

# Calderas Operación y Mantenimiento

## OBJETIVO GENERAL DEL PROGRAMA:

Al finalizar el curso, el participante habrá recibido el reforzamiento de los conocimientos necesarios de seguridad en la operación de una caldera, las fallas más comunes y la prevención de las mismas.

Adquirirá también los elementos para darle el mantenimiento preventivo a la misma.

## METODOLOGÍA:

Se lleva una caldera a escala para conocerla físicamente, además de exponer diapositivas y dibujos creativos para ilustrar su funcionamiento y los riesgos que se tienen.

Se realizan trabajos en equipo para evaluar los conocimientos adquiridos en cada tema.



Cada participante realiza un diagrama eléctrico para ver cómo está alambrada la caldera y como conduce la electricidad de un control a otro y a todos los demás elementos.

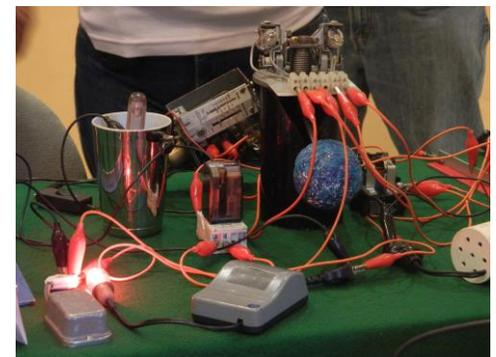
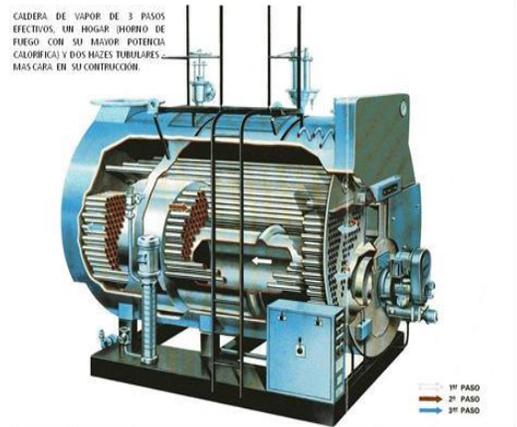
Se aplican evaluaciones de conocimientos

## BENEFICIOS:

- Recibir el certificado como operador con validez ante la STPS.
- Trabajar con mayor seguridad.
- Disminuir riesgos de trabajo y tiempos muertos en la operación.
- Disminución de costos en ahorro de combustible y reposición de refacciones.

## DIRIGIDO A:

Responsables del manejo y mantenimiento de las calderas.



## CONTENIDO TEMÁTICO:

### MODULO 1: Repaso de los Riesgos y responsabilidades en la Operación de la Caldera

- Responsabilidades con la Caldera y con la N.O.M.-020-STPS.
- Eficiencia Térmica (consumo de combustible).
- Ahorro de energía.
- El Control más peligroso de la Caldera.
- Examen para el día siguiente.

### MODULO 2: Reafirmación de la Limpieza y Mantenimiento de las calderas. Experimentos físicos.



- El mantenimiento de la Válvula de Seguridad.
- Los Controles Básicos.
- Los problemas típicos por la formación de sedimentos.
- Repaso de la purga del Control de Nivel y cada cuando.
- Que debe hacerse, para que NO EXPLOTE la Caldera.
- Experimentos físicos en clase.-

Prácticas con la Caldera.

- Examen para el día siguiente.

### MODULO 3: Reafirmación de la Operación segura de la Caldera.

- El Programador, Presión, ajuste y funcionamiento.
- La Simulación de Corte por Falla de Flama.
- Los doce tipos de purgas
- El control de los Sólidos totales disueltos y del pH.
- Experimentos físicos en clase y con las Calderas.



**Duración: 15 horas.**

### REQUERIMIENTOS PARA CURSO EN PLANTA:

- 1.- Aula para la capacitación teórica con cañón y bocinas.
- 2.- Lugar para realizar las prácticas (el cual debe de ser el lugar donde trabajan o una réplica).
- 3.-Presentar el equipo de Protección personal con el que cuentan en la empresa.

### *Registro ante secretaria de trabajo*



ACE020716RZ6-0013

## *Lic. Cecilia Ricart Robles.*

Cuenta con 7 años de experiencia laboral. Ha estado como asistente del Ing. Ricart en la impartición del curso durante 2 años y actualmente instructora del mismo que ha impartido en Mexifrutas en Tepic, Nay, Hotel Westin Regina Los Cabos, Club Regina Los Cabos, Hotel Melia Los Cabos y Productora Pecuaría Alpera (en Tepic, Nay.)

En el Salto, Jal. en Hersheys, Servicios Estrella Azul de Occidente, Vimifos y Alimentos Extruidos en San Martín de las Flores, Localmente lo ha impartido en Productos Farmacéuticos Collins, Ingredion Integra (antes Arancia) Tequila Don Julio, Tequila 7 Leguas, Fresenius Medical Care, Gustinos, Tequila Patrón, además del Club Guadalajara y Club Puerta de Hierro en esta ciudad.