



Operación Segura de Calderas



NOM-020-STPS-2011





Operación Segura de Calderas

NOM-020-STPS-2011

Este curso incluye **Carpeta Completa**:

- Constancia **DC-3 oficial avalada por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS)**, lista de asistencia, evaluaciones y evidencia fotográfica, lista para presentar en auditorías.
- Capacitación **in company** directamente en tus instalaciones, adaptada a las **condiciones reales de presión, temperatura y control de los equipos en tu centro de trabajo**.
- Programa enfocado en la **NOM-020-STPS-2011**, relacionada con la seguridad en el funcionamiento de **recipientes sujetos a presión, recipientes criogénicos y generadores de vapor o calderas**.
- **Curso teórico-práctico** orientado a la identificación de riesgos por sobrepresión, revisión de válvulas de seguridad, purgas, niveles de agua y aplicación de medidas preventivas para una operación eficiente y sin accidentes.
- Nos adaptamos a tu industrial turnos, días y ubicación (consulta las fechas disponibles).



Objetivos

Capacitar a los participantes en la **operación segura, inspección y mantenimiento básico de calderas**, conforme a la normatividad aplicable, para prevenir accidentes, garantizar la integridad del personal y asegurar la continuidad operativa de los equipos.

Al finalizar el curso, el participante será capaz de:

- Comprender el **funcionamiento básico de las calderas**.
- **Identificar los diferentes tipos** de calderas y sus componentes.
- **Reconocer los riesgos asociados** a la operación de calderas.
- **Aplicar procedimientos seguros de arranque, operación y paro**.
- **Detectar condiciones inseguras y fallas comunes**.
- **Interpretar parámetros de operación** (presión, temperatura, nivel de agua).
- Ejecutar **inspecciones básicas y mantenimiento** preventivo.
- **Actuar correctamente en situaciones de emergencia**.
- Cumplir con las obligaciones establecidas en la **NOM-020-STPS-2011**



Temario

Modulo 1

Introducción a la Seguridad en Calderas

- Importancia de la seguridad en equipos a presión
- Accidentes comunes y sus causas
- Marco normativo en México

Modulo 2

Principios de Funcionamiento

- Generación de vapor
- Tipos de calderas (pirotubulares, acuotubulares)
- Ciclo básico de operación

Modulo 3

Componentes de una Caldera

- Quemador
- Cámara de combustión
- Válvulas de seguridad
- Indicadores de nivel
- Manómetros
- Sistemas de control

Modulo 4

Riesgos en la Operación de Calderas

- Sobrepresión
- Bajo nivel de agua
- Explosiones
- Fugas de combustible
- Quemaduras

Modulo 5

Parámetros de Operación

- Presión de trabajo
- Temperatura
- Nivel de agua
- Calidad del agua





Modulo 6

Procedimientos Seguros

- Arranque de la caldera
- Operación normal
- Paro normal y de emergencia
- Bitácoras de operación

Modulo 7

Inspección y Mantenimiento

- Inspecciones diarias, semanales y periódicas
- Pruebas de seguridad
- Limpieza y purgas
- Mantenimiento preventivo

Modulo 8

Dispositivos de Seguridad

- Válvulas de alivio
- Alarmas
- Sistemas automáticos de paro
- Interlocks

Modulo 9

Manejo de Emergencias

- Fallas críticas
- Procedimientos ante explosión inminente
- Evacuación
- Primeros auxilios básicos

Modulo 10

Cumplimiento Normativo

- Requisitos de la NOM-020-STPS-2011
- Documentación requerida
- Responsabilidades del patrón y operador
- Inspecciones de la autoridad



Nosotros

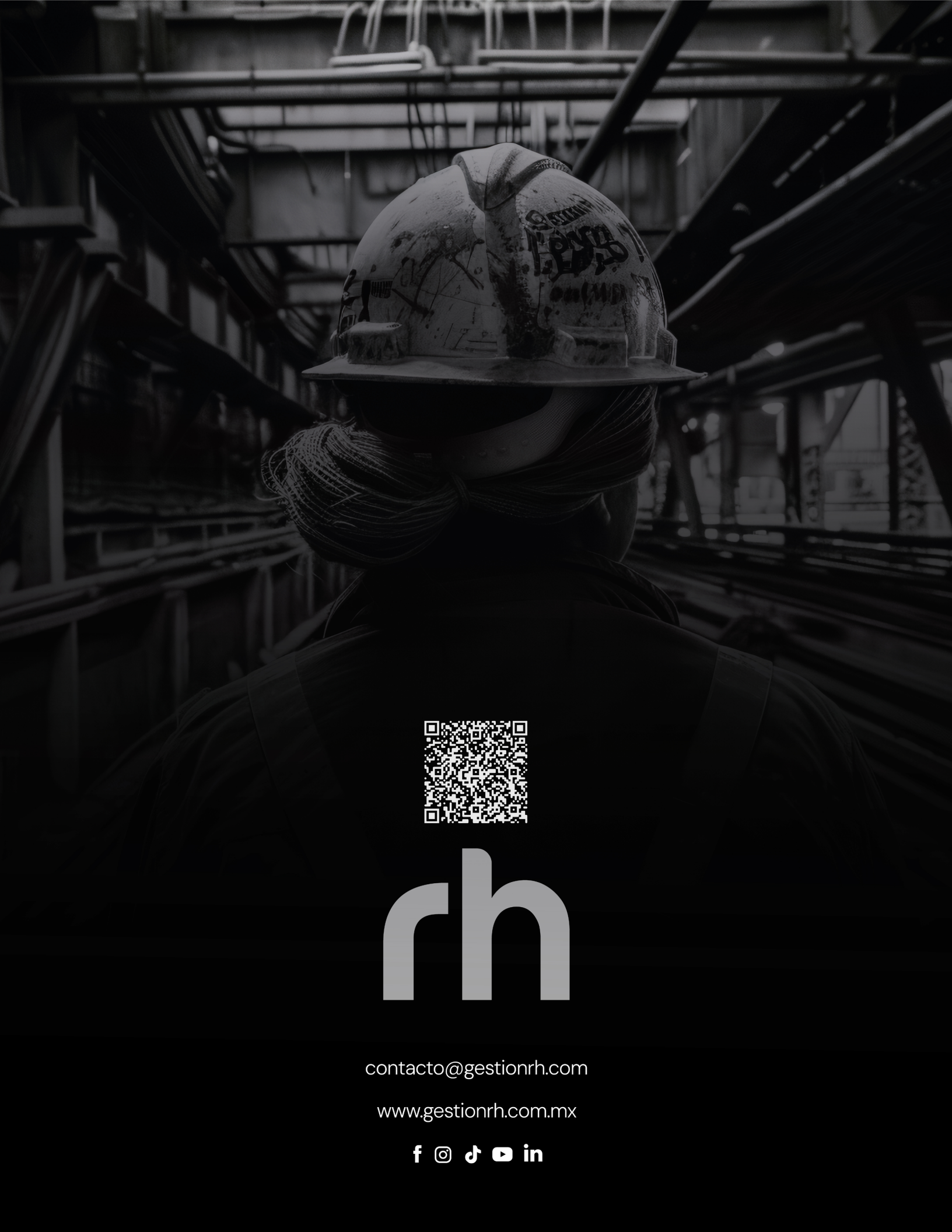
Somos una empresa especializada en capacitación para el sector industrial, con **más de 17 años de experiencia** desarrollando programas de formación enfocados en fortalecer las competencias del personal operativo y mejorar el desempeño dentro de las organizaciones.

Nuestro equipo de instructores se distingue por su experiencia profesional y por estar **registrados ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS)**, lo que respalda la calidad y formalidad de los procesos de capacitación que impartimos. Cada entrenamiento está diseñado para ser claro, estructurado y aplicable a las necesidades reales de las empresas.

Trabajamos de la mano con las organizaciones para contribuir al desarrollo de equipos mejor preparados, promoviendo una cultura de profesionalización y mejora continua en el entorno laboral. **Contamos con certificaciones oficiales y el respaldo que tu empresa necesita para actuar con certeza ante auditorías.**

Diversas empresas líderes han confiado en nuestra experiencia y metodología de capacitación, reconociendo nuestro compromiso con la formación profesional, la calidad en la enseñanza y el cumplimiento de estándares que fortalecen la operación y el crecimiento organizacional.





rh

contacto@gestionrh.com

www.gestionrh.com.mx

