

**Grúa Pedestal, Izaje, Ley 16.744, NCh, Tablas de Carga, Rigger, Seguridad**

E-LEARNING / AUTOINSTRUCCIÓN

8 horas

## OBJETIVOS

- Comprender y aplicar el marco normativo chileno que rige la seguridad en operaciones de izaje, incluyendo la Ley 16.744, el Decreto Supremo 594 y las Normas Chilenas (NCh) pertinentes.
- Identificar los componentes, sistemas y dispositivos de seguridad de una grúa pedestal, comprendiendo su funcionamiento y propósito.
- Aplicar los principios físicos fundamentales de estabilidad, centro de gravedad y momento de carga para garantizar operaciones seguras.
- Interpretar con precisión las tablas de carga del fabricante, calculando la capacidad neta de la grúa para cualquier escenario de izaje.
- Ejecutar inspecciones pre-operacionales rigurosas de la grúa y de todos los accesorios de izaje, aplicando criterios técnicos para su aceptación o rechazo.
- Planificar y ejecutar maniobras de izaje seguras, evaluando el entorno, estableciendo roles, utilizando un sistema de comunicación estandarizado y controlando el área de trabajo.
- Actuar de manera eficaz y segura ante emergencias, fallas del equipo o condiciones climáticas adversas, siguiendo protocolos establecidos.

## DIRIGIDO A:

Operadores de grúas pedestal, tanto nuevos como experimentados que requieran actualización de conocimientos, así como para supervisores, jefes de faena, riggers, señaleros y personal de prevención de riesgos involucrados en la planificación y supervisión de maniobras de izaje en el territorio chileno.



## ENTREGABLE AL ALUMNO:

- Manual del alumno

## PROGRAMA

### MÓDULO 1: Marco Normativo y Responsabilidades en la Operación de Izaje

- 1.1 Fundamentos de la Seguridad Laboral en Chile: Ley 16.744
- 1.2 Condiciones de Seguridad en el Lugar de Trabajo: Decreto Supremo 594
- 1.3 Normas Técnicas Aplicables: NCh y Estándares Internacionales
- 1.4 Responsabilidad Civil y Penal

## Grúa Pedestal, Izaje, Ley 16.744, NCh, Tablas de Carga, Rigger, Seguridad

E-LEARNING / AUTOINSTRUCCIÓN

8 horas

### MÓDULO 2: La Grúa Pedestal: Tipos, Componentes y Sistemas de Seguridad

- 2.1 Clasificación y Tipos de Grúas Pedestal
- 2.2 Anatomía Detallada de la Grúa
- 2.3 Sistema Hidráulico: El Corazón de la Grúa
- 2.4 Dispositivos y Mecanismos de Seguridad Críticos

### MÓDULO 3: Principios Físicos para un Izaje Estable y Seguro

- 3.1 Centro de Gravedad (CG): El Punto de Equilibrio
- 3.2 El Triángulo de Estabilidad
- 3.3 Conceptos Clave de Izaje
- 3.4 Fuerzas Dinámicas: Los Peligros del Movimiento
- 3.5 Resistencia Estructural vs. Estabilidad

### MÓDULO 4: Interpretación Avanzada de Tablas de Carga

- 4.1 Estructura y Componentes de una Tabla de Carga
- 4.2 Determinación de la Capacidad Bruta
- 4.3 El Cálculo Crítico: De Capacidad Bruta a Capacidad Neta
- 4.4 Ejercicios Prácticos y Escenarios Complejos

### MÓDULO 5: Inspección Rigurosa de Equipos y Accesorios de Izaje

- 5.1 La Inspección Pre-Usos de la Grúa (Checklist del Operador)
- 5.2 Inspección de Accesorios de Izaje (Rigging)
- 5.3 Registros y Trazabilidad

### MÓDULO 6: Planificación y Ejecución de la Maniobra de Izaje (Plan de Izaje)

- 6.1 Evaluación del Área de Trabajo y Planificación Preliminar
- 6.2 Elaboración del Plan de Izaje
- 6.3 Roles, Responsabilidades y Comunicación
- 6.4 Control del Área de Maniobra

### DIRIGIDO A:

Operadores de grúas pedestal, tanto nuevos como experimentados que requieran actualización de conocimientos, así como para supervisores, jefes de faena, riggers, señaleros y personal de prevención de riesgos involucrados en la planificación y supervisión de maniobras de izaje en el territorio chileno.



### ENTREGABLE AL ALUMNO:

- Manual del alumno

Grúa Pedestal, Izaje, Ley 16.744, NCh, Tablas de Carga, Rigger, Seguridad

E-LEARNING / AUTOINSTRUCCIÓN

8 horas

## EVALUACIÓN

- La escala de evaluación es del 0% al 100%, por concepto de evaluación teórica la nota mínima de aprobación será de un 80%.

### DIRIGIDO A:

Operadores de grúas pedestal, tanto nuevos como experimentados que requieran actualización de conocimientos, así como para supervisores, jefes de faena, riggers, señaleros y personal de prevención de riesgos involucrados en la planificación y supervisión de maniobras de izaje en el territorio chileno.



### ENTREGABLE AL ALUMNO:

- Manual del alumno