



OPERACIÓN DE POLIPASTOS (16 Horas)

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Identificar los componentes y tipos de polipastos utilizados en la industria.
- Operar polipastos de manera segura, siguiendo las normas y procedimientos establecidos.
- Realizar inspecciones previas y rutinarias para garantizar el correcto funcionamiento del equipo.
- Reconocer y prevenir los riesgos asociados con el uso de polipastos.
- Responder de manera adecuada ante emergencias relacionadas con el uso de polipastos.

TEMARIO:

Módulo 1: Introducción a los Polipastos

- Definición y aplicaciones de los polipastos en la industria.
- Tipos de polipastos:
 - Manuales, eléctricos y neumáticos.
 - De cadena y de cable.
 - Estacionarios y móviles.
- Ventajas y limitaciones de los diferentes tipos de polipastos.

Módulo 2: Legislación y Normatividad Aplicable

- Normas nacionales e internacionales relacionadas con el uso de polipastos (NOM-006-STPS).
- Responsabilidades del operador y del empleador.
- Documentación requerida para la operación: permisos, manuales y registros de mantenimiento.

Módulo 3: Componentes Principales de un Polipasto

- Estructura y partes clave:
 - Gancho, cadenas o cables, mecanismos de elevación, frenos y sistemas de control.
- Inspección y mantenimiento básico de los componentes.
- Identificación de señales de desgaste o fallas potenciales.

Módulo 4: Cálculo y Manejo de Cargas

- Capacidad máxima de carga (CMC) y factores de seguridad.
- Cálculo del peso de las cargas y distribución de la carga.
- Selección de accesorios de elevación: eslingas, grilletes, ganchos, etc.
- Posicionamiento y aseguramiento de la carga antes de elevarla.

Módulo 5: Procedimientos Seguros de Operación

- Inspección preoperacional del polipasto y sus accesorios.
- Secuencia de pasos para una operación segura:
 - Carga, elevación, desplazamiento y descenso.
- Técnicas para evitar oscilaciones y movimientos bruscos.

Lic. Eduardo Hernández Urdiales
Consultor ejecutivo HV Capacitación



Módulo 6: Identificación y Prevención de Riesgos

- Riesgos comunes asociados con el uso de polipastos:
 - Sobrecargas.
 - Fallas estructurales o mecánicas.
 - Caída de cargas y atrapamientos.
- Medidas preventivas para minimizar riesgos.
- Uso adecuado del equipo de protección personal (EPP).

Módulo 7: Respuesta ante Emergencias

- Procedimientos en caso de fallas del polipasto.
- Rescate de cargas suspendidas.
- Planes de emergencia y evacuación en el área de trabajo.
- Reporte y análisis de incidentes para prevenir recurrencias.

Módulo 8: Mantenimiento Preventivo y Correctivo

- Importancia del mantenimiento regular.
- Frecuencia de inspecciones detalladas.
- Registro y seguimiento de las actividades de mantenimiento.
- Identificación de casos en los que se requiere intervención especializada.

Módulo 9: Cultura de Seguridad y Mejora Continua

- Fomentar la cultura de seguridad en la operación de polipastos.
- Retroalimentación continua para mejorar las prácticas operativas.
- Actualización y capacitación periódica.

Duración del Curso

- Modalidad teórico-práctica: 16 horas.

Evaluaciones

- **Examen teórico:** Evaluación de conceptos clave, normativas y procedimientos.
- **Práctica supervisada:**
 - Inspección del polipasto y sus accesorios.
 - Ejecución de maniobras de carga, elevación y descenso en un entorno controlado.
 - Simulación de operaciones en condiciones reales

Lic. Eduardo Hernández Urdiales
Consultor ejecutivo HV Capacitación