

CAPACITACIONES  
**CATALOGO**  
2025





## ¿QUIENES SOMOS?

HL PRESSURE S.A. de C.V. es una empresa mexicana especializada en inspección de integridad mecánica realizando métodos de Ensayos No Destructivos y Ensayos Destructivos, Mantenimiento, Reparación, Calibración, Comercialización, Distribución de equipos especializados petroleros e industriales y Capacitación de personal en la industria petrolera, que nace en el año 2024 en la ciudad de Villahermosa, Tabasco; con el objetivo de incrementar la eficacia operativa de nuestros clientes para hacer más redituable sus operaciones, mediante la reducción de costos y personal calificado.

## MISIÓN

Brindar a nuestros clientes confianza, calidad y satisfacción en nuestros servicios especializados en Inspección de integridad mecánica aplicando los métodos de Ensayos No Destructivos, Comercialización de productos industriales y Capacitación de Personal.

## VISIÓN

Ser una empresa de gran protagonismo en el sector, desarrollando siempre procesos de mejora continua para brindar confianza y seguridad con los clientes.

# INTRODUCCIÓN

## ¿Qué es la DC3?

La DC3 es una constancia de competencias laborales que acredita que una persona tiene los conocimientos teóricos y prácticos para ejercer una actividad laboral. Es un documento que se emite ante la Secretaría de Trabajo y Previsión Social (STPS) y que es resultado de una evaluación teórica y práctica.



## ¿Por qué es importante?

En la Ley Federal del Trabajo en su artículo 153-A se establece que los patrones tienen la obligación de proporcionar a todos los trabajadores, y éstos a recibir, la capacitación o el adiestramiento en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida, su competencia laboral y su productividad, conforme a los planes y programas formulados, de común acuerdo, por el patrón y el sindicato o la mayoría de sus trabajadores.

Para dar cumplimiento a la obligación que, conforme al párrafo anterior les corresponde, los patrones podrán convenir con los trabajadores en que la capacitación o adiestramiento se proporcione a éstos dentro de la misma empresa o fuera de ella, por conducto de personal propio, instructores especialmente contratados, instituciones, escuelas u organismos especializados, o bien mediante adhesión a los sistemas generales que se establezcan.

De no cumplirlas, puede hacerse acreedor de una sanción.

# TABLA DE CONTENIDO

## PAGINA 1

- Código de color para inspección de herramientas, equipos y maquinaria pesada.
- Inspección de equipos y elementos de izaje.
- Inspección y mantenimiento de montacargas.

## PAGINA 2

- Inspección de equipos bajo el gancho ASME BTH-1, ASME B30.9, ASME B30.26.

## PAGINA 3

- Instalación y mantenimiento de equipos de seguridad industrial contra caídas, vida autoretráctil, sistema de evacuación en torres.

## PAGINA 4

- Izaje y manejo de cargas.
- Manejo defensivo.
- Maniobras seguras, uso e inspección en accesorios de izajes.

## PAGINA 5

- Mantenimiento preventivo y rehabilitación de bombas HT-400.

## PAGINA 6

- Mantenimiento y dimensionamiento de válvulas de seguridad.
- Operación segura de winche hidráulico/malacate.

## PAGINA 7

- Operación y mantenimiento de bombas de alta presión HT-400.

## PAGINA 8

- Operación y mantenimiento de la bomba centrífuga y de pulmón.
- Operario especialista en pruebas hidrostáticas y neumáticas.
- Prueba hidrostática y neumática nivel I y II.

## PAGINA 9

- Recipientes sujetos a presión.
- Puesta en marcha.

## PAGINA 10

- Uso e inspección de andamios.
- Uso y manejo de herramientas manuales y de poder (mecánicas, eléctricas, hidráulicas, neumáticas).
- Uso, manejo y aplicación de compuestos sellantes para control de fugas.

# TABLA DE CONTENIDO

## PAGINA 11

- Servicios de consultoría.

## PAGINA 12

- Servicios de capacitación.

## PAGINA 13

- Diplomados

# CURSOS



## Código de color para inspección de herramientas, equipos y maquinaria pesada.

1. Objetivo.
2. Alcances.
3. Códigos de colores.
4. Normas de referencia.
5. Aplicaciones.
6. Inspección de herramientas.
7. Maquinaria pesada.
8. Controles.



## Inspección de equipos y elementos de izaje.

1. Objetivo.
2. Alcances.
3. Seguridad en las maniobras de izaje y manejo de carga segura de trabajo.
4. Área de trayectoria de la carga según estándares de seguridad.
5. Tipos y técnicas inspección de accesorios- ASME B30.9 y B30.26.
6. Factor de seguridad en accesorios de izaje.
7. El gancho, ASME B30.10.
8. El cable y riesgos asociados a su uso.



## Inspección y mantenimiento de montacargas.

1. Objetivo.
2. Alcance.
3. Diseño del montacargas.
4. Principios básicos del funcionamiento del motor a gasolina, gas, eléctrico.
5. Tipos de transmisiones y su mantenimiento.
6. Principios físicos de movimiento sistema hidráulico.
7. Inspección del montacargas.
8. Mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo.

# CURSOS

## Inspección de equipos bajo el gancho ASME BTH-1, ASME B30.9, ASME B30.26.

1. Introducción.
2. Objetivo.
3. Alcance.
4. Inspecciones de descarte de estos equipos.
5. Normativa para base para dar de baja equipos.
6. Accesorios y elementos de izaje, características y funciones.
7. Tipos de pruebas y certificaciones están sometidos estos equipos.
8. Resistencia de materiales equipos, accesorios y elementos de izaje.
9. Inspección accesorios tales como: argollas, cáncamos, grilletes, ganchos, aros, etc.
10. Inspección de elementos: eslingas, (fajas, cables y cables y cadenas) propiedades.
11. Maniobras, ángulos de trabajo, centro de gravedad, estabilidad.
12. Técnicas de aparejo.
13. Referencia a las cargas (cálculo de áreas, volúmenes y peso).
14. Elementos auxiliares para el izaje de cargas elementos auxiliares para el i como yugo, cuadrantes, spreaders.
15. Medidas preventivas referente al almacenaje de, equipos, maniobras y entorno.
16. Ángulos de elevación y centros de gravedad.
17. Práctica en terreno como se deben inspeccionar estos equipos.



# CURSOS

## Instalación y mantenimiento de equipos de seguridad industrial contra caídas, vida autoretráctil, sistema de evacuación en torres.

1. Introducción.
2. Objetivo.
3. Alcance.
4. Instalación de equipos de seguridad industrial contra caídas.
5. Equipos de vida autoretráctil.
6. Sistema de evacuación en torres de perforación, marinas y terrestres.
7. Mantenimiento de equipos contra caídas.
8. Mantenimiento de equipos de vida autoretráctil
9. Mantenimiento del sistema de evacuación.
10. Equipos instalados en torres de perforación en tierra y costa afuera.
11. Normas de seguridad.
12. Tiempo de vida de los equipos.
13. Inspección visual de los equipos.
14. Herramientas de seguridad.
15. Certificados de los equipos.
16. Epp.





# CURSOS



## Izaje y manejo de cargas.

1. Objetivo.
2. Alcance.
3. Marco normativo.
4. Generalidades y teoría de los sistemas de izaje.
5. Introducción, conceptos y definiciones principales.
6. Elementos y accesorios de un sistema de izaje.
7. Cálculos y mecanismos para el control y manejo de cargas. normas de seguridad en el izaje de cargas.
8. Grúas.

## Manejo defensivo.

1. Objetivo.
2. Alcance.
3. ¿Qué es el manejo defensivo?
4. Normatividad.
5. La persona mas importante el conductor.
6. opciones personales: las drogas y el manejo.
7. Las condiciones ambientales.
8. Uso del cinturón.



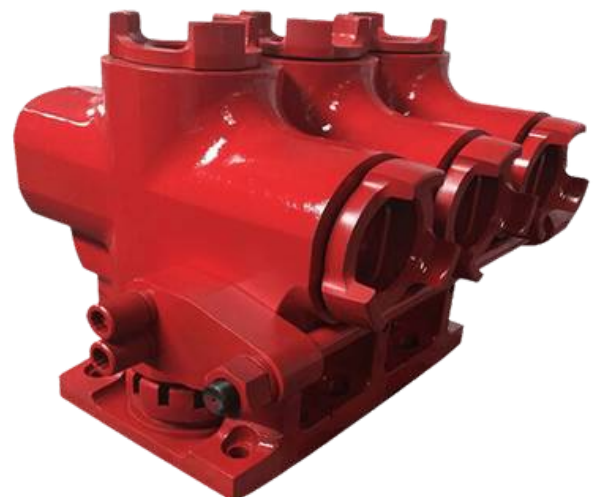
## Maniobras seguras, uso e inspección en accesorios de izajes.

1. Objetivo.
2. Alcance.
3. Normatividad y procedimientos.
4. Maniobras con eslingas.
5. Medidas de seguridad general y operación de eslingas.
6. Elementos y accesorios de carga.
7. Inspección de accesorios de izaje.
8. Tipos y registros de mantenimientos.
9. Cálculo del peso de la carga.
10. Cálculo de las posiciones de elevación.
11. Planes de izaje.

# CURSOS

## Mantenimiento preventivo y rehabilitación de bombas HT-400.

1. Objetivo.
2. Alcance.
3. Precauciones de seguridad.
4. Grietas por fatiga.
5. Programa de inspección.
6. Método de inspección.
7. Seguridad.
8. Equipo.
9. Contención de presión.
10. Dispositivos de monitoreo de presión.
11. Medio ambiente.
12. Operadores no experimentados.
13. Error humano.
14. Comunicación deficiente.
15. Atmósferas flamables.
16. Bomba ensamblada.
17. Extremo de potencia.
18. Espaciador.
19. Extremo de fluido.
20. Características de diseño.
21. Extremo de potencia HT-400.
22. Cubierta.
23. Brida de transmisión del engranaje de gusano/flecha de entrada.
24. Engranaje de anillo y gusano.
25. Cigüeñal.
26. Vastagos de conexión, crucetas y tapas corredizas.
27. Cojinete, cuñas.
28. Sistema de lubricación.



# CURSOS



## Mantenimiento y dimensionamiento de válvulas de seguridad.

1. Objetivo.
2. Alcance.
3. Terminología.
4. Normas y estándares aplicables.
5. Tipos y diseños.
6. Calculo de orificio.
7. Selección de tamaños y características.
8. Instalación.
9. Mantenimiento y corrección de piezas.
10. Pruebas finales y criterios de aceptación.



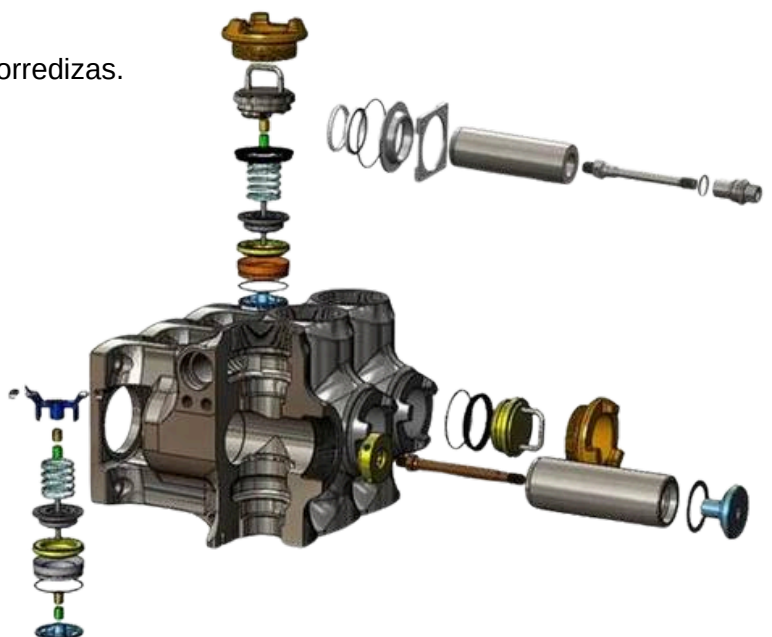
## Operación segura de winche hidráulico/malacate.

1. Objetivo.
2. Alcance.
3. Normas de referencia.
4. Tipos de winche.
5. Operación del winche.
6. Seguridad en la operación.
7. Winche hidráulico.
8. Cables.
9. Capacidad en toneladas.

# CURSOS

## Operación y mantenimiento de bombas de alta presión HT-400.

1. Objetivo.
2. Alcance.
3. Precauciones de seguridad.
4. Grietas por fatiga.
5. Programa de inspección.
6. Método de inspección.
7. Seguridad.
8. Equipo.
9. Contención de presión.
10. Dispositivos de monitoreo de presión.
11. Medio ambiente.
12. Operadores no experimentados.
13. Error humano.
14. Comunicación deficiente.
15. Atmósferas flamables.
16. Bomba ensamblada.
17. Extremo de potencia.
18. Espaciador.
19. Extremo de fluido.
20. Características de diseño.
21. Extremo de potencia HT-400.
22. Cubierta.
23. Brida de transmisión del engranaje de gusano/flecha de entrada.
24. Engranaje de anillo y gusano.
25. Cigüeñal.
26. Vastagos de conexión, crucetas y tapas corredizas.
27. Cojinete, cuñas.
28. Sistema de lubricación.



# CURSOS



## Operación y mantenimiento de la bomba centrífuga y de pulmón.

1. Objetivo.
2. Alcance.
3. Introducción y seguridad.
4. Puesta en operación, arranque, funcionamiento y paro.
5. Programa de mantenimiento.
6. Inspección de las bombas.
7. Sellos mecánicos.
8. Mantenimiento de la bomba centrífuga.
9. Mantenimiento de la bomba neumática.
10. Diafragmas (pulmón).
11. Solución de problemas.



## Operario especialista en pruebas hidrostáticas y neumáticas.

1. Introducción.
2. Objetivo.
3. Alcance.
4. Fundamentos de la prueba de fuga.
5. Principios físicos de la prueba de fuga.
6. Seguridad en la prueba de fuga.
7. Técnicas de prueba de fuga.
8. Prueba hidrostática y neumática.
9. Especificaciones de la prueba de fuga.
10. Factores del rendimiento del instrumento.
11. Procedimiento de inspección.
12. Interpretación de códigos, normas y especificaciones.



## Prueba hidrostática y neumática nivel I y II.

1. Objetivo.
2. Alcance.
3. Interpretación de códigos, normas y especificaciones.
4. Factores de rendimiento del instrumento o detector.
5. Procedimiento de prueba y hoja técnica.
6. Técnicas de prueba de fuga.
7. Prueba hidrostática y neumática.
8. Especificaciones de la prueba de fuga.
9. Fundamentos de la prueba de fuga.
10. Principios físicos de la prueba de fuga.
11. Antecedentes históricos y administración de la prueba.
12. Esquema de capacitación, calificación y es certificación de personal en ensayos no destructivos.
13. Introducción a las pruebas no destructivas.

# CURSOS



## Recipientes sujetos a presión.

1. Objetivo.
2. Alcance.
3. Marco legal NOM-020-STPS-2011.
4. Definiciones técnicas.
5. Condiciones de diseño.
6. Aparatos auxiliares.
7. Dispositivos de seguridad.
8. Criterios de revisión.
9. Seguridad en la operación y mantenimiento.
10. Criterios para la discontinuidad del servicio.
11. Registro ante la STPS.



## Puesta en marcha.

1. Objetivo.
2. Alcance.
3. La puesta en marcha o commissioning de instalaciones.
4. Visión general del proceso de puesta en marcha.
5. El equipo de puesta en marcha.
6. El traspaso de responsabilidad entre el equipo de construcción y el de puesta en marcha.
7. Las limpiezas técnicas.
8. Puesta en marcha de sistemas mecánicos.
9. Puesta en marcha de sistemas eléctricos.
10. Puesta en marcha de instrumentación.
11. Puesta en marcha de sistemas básicos.
12. La puesta en marcha del proceso.
13. Pruebas finales.
14. El final de la puesta en marcha.
15. La prevención de riesgos durante el proceso de puesta en marcha.
16. Problemas habituales en la puesta en marcha.

# CURSOS



## Uso e inspección de andamios.

1. Objetivo-introducción-definiciones.
2. Alcance.
3. Códigos, regulación y normatividad.
4. Prácticas en la industria de andamiajes.
5. Identificación de peligros y riesgos.
6. Equipo de protección personal.
7. Componentes del sistema de andamios.
8. Requerimientos de ensamble.
9. Consideraciones de seguridad en el uso de andamios.
10. Métodos apropiados de almacenamiento, manejo e inspección.

## Uso y manejo de herramientas manuales y de poder (mecánicas, eléctricas, hidráulicas, neumáticas).

1. Objetivo.
2. Alcance.
3. Responsabilidad en el uso de herramientas.
4. Herramientas manuales, de poder hechas.
5. Herramientas de medición, de forma, perforación.
6. Peligro derivado en herramientas.
7. Almacenamiento de herramientas.
8. Medidas de prevención y ergonomía.
9. Herramientas mecánicas, eléctricas, hidráulicas, neumáticas.



## Uso, manejo y aplicación de compuestos sellantes para control de fugas.

1. Objetivo.
2. Alcance.
3. Clases de compuestos sellantes.
4. Control y eliminación de fugas.
5. Seguridad en la aplicación de los compuestos sellantes.
6. Riesgos de trabajos en la eliminación de fugas.
7. Equipo de protección personal.
8. Plan de respuesta a emergencia.
9. Prevención y combate de incendios.
10. Características y tipos de materiales.

# SERVICIOS DE CONSULTORIA

- Desarrollo e implementación de ISO 9001.
- Desarrollo e implementación de ISO 14001.
- Desarrollo e implementación de ISO 45001.
- Desarrollo e implementación de ISO 37001.



Objetivos



Experto



Conocimiento



Consejo



Experiencia



Apoyo



Potencial



Éxito

- Atención de auditorías de 2da y 3ra parte.
- Integración del Anexo SSPA.
- Auditorías efectivas.
- Debida diligencia de PEMEX.



# SERVICIOS DE CAPACITACIÓN

- Rig pass.
- Sistemas de permiso de trabajo con riesgo.
- Formación de auditores ISO 19011.
- Investigación de accidentes: Análisis de Causa Raíz.
- Procedimientos críticos.
- Básico de Seguridad.
- Manejo a la defensiva.
- Manejo de extintores.
- Hoja de datos de seguridad (HDS).
- Análisis de seguridad en el trabajo (AST).
- Conceptos básicos de protección ambiental.
- Clasificación y manejo de residuos peligrosos.
- Sobrevivencia en el mar.
- Auditorias Efectivas.
- Identificación de áreas de riesgo.
- Planes de respuesta a emergencias.
- Anexo SSPA.
- Conformación e implementación del SASISOPA.
- Trabajos en altura.
- Difusión del uso de EPP.
- ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad.
- ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental.
- ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo.
- ISO 37001:2016 Sistema de Gestión Antisoborno.
- ISO 19011:2018 Formación Auditores Internos.
- Dispositivos y detección de primeros auxilios.
- Teoría de la combustión.
- Uso y manejo del equipo de respiración autónoma.
- Clasificación y uso de equipos de protección respiratoria.
- Uso de equipos de detección de gases: Explosímetro, oxígeno y toxicidad.
- Riesgos en espacios confinados.
- Nom-030-STPS Servicios preventivos de seguridad y salud.
- Seguridad, Salud en el trabajo y protección ambiental.
- Prevención integral de los residuos.
- Riesgos Atmosféricos.
- Reglamento de seguridad de PEMEX y organismos subsidiarios.

# DIPLOMADOS

- Seguridad, Salud y Protección Ambiental.





## **CONTACTO**

**[ventas@hlpressure.com](mailto:ventas@hlpressure.com)**

**Tel. (993) 590 3864**