

PLAN DE ESTUDIOS

TRABAJO SEGURO EN ESPACIOS CONFINADOS (PERSONA AUTORIZADA)

Área de formación: Trabajos de alto riesgo

Modalidad: Presencial (instalaciones del cliente o aula Afalpi Pavas) o virtual (solo teoría)

Duración: 8 horas

Población meta: Personal operativo, mantenimiento, limpieza industrial, contratistas, operadores de planta y trabajadores que ingresen a espacios confinados.

Justificación

Los espacios confinados presentan riesgos elevados debido a atmósferas peligrosas, acceso limitado y dificultades para la evacuación. Este curso brinda los conocimientos esenciales para que la Persona Autorizada identifique peligros, comprenda los controles requeridos y ejecute ingresos seguros conforme a procedimientos establecidos.

Objetivo general

Desarrollar las competencias necesarias para ejecutar trabajos seguros en espacios confinados mediante la identificación de peligros, la aplicación de controles y el cumplimiento de los procedimientos de ingreso.

Objetivos específicos

- Comprender el concepto y clasificación de los espacios confinados.
- Identificar los principales riesgos asociados.
- Interpretar mediciones de atmósferas peligrosas.
- Aplicar permisos de ingreso.
- Seleccionar correctamente el EPP.
- Comprender el rol del vigía y del trabajador autorizado.
- Participar en procedimientos de emergencia y rescate.

Competencias a desarrollar

Competencias técnicas:

- Identificación de peligros.
- Uso de detectores multigás.
- Aplicación de permisos de ingreso.
- Uso de equipos de protección personal.
- Comunicación durante el ingreso.

Competencias actitudinales:

- Autocuidado.
- Trabajo en equipo.
- Comunicación efectiva.
- Disciplina operacional.

Contenido del curso

Definición y clasificación

Concepto, características y ejemplos de espacios confinados.

Legislación

Responsabilidades del empleador, trabajador autorizado y vigía.

Riesgos

Atmósferas peligrosas, atrapamiento, riesgos mecánicos, eléctricos, químicos y biológicos.

Atmósferas peligrosas

Deficiencia de oxígeno, gases inflamables y contaminantes tóxicos.

Monitoreo atmosférico

Uso, calibración e interpretación de detectores multigás.

Permisos de ingreso

Requisitos, autorizaciones y controles previos al ingreso.

Equipos de protección personal

Arnés, casco, respiradores y equipos auxiliares.



Ventilación

Ventilación natural y mecánica para control de atmósferas.

Comunicación

Funciones del vigía, comunicación permanente y respuesta a emergencias.

Práctica supervisada

Simulación de ingreso seguro y aplicación del procedimiento.

Normativa técnica aplicable

OSHA 29 CFR 1910.146: Requisitos para trabajos en espacios confinados con permiso.

ANSI/ASSP Z117.1: Requisitos de seguridad para ingreso y trabajo en espacios confinados.

NFPA 350: Guía para la identificación de peligros y prácticas seguras en espacios confinados.

ISO 45001:2018: Gestión de riesgos y control operacional en seguridad y salud en el trabajo.

Legislación aplicable en Costa Rica

Ley N.º 6727: Ley General de Riesgos del Trabajo.

Código de Trabajo: Obligaciones del patrono y protección de las personas trabajadoras.

Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo: Requisitos generales para la prevención de accidentes y control de riesgos.

Metodología

Exposición magistral, análisis de casos, demostración de equipos, simulaciones y prácticas supervisadas.

Recursos didácticos

- Detectores multigás.
- Arnés y trípode.
- Winche.
- Equipos de respiración.
- Permisos de ingreso.
- Equipo audiovisual.

- Manual del participante.

Evaluación

- Evaluación teórica: 30 %
- Evaluación práctica: 50 %
- Participación: 20 %

Nota mínima de aprobación: 80 %.

Bibliografía

- OSHA 29 CFR 1910.146.
- ANSI/ASSP Z117.1.
- NFPA 350.
- ISO 45001:2018.
- Ley N.º 6727.
- Código de Trabajo de Costa Rica.