PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: OPERACIÓN SEGURA DE MONTACARGAS
- Código del Programa de Formación: 84510108
- Nombre del Proyecto Formativo (si aplica): No aplica
- Fase del Proyecto (si aplica): No aplica
- Actividad de Proyecto Formativo (si aplica): No aplica
- Competencia: OPERAR MONTACARGAS SEGÚN TIPO DE CARGA Y MANUAL DE OPERACIÓN.
- Resultados de Aprendizaje:

➢ OPERAR LOS CONTROLES DE CABINA DE ACUERDO CON MANUAL DE OPERACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD.

➢ DESPLAZAR MONTACARGAS DE ACUERDO CON MANUAL DE OPERACIÓN Y NORMAS DE SEGURIDAD.

➢ POSICIONAR MONTACARGAS DE ACUERDO CON MANUAL DE OPERACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD.

➢ LEVANTAR CARGA SEGÚN CON MANUAL DE OPERACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD.

➢ DESCARGAR CARGA DE ACUERDO CON MANUAL DE OPERACIÓN Y NORMATIVA DE SEGURIDAD.

- Duración de la Guía de Aprendizaje (horas): 40

2. PRESENTACIÓN

¡Bienvenidos al curso de Operación Segura de Montacargas!



Hoy inician un aprendizaje clave para su desarrollo profesional y para la seguridad en el entorno laboral. Los montacargas son herramientas fundamentales en la industria y la logística, pero su manejo exige responsabilidad, conocimiento y destreza. En este curso, no solo aprenderán a operar estos equipos de manera eficiente, sino que también descubrirán cómo prevenir accidentes y proteger su integridad y la de sus compañeros.

Los invito a participar con entusiasmo, a compartir experiencias y a aprovechar cada práctica y cada espacio de reflexión. Recuerden: una operación segura no solo es un requisito, es un compromiso con ustedes mismos y con todos quienes los rodean.

¡Comencemos juntos este reto hacia la excelencia y la seguridad en el trabajo!

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- **Descripción de la(s) Actividad(es)**

3.1 Actividades de reflexión inicial:

El operador de montacragas en todo momento debe estar en la capacidad de realizar una operación segura, estar alerta en todo momento, cuidar de la máquina, su entorno y de todos los actores involucrados y presentes en su actividad.

Observen el siguiente video

https://www.youtube.com/watch?v=6lnru0C-XoM

Después de haber visto el video Reflexionemos:

¿Quién o quienes tienen la culpa de la mala situación que se presentó?

¿De quién o quienes son los responsables del suceso?

Ambiente requerido: El asignado para la formación

Estrategias o técnicas didácticas activas: Exposición

Materiales de formación: Herramientas TIC, Televisor

Material de apoyo: Videos de youtube

Duración de la actividad: 0,5 horas.

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje:

3.2.1 Riesgos asociados a la operación de montacargas

Descripción de la actividad: A continuación presentaremos una serie de imágenes relacionadas con accidentes que han ocurrido en ,o alrededor de montacrgas, analicemos cada una y determinemos culaes fueron las posibles causas.

¿Cuáles serian las medidas preventivas?

Esta actividad fomenta la reflexión sobre la necesidad de adquirir conocimientos técnicos y de seguridad, y ayuda a visualizar las consecuencias de una operación inadecuada

Ambiente requerido: El asignado

Estrategias o técnicas didácticas activas: Exposición

Materiales de formación: lapiceros, tarjetas de colores

Material de apoyo: Imágenes expuestas por el instructor

Duración de la actividad: 0,5 horas.

3.2.2 . "Mitos y Realidades" (Exploración de saberes - 30 min)

Descripción de la actividad: A continuación se plantea unas afirmaciones, relacionadas con la operación segura de montacargas, determine cuales son mito y cuales realidad, como:

" Operar un montacargas es igual que conducir un automóvil".
"La inspección diaria del montacargas es fundamental para la seguridad".
"La mayoría de los accidentes con montacargas se deben a falta de capacitación adecuada".
"No es necesario tener licencia para operar montacargas".
"La inspección diaria del montacargas es fundamental para la seguridad".
"El uso correcto de equipo de protección personal (EPP) y normas de seguridad reduce significativamente los riesgos".

- Los Aprendices discuten en equipos de cuatro integrantes y anotaran cuales son los **mitos** y cuales son las **realidades**.
- Instructor revela respuestas y explica brevemente cada punto.

Ambiente requerido: El asignado

Estrategias o técnicas didácticas activas: Exposición

Materiales de formación: lapiceros, tarjetas de colores

Material de apoyo: Imágenes expuestas por el instructor

Duración de la actividad: 0,5 horas.

3.3 Actividades de apropiación:

3.3.1 "RETO DE SEGURIDAD: ¿QUÉ HARÍAS EN ESTA SITUACIÓN?"

Descripción de la actividad: A continuación se presentán tres escenarios o situaciones en las que se encuentre un montacargas

Escenarios sorpresa (se revelan uno por uno):

- *"Montacargas volcandose"*.

  https://www.youtube.com/watch?v=93H1CA7llvw

- *"Un trabajador es golpeado"*.

  https://www.youtube.com/watch?v=Z2WcXzMt1mI

- *"Un Montacargas Fantasma Causa Accidente"*.

  https://www.youtube.com/watch?v=TfFh1muuxBs&rco=1

  En grupos de tres aprendices, discutan la solución correcta, en cada una de las situaciones mostrdas para evitar los sucesos negativos.

  A continuación en un documento en Word creen **"Decálogo de Oro del Operador Seguro"** con lo aprendido.

  Ambiente requerido: Asignado

  Estrategias o técnicas didácticas activas: Eposición

  Materiales de formación: PC, Celulares

  Material de apoyo: Videos de youtube, Bibliografía

  Evidencias de aprendizaje: Documento en Word con las soluciones de cada situación

  Instrumentos de evaluación: Lista de chequeo

  Duración de la actividad: 1 hora.

3.3.2 Realizar lista de chequeo de inspección previa a la operación

Descripción de la actividad: Siguiendo los ejemplos de formatos de lista de chequeo, realice un formato propio de lista de chequeo, para el montacargas

Estrategias o técnicas didácticas activas: Observación directa

Materiales de formación: Computadores, Televisor

Material de apoyo: Material visto en clase, Webgrafia y Videos de youtube

Evidencias de aprendizaje: Formato de lista de chequeo Inspección Preoperacional

Instrumentos de evaluación: Lista de chequeo

Duración de la actividad: 1 hora

3.3.3 Identifcar los controles del montacragas

Descripción de la actividad: Observe el video que encontraras en el siguiente enlace

https://www.youtube.com/watch?v=6SWFB9vgbSI

“Tutorial para operar un montacargas”.

En el montacargas asignado, identifique los controles.

Estrategias o técnicas didácticas activas: Observación directa

Materiales de formación: Computadores, Televisor

Material de apoyo: Material visto en clase, Webgrafia y Videos de youtube

Evidencias de aprendizaje: Esquema con explicación de controles de la excavadora

Instrumentos de evaluación: Lista de chequeo

Duración de la actividad: 1 horas

3.3.4 Operar el montacargas en un ambiente controlado

Descripción de la actividad: Siguiendo las indicaciones del instructor cada aprendiz realizará todo el porcedimiento requerido para la operación del montacargas, luego en un circuito con conos, obstáculos, recorrerá este llevado varias estibas y las descargará en un punto indicado.

Ambiente requerido: Campo de practica asignado

Estrategias o técnicas didácticas activas: Observación directa

Materiales de formación: N/A

Material de apoyo: Videos de youtube, manuales maquinaria

Instrumentos de evaluación: Lista de chequeo

Duración de la actividad: 6 horas.

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

3.4.1 Operar el montacargas en un ambiente real

Descripción de la actividad: habiendo realizado los ejercicios en el montacargas en el campo de práctica, nos dirijiremos a un área de trabajo designada, donde se encuentran otros vehículos y mercancía, el aprendiz tomará una estiba con algún producto y la depositará o bajará de una estantería.

Ambiente requerido: Campo de practica asignado

Estrategias o técnicas didácticas activas: Observación directa

Materiales de formación

Material de apoyo: Videos de youtube, manuales maquinaria

Duración de la actividad: 2 horas.

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
N/A	N/A	"RETO DE SEGURIDAD: ¿QUÉ HARÍAS EN ESTA SITUACIÓN?" Realizar lista de chequeo de inspección previa a la operación. Identifcar los controles del montacragas. Operar el montacargas en un ambiente simulado.	Documento en Word con las soluciones de cada situación. Esquema con explicación de controles de la excavadora. Formato de lista de chequeo Inspección Preoperacional.	Opera controles de mando de acuerdo a manuales técnicos. Desplaza montacargas de acuerdo a manual de operación y normativa de seguridad. Nombra los accesorios y componentes de acuerdo a manuales técnico. Maniobra montacargas en levantamiento carga de acuerdo a manual de operación y normativa de seguridad. Elabora registros de actividades ejecutadas de acuerdo a procedimiento técnico. Maniobra montacargas en la descarga de mercancía de acuerdo a manuales técnicos y normativa de seguridad.	Tecnica: Observación directa. Instrumento De Evaluación: Lista de Chequeo

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Carga máxima: Peso límite que un montacargas puede levantar sin comprometer su estabilidad y seguridad.

Contrapeso: Peso ubicado en la parte trasera del montacargas que equilibra la carga levantada en las horquillas**.**

EPP (Equipo de Protección Personal): Conjunto de elementos como casco, chaleco reflectante y guantes que protegen al operador durante la operación.

Horquillas: Partes frontales del montacargas que se introducen bajo la carga para levantarla y transportarla.

Inspección previa: Revisión diaria del montacargas antes de su uso para asegurar que esté en condiciones óptimas y seguras.

Limitación de carga: Restricción de no exceder la capacidad nominal del montacargas para evitar vuelcos o daños.

Maniobra: Movimiento controlado del montacargas para desplazar, levantar o colocar cargas.

Montacargas eléctrico: Montacargas que funciona con baterías, ideal para ambientes cerrados y menos contaminantes.

Montacargas de combustión interna: Montacargas que utiliza motores de gas propano, diésel o gasolina, adecuado para trabajos pesados y exteriores.

Norma OSHA: Conjunto de regulaciones que establecen las condiciones de seguridad para la operación de montacargas.

Operador: Persona capacitada y autorizada para manejar el montacargas.

Protección superior (Guarda encima de la cabeza): Estructura que protege al operador de objetos que puedan caer desde arriba.

Seguridad: Conjunto de medidas y prácticas destinadas a prevenir accidentes durante la operación del montacargas.

Vuelco: Accidente donde el montacargas pierde estabilidad y se voltea, uno de los riesgos más comunes en la operación.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Manual del Operador de Montacargas CLARK, que incluye procedimientos de manejo seguro, mantenimiento y riesgos asociados. Disponible en PDF en OZMAQ.

Guía de Seguridad para la Gestión Integral de Montacargas, elaborada por ARL Sura, que establece normas y recomendaciones para el desplazamiento seguro y manejo del equipo.

Seguridad con Montacargas, 1995 EDICION ESPECIAL SENA

WEBGRAFIA

Yale: 20 Sugerencias para el Manejo Seguro de Montacargas

https://www.yale.com/es-mx/latin-america/soporte-y-recursos/recursos-de-seguridad/20-sugerencias-para-una-manipulacion-segura/

OSHA: El Manejo Seguro del Montacargas (PDF oficial)}

https://www.osha.gov/sites/default/files/publications/OSHA3949SP.pdf

CCS.org.co: Manejo seguro de montacargas

https://ccs.org.co/manejo-seguro-de-montacargas/

MM Montacargas: 7 Consejos de seguridad para operar un equipo montacargas

https://mmmontacargas.com/2023/11/7-consejos-de-seguridad-para-operar-un-equipo-montacargas/

YouTube: Seguridad en los montacargas (video explicativo)

https://www.youtube.com/watch?v=10q4mzLw_YM

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**Jhon Jairo Hurtado Quiñones**	**Instructor**	**Construcción (CDITI)**	**2025-06-21**

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					