

**MARCO NORMATIVO:** ASME B 30.5.3, Última versión

**INTENSIDAD HORARIA:** 160 HORAS Teórico practicas

**CERTIFICACION:** Supervisor de izaje y cargas

## **CONTENIDO**

### **MODULO 1. MATEMATICA APLICADA - Teórico**

Calculo de porcentaje de carga
Interpretar tablas de capacidad
Identificación, conversión e interpretación de unidades de medida (longitud, ángulo, peso).
Conocimientos de cálculo pesos de figuras geométricas básicas
Uso de tablas de densidad de materiales.
Conocimientos matemáticos sobre cálculos de tensión de aparejos, teniendo en cuenta los números de ramales, el centro de gravedad de la carga, los tipos de amarre y ángulos.

### **MODLO 2. SELECCION Y USO DE APAREJOS – Teórico/Practico**

Conocimientos sobre los diferentes tipos de elemento de izado, sus funciones, capacidades, configuraciones y limitaciones.
Conocimiento de inspección de aparejos, criterios de retiro.
Saber interpretar características de los aparejos, etiquetas del fabricante, marcas de capacidad, dimensiones, configuraciones, usos y limitaciones.

### **MODULO 3. SUPERVISIÓN -Teórico/Practico**

Conocer las responsabilidades de un supervisor de izaje de cargas y del personal de quien está a cargo.
Conocimiento sobre el uso de elementos de protección personal de acuerdo con la labor (Comportamiento seguro)
Conocimiento en protocolos y permiso de trabajo.
Conocimientos en planeación de izaje de cargas
Capacidad para expresarse de forma asertiva.

Conocer los criterios de seguridad para que las operaciones durante la maniobra sean seguras (ambientales, biológicos, eléctricos, velocidad, dirección y distancia de los movimientos).
Conocer cómo tratar los riesgos identificados (Comportamiento seguro)
Conocer el área de influencia de la operación de acuerdo a la planeación del movimiento y los elementos de seguridad adecuados.
Conocer las funciones del equipo y sus límites
Saber usar elementos de medición como flexómetro o decámetro.
Conocer centro de rotación del equipo.
Saber interpretar apropiadamente las señales de mano.
Conocer las funciones operacionales, uso y límites de trabajo del equipo.
Conocer ubicación de partes del equipo y depósitos.
Ser capaz de realizar la inspección pre operacional.
Conocimiento de despliegue de estabilizadores
Saber ubicar los "pads"
Interpretar el indicador de nivel del equipo.
Conocimiento de elevación de las ruedas en el anclaje del equipo.
Conocimiento sobre los tipos de amarre
Conocimientos sobre centro de gravedad, centro de masa, volumen, forma y puntos de enganche
Conocer el comportamiento dinámico de la carga (centro de gravedad)
Conocimientos sobre el manejo de la línea guía (cuerda) de forma segura.
Interpretación de dinámica de la carga.
Ubicación espacial.
Saber Interpretar y realizar apropiadamente las señales de mano, audibles y de voz.
Posicionar y desenganchar la carga en una superficie apropiada.

Nota: Una vez finalizado y aprobado este programa el ASPIRANTE pasa a la fase de Certificación con un Organismo Acreditado por ONAC, el cual tiene sus propios criterios de evaluación para otorgar la Certificación.