | Protocolo de pruebas<br>Recepción del trabajo |

#### SASI-VERTICAL

Calle 59 # 906 por 104 y 112 Fracc. Las Américas II Mérida, Yucatán, México C.P. 97302  
[sasiseguridad@gmail.com](mailto:sasiseguridad@gmail.com) [sasiseguridad.ventas@gmail.com](mailto:sasiseguridad.ventas@gmail.com) [sasi.centrocapitacion@gmail.com](mailto:sasi.centrocapitacion@gmail.com)  
Tel. 999 195 52 11 / 9993156367