



PLAN FORMATIVO	OPERACIÓN DE GRÚA HORQUILLA
CÓDIGO PLAN FORMATIVO	PF1257
SECTOR	TRANSPORTE Y LOGÍSTICA
SUB SECTOR	LOGÍSTICA
AREA	Transporte y logística
SUB AREA	Logística
ESPECIALIDAD	Operación de equipos y herramientas para la operación logística
PERFILES ASOCIADOS	OPERADOR(A) DE GRÚA
NIVEL CUALIFICACION	Nivel 2
MODALIDAD PRESENCIAL / NO PRESENCIAL (ONLINE)	Presencial, ningún módulo de este plan formativo es adaptable a modalidad online.
DESCRIPCIÓN DE LA OCUPACIÓN Y CAMPO LABORAL ASOCIADO	La ocupación se orienta a trasladar productos y unidades, desde un punto de inicio a uno de destino, apoyado con equipos mecánicos o eléctricos de carga y descarga, según procedimientos, acuerdos comerciales con los clientes y legislación vigente. Su campo laboral está en Empresas proveedoras de servicios logísticos, empresas de transporte, empresas manufactureras e industriales, depósitos de contenedores, almacenes extraportuarios y empresas de retail. Esta función requiere Licencia de Conducir Clase D.
VERSIÓN N°	1
N° RESOLUCIÓN	3007
FECHA DE RESOLUCIÓN	09-09-2022

REQUISITOS OTEC	Sin requisitos especiales
INSTRUMENTO HABILITANTE	Licencia de Conducir Clase D.

PARTICIPANTE	
REQUISITOS DE INGRESO AL PLAN FORMATIVO	Educación Media completa, preferentemente
COMPETENCIA DEL PLAN FORMATIVO	Operar grúa horquilla tradicional o eléctrica para el traslado de productos logísticos de acuerdo a protocolos establecidos y normativas asociadas.

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE



NÚMERO DE MÓDULOS	NOMBRE DEL MÓDULO	HORAS DE DURACIÓN
Módulo N°1	NORMAS DE SEGURIDAD EN LA OPERACIÓN DE PUENTE GRÚA	56,00
Módulo N°2	SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN Y RADIOFRECUENCIA PARA EL REGISTRO DE PRODUCTOS LOGÍSTICOS	24,00
Módulo N°3	.MANEJO DE EQUIPOS MECÁNICOS O ELÉCTRICOS DE CARGA Y DESCARGA PARA EL TRASLADO DE PRODUCTOS.	56,00
Módulo N°4	PREPARACIÓN DE EQUIPOS E INSUMOS PARA DE TRASLADO DE CARGA LOGÍSTICA	24,00
TOTAL DE HORAS		160,00

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE



MÓDULO FORMATIVO N° 1		
Nombre	NORMAS DE SEGURIDAD EN LA OPERACIÓN DE PUENTE GRÚA	
N° de horas asociadas al módulo	56,00	
Código Módulo	MA03239	
Perfil ChileValora asociado al módulo	OPERADOR(A) DE GRÚA / P-5220-8343-002-V03.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	APLICAR NORMAS DE SEGURIDAD, MEDIOAMBIENTE Y CALIDAD, DE ACUERDO A LA LEGISLACIÓN VIGENTE / U-5220-4321-027-V01.	
Requisitos de ingreso	Educación Media completa, preferentemente.	
Competencia del módulo	Aplicar las normas de seguridad, medio ambiente y de calidad que rigen las faenas productivas, protegiendo tanto a las personas, las instalaciones y recursos de la empresa como al medio ambiente.	
Adaptabilidad a modalidad no presencial	Este módulo solo puede ser ejecutado de forma presencial.	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS
1. Reconocer el derecho a saber u obligación de informar las políticas de seguridad y salud ocupacional implementadas en la industria de acuerdo a protocolos establecidos y normativas vigentes.	1.1 Reconoce situaciones de riesgo y accidentes comunes en las operaciones logísticas y manejo de grúa horquilla de acuerdo a protocolos establecidos y normativas vigentes. 1.2 Describe medidas preventivas que deben aplicarse para evitar la ocurrencia de accidentes laborales de acuerdo a normativas asociadas. 1.3 Describe los procedimientos para la implementación de las políticas de seguridad y de prevención de riesgos de la empresa de acuerdo a legislación vigente.	1.Reconocimiento de normativas. Derecho a Saber y Políticas de Seguridad. Ley 16744, DS 40, de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales. Derecho a saber. Obligación de informar. Políticas de salud y seguridad ocupacional. Procedimientos para implementar las políticas de seguridad en cada empresa. Decreto 594, Sobre condiciones sanitarias y básicas ambientales en los lugares de trabajo. Código del trabajo. (Artículo 184).
2. Identificar vías de tránsito para acceder a instalaciones y áreas restringidas de acuerdo a protocolos establecidos y normativas vigentes.	2.1 Reconoce señalética de seguridad y de prevención de riesgo de acuerdo a protocolos establecidos y normativas vigentes. 2.2 Identifica las áreas restringidas de la empresa de acuerdo a protocolos establecidos y normativas asociadas. 2.3 Describe procedimiento para ingresar y transitar en áreas restringidas de acuerdo a protocolos establecidos y normativas asociadas. 2.4 Realiza tránsito en diferentes áreas de la organización de forma segura de acuerdo a protocolos establecidos y normativas asociadas.	2. Tránsito seguro en la organización. Vías de tránsito y acceso a instalaciones restringidas. Las vías autorizadas de tránsito al interior de la organización. Interpretación de señalética de seguridad. Identificar una vía autorizada de tránsito. Tránsito bajo cargas suspendidas. Procedimientos de autorización para el acceso a instalaciones y áreas restringidas.
3. Emplear elementos de protección personal, verificando previamente su estado de acuerdo a protocolos establecidos y normativas vigentes.	3.1 Reconoce el uso y función de los elementos de seguridad personal de acuerdo a protocolos establecidos y normativas asociadas. 3.2 Selecciona los elementos de protección personal a	3. EPP asociados a la función. Uso de Elementos de protección personal en el trabajo. Tipos de elementos de protección personal: Función de los EPP. Tipos de EPP

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

	<p>utilizar en la función a desarrollar de acuerdo a protocolos establecidos y normativas asociadas.</p> <p>3.3 Implementa procedimiento para verificar el estado de los EPP de acuerdo a protocolos establecidos y normativas.</p> <p>3.4 Emplea de manera correcta los EPP en la función a realizar de acuerdo a características de la función y normativas asociadas.</p>	<p>Procedimientos de verificación del estado de los elementos de protección personal. Selección correcta de EPP según trabajo a realizar. Utilización correcta de EPP. Ley 16744, DS 40, de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales. Código del trabajo. (Artículo 184)</p>
<p>4. Realizar operación de equipos mecánicos/eléctricos de carga y descarga cuando corresponda de acuerdo a tipo/peso de carga y normativas asociadas.</p>	<p>4.1 Identifica los equipos mecánicos y eléctricos de carga y descarga de acuerdo a protocolos establecidos y normativas vigentes.</p> <p>4.2 Define cuándo usar los equipos mecánicos/eléctricos para la carga y descarga de productos de acuerdo a protocolos establecidos y normativas asociadas.</p> <p>4.3 Reconoce los tipos de equipos a usar para la carga y descarga de productos de acuerdo a criterios de selección y normativas asociadas.</p> <p>4.4 Ejecuta procedimiento de selección de embalaje de acuerdo al tipo de producto y normativas asociadas.</p> <p>4.5 Realiza procedimiento de traslado de carga de un punto de inicio a uno de destino con equipo mecánico o eléctrico de carga y descarga de acuerdo a protocolos establecidos y normativas asociadas.</p>	<p>4. Operación de equipos (grúa horquilla). Uso de equipos mecánicos/eléctricos de carga y descarga. Rangos de volúmenes y pesos: Ley Manual de carga Tipos de equipos mecánicos y eléctricos: carros, transpaletas manuales y eléctricas. Criterios para la selección de equipos mecánicos o eléctricos. Tipos de embalajes. Selección de embalajes.</p>
<p>5. Ejecutar planes de emergencia en la organización de acuerdo a leyes vigentes y protocolos de la empresa.</p>	<p>5.1 Identifica una emergencia tipo en un centro de distribución o transferencia de acuerdo a protocolos establecidos y normativas vigentes.</p> <p>5.2 Describe tipos de planes de emergencia en centros de distribución y transferencia de acuerdo a procedimientos establecidos y normativas asociadas.</p> <p>5.3 Realiza simulación de la actuación personal frente a una emergencia de acuerdo a protocolos establecidos y normativas vigentes.</p>	<p>5. Procedimientos de emergencias. Manejo de Emergencias. Tipos de situaciones de emergencia dentro de la empresa. Actuación personal frente a emergencias según normas de la empresa. Importancia de seguir instrucciones y procedimientos establecidos por la empresa.</p>
<p>6. Aplicar procedimiento para el auto cuidado en la empresa de acuerdo a normativas vigentes y protocolos establecidos por la organización.</p>	<p>6.1 Describe el impacto de malos hábitos en el trabajo de acuerdo a protocolos establecidos y normativas vigentes.</p> <p>6.2 Describe el impacto personal y familiar que conlleva un accidente en el trabajo de acuerdo a casos estudiados y normativas vigentes.</p> <p>6.3 Elabora un plan de autocuidado en el trabajo de acuerdo a procedimientos y normativas establecidas.</p> <p>6.4 Aplica medidas de prevención y control de accidentes en el trabajo de acuerdo a normativas</p>	<p>6. Cultura de autocuidado. Cultura de autocuidado en el trabajo. Objetivos del autocuidado. Autocuidado y cultura organizacional. El autocuidado y sus implicancias en escenarios laborales. Importancia de aplicar las medidas de prevención y control de accidentes en el trabajo. Consecuencias de estar bajo la influencia del alcohol, drogas prohibidas o medicamentos no recetados en un contexto laboral. Elaboración de planes de autocuidado Medidas de control.</p>

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

	vigentes. 6.5 Aplica medidas de autocuidado para la prevención de accidentes de trabajo de acuerdo a protocolos establecidos y normativas vigentes.	
7. Reconocer normativas medioambientales aplicadas a las operaciones logísticas de acuerdo a protocolos establecidos y leyes vigentes	7.1 Distingue diversos tipos de residuos generados en las operaciones logísticas de acuerdo a características de la operación y normativas vigentes. 7.2 Explica los aspectos y los impactos ambientales positivos y negativos de las operaciones logísticas de acuerdo a normativas vigentes. 7.3 Identifica la señalética en lugares de acopio de diferentes residuos en la empresa de acuerdo a protocolo y normativas asociadas. 7.4 Realiza protocolos de comportamiento relacionado con las 4R en la organización de acuerdo a normativas asociadas.	7. Cuidado del medioambiente en la organización. Medio ambiente en operaciones logísticas. Principales normas medio ambientales que rigen la actividad en centros de distribución y transferencia. Los aspectos y los impactos ambientales de las actividades logísticas. Manejo y control de residuos según normas establecidas por la empresa. Las 4R: un patrón de comportamiento frente al medio ambiente. (Reducir, Reutilizar, Rechazar y Reciclar).
8. Aplicar normas de calidad y metodologías de mejora continua, establecidas e implementadas por la empresa de acuerdo a normativas vigentes.	8.1 Reconocer los aspectos que considera el sistema de gestión integral de la calidad de la empresa de acuerdo a protocolos establecidos y normativas vigentes. 8.2 Reconoce el propósito de las normas de calidad que aplican en las labores de logística de acuerdo a leyes vigentes. 8.3 Aplica los métodos de mejoramiento continuo establecidos en las protocolos de calidad vigentes de acuerdo a leyes vigentes.	8. Normas de calidad en la organización. Sistemas de Gestión de la Calidad. Concepto de gestión integral de la calidad. Introducción a normas ISO (9.000, 14.000 y OHSAS 18.000) Normativa HACCP de inocuidad alimentaria. Métodos de mejoramiento de la calidad. Mejoramiento continuo. Técnicas de mejoramiento continuo en la organización.
PERFIL DEL FACILITADOR		
Opción 1	Opción 2	Opción 3
*Formación Académica: Profesional del área de la Ingeniería y/o Logística o Prevención de Riesgos, titulado/a. *Experiencia laboral en especialidad Logística o Prevención de Riesgos en los últimos 5 años: Mínimo 3 años, demostrables. *Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos: Mínimo 3 años, demostrables.	* Formación Académica: Técnico de nivel superior del área de la Ingeniería y/o Logística o Prevención de Riesgos, titulado/a. * Experiencia laboral en especialidad Logística o Prevención de Riesgos en los últimos 5 años: Mínimo 3 años, demostrables. * Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos: Mínimo 3 años, demostrables.	*Experiencia laboral en especialidad Logística o Prevención de Riesgos en los últimos 5 años: Mínimo 3 años, demostrables. *Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos: Mínimo 3 años, demostrables.
RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO		
Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
*Sala de clases, que cuente al menos con 1,5 mts. Cuadrados por participante, implementada con: *Puestos de trabajo individuales que considere	*Notebook o PC. con Software WMS (Warehouse Management System), para uso del facilitador. *Proyector multimedia.	*Carpeta o archivador por participante. *Cuaderno o croquera por participante. *Set de artículos de oficina por participante (lápices

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

<p>mobiliario similar o equivalente al de la educación superior.</p> <p>*Escritorio y silla para facilitador.</p> <p>*Sistema de calefacción y ventilación.</p> <p>*Servicios higiénicos separados para hombres y mujeres en recintos de aulas y de actividades prácticas.</p> <p>*Señalética de seguridad en recintos para las clases en aula.</p> <p>*Acceso a instalaciones logísticas reales o simuladas como son bodegas, centros de transferencia, centros de distribución, andenes de camiones. Todos los anteriores de diversos tamaños y correspondiente a diversos tipos de empresas logísticas o no, pero con procesos logísticos integrados.</p>	<p>*Pizarrón.</p> <p>*Filmadora o cámara fotográfica para registrar evidencias de actividades realizadas.</p> <p>*1 set de elementos de protección personal por participante, compuesto por: Zapatos de seguridad.</p> <p>Ropa de trabajo (Pantalón, polera/polerón dependiendo del clima). Guantes de seguridad. Casco.</p> <p>Antiparras. Fonos. Equipos mecánicos/eléctricos de carga y descarga: carros, transpaleta mecánica y eléctrica.</p>	<p>pasta, grafito, regla, goma, etc.).</p> <p>*Plumones para pizarrón.</p> <p>*Libro de clases.</p> <p>*Pautas de evaluación por actividad.</p> <p>*Manual del participante que contemple todos los contenidos especificados para este módulo.</p>
--	--	--

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE



MÓDULO FORMATIVO N° 2		
Nombre	SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN Y RADIOFRECUENCIA PARA EL REGISTRO DE PRODUCTOS LOGÍSTICOS	
N° de horas asociadas al módulo	24,00	
Código Módulo	MA03240	
Perfil ChileValora asociado al módulo	OPERADOR(A) DE GRÚA / P-5220-8343-002-V03.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	OPERAR SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN LOGÍSTICA Y RADIOFRECUENCIA, SEGÚN PROCEDIMIENTOS, ACUERDOS COMERCIALES Y LEGISLACIÓN VIGENTE / U-5220-4321-018-V02.	
Requisitos de ingreso	Educación Media completa, preferentemente	
Competencia del módulo	Registrar información en sistemas de administración logística y de radiofrecuencia de acuerdo a procedimientos establecidos y normativas vigentes.	
Adaptabilidad a modalidad no presencial	Este módulo solo puede ser ejecutado de forma presencial.	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS
1. Identificar transacciones de un sistema de administración logística de acuerdo a protocolos establecidos y normativas asociadas.	<p>1.1 Describe funciones del sistema de administración logística de acuerdo a manuales del fabricante y características de la organización.</p> <p>1.2 Describe las transacciones propias de un sistema de administración de almacenaje de acuerdo a las características de la organización.</p> <p>1.3 Reconoce información contenida en los sistemas de administración de información de acuerdo a las características de la organización.</p> <p>1.4 Realiza transacciones en sistema de administración logística de acuerdo a las características de la información.</p>	<p>1. Utilización de sistemas de administración. Sistema de administración Logística. Tipos de sistemas de administración Logística. Grandes empresas. (WMS). Medianas y pequeñas empresas. (WMS, Excel, SQL) Importancia de los registros electrónicos. Ingreso y registro de información. Funciones de un sistema de administración de almacenaje. Importancia de la codificación en los productos. Interpretación de la información arrojada en sistemas de administración de información.</p>
2. Realizar operación de equipo capturador y sistema de radiofrecuencia de acuerdo a protocolos establecidos y normativas vigentes.	<p>2.1 Registra la información de las tareas a ejecutadas durante la jornada de acuerdo a protocolos establecidos.</p> <p>2.2 Realiza las transacciones en sistema, escaneando o digitando códigos de barra o de productos de acuerdo a protocolos establecidos.</p> <p>2.3 Identifica modelos y marcas de equipos capturadores comúnmente utilizados en la industria chilena de acuerdo a productos disponibles en el mercado.</p> <p>2.4 Utiliza equipos capturadores para registrar información logística de acuerdo a protocolos establecidos</p> <p>2.5 Aplica medidas de mantención y cuidado de equipos capturadores de acuerdo a protocolos establecidos y</p>	<p>2. Equipo capturador y radiofrecuencia. Operación de equipo capturador y sistema de radiofrecuencia. Beneficios del uso de radiofrecuencia. Tipos de equipos capturadores. Marcas y modelos generalmente utilizados en la industria chilena. Objetivos de los equipos capturadores. Uso de equipos capturadores. Cuidado y mantención de equipos capturadores. Salud y equipos capturadores.</p>

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

	normativas vigentes.	
PERFIL DEL FACILITADOR		
Opción 1	Opción 2	Opción 3
<p>*Formación Académica: Profesional del área de la Ingeniería y/o Logística o Prevención de Riesgos, titulado/a.</p> <p>*Experiencia laboral en especialidad Logística o Prevención de Riesgos en los últimos 5 años: Mínimo 3 años, demostrables.</p> <p>*Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos: Mínimo 3 años, demostrables.</p>	<p>*Formación Académica: Técnico de nivel superior del área de la Ingeniería y/o Logística o Prevención de Riesgos, titulado/a.</p> <p>*Experiencia laboral en especialidad Logística o Prevención de Riesgos en los últimos 5 años: Mínimo 3 años, demostrables.</p> <p>*Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos: Mínimo 3 años, demostrables.</p>	<p>*Experiencia laboral en especialidad Logística o Prevención de Riesgos en los últimos 5 años: Mínimo 3 años, demostrables.</p> <p>*Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos: Mínimo 3 años, demostrables.</p>
RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO		
Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
<p>*Sala de clases, que cuente al menos con 1,5 mts. Cuadrados por participante, implementada con: Puestos de trabajo individuales que considere mobiliario similar o equivalente al de la educación superior.</p> <p>*Escritorio y silla para facilitador.</p> <p>*Sistema de calefacción y ventilación.</p> <p>*Servicios higiénicos separados para hombres y mujeres en recintos de aulas y de actividades prácticas.</p> <p>*Señalética de seguridad en recintos para las clases en aula.</p>	<p>*1 notebook o PC para el facilitador/a del módulo.</p> <p>*1 proyector multimedia.</p> <p>*1 pizarrón.</p> <p>*1 filmadora o cámara fotográfica para registrar evidencias de actividades realizadas.</p> <p>*1 capturador de datos por cada 10 participantes.</p> <p>*1 sistema de administración de datos logísticos, con datos cargados para ejercicios de simulación.</p>	<p>*1 set de artículos de oficina por participante (lápices pasta, grafito, regla, goma, etc.).</p> <p>*1 carpeta o archivador por participante.</p> <p>*1 cuaderno o croquera por participante.</p> <p>*2 plumones para pizarrón.</p> <p>*Libro de clases.</p> <p>*Pautas de evaluación por actividad.</p> <p>*1 manual por participante que contemple todos los contenidos especificados para este módulo</p>

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

MÓDULO FORMATIVO N° 3		
Nombre	.MANEJO DE EQUIPOS MECÁNICOS O ELÉCTRICOS DE CARGA Y DESCARGA PARA EL TRASLADO DE PRODUCTOS.	
N° de horas asociadas al módulo	56,00	
Código Módulo	MA03241	
Perfil ChileValora asociado al módulo	OPERADOR(A) DE GRÚA / P-5220-8343-002-V03.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	TRASLADAR PRODUCTOS, UNIDADES Y CARGA, CON EQUIPO MECÁNICO O ELÉCTRICO DE CARGA Y DESCARGA, SEGÚN PROCEDIMIENTOS, ACUERDOS COMERCIALES Y LEGISLACIÓN VIGENTE / U-5220-8343-004-V03.	
Requisitos de ingreso	Educación Media completa, preferentemente.	
Competencia del módulo	Operar equipos mecánicos y eléctricos para el traslado de productos logísticos de acuerdo a procedimientos y normativa vigente.	
Adaptabilidad a modalidad no presencial	Este módulo solo puede ser ejecutado de forma presencial.	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS
1. Identificar situaciones de peligro en la operación de traslado de mercaderías y carga de acuerdo a protocolos establecidos y normativas vigentes.	1.1 Identifica situaciones de peligro en la operación de traslado de mercaderías y carga de acuerdo a protocolos y normativas vigentes. 1.2 Describe conductas seguras frente a situaciones de peligro en la operación de traslado de mercaderías y carga de acuerdo a protocolos y normativas establecidas. 1.3 Realiza comportamientos de autocuidado, no exponiéndose innecesariamente a situaciones de peligro, en las situaciones de simulación según necesidades de la empresa y normativas asociadas.	1. Traslado de mercadería de forma segura. Situaciones de peligro en la operación de traslado de mercaderías carga. Cargas suspendidas. Velocidades. Atrapamientos. Roturas de mangueras hidráulicas Importancia del autocuidado al operar una grúa para trasladar productos. Situaciones de peligro en la operación de traslado de mercancías y medidas preventivas. Señaléticas de seguridad. Alcances legales de operaciones inseguras en el traslado de mercaderías y cargas: Personas. Civiles. Penales.
2. Identificar componentes básicos y de funcionamiento de la grúa de acuerdo a manual del fabricante y normativas vigentes.	2.1 Identifica las características de grúas según tipo, uso y estructura de acuerdo a manual del fabricante y normativas vigentes. 2.2 Identifica características y utilidad de grúas horquilla de acuerdo a manual del fabricante y normativas vigentes. 2.3 Reconoce sistemas de operación y componentes de la grúa horquilla de acuerdo a manual del fabricante y normativas vigentes. 2.4 Reconoce fallas mecánicas en grúa horquilla antes y durante la operación de acuerdo a protocolos	2. Componentes de grúa horquilla. Componentes de la grúa horquilla. Clasificación de grúas: tipos, características y usos. Accesorios de seguridad de la grúa. Estructura: pluma y pivote central. Mecanismo de cambio y alcance. Mecanismos de elevación y de giro. Medios de traslación: ruedas metálicas y neumáticos. Accesorios de mejora para la operación de la grúa. Identificación de fallas mecánicas mayores y menores. Procedimiento antes fallas mecánicas.

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

	establecidos y normativas asociadas.	
3. Realiza procedimientos para verificar el estado de la carga a trasladar de acuerdo a protocolos establecidos para ello y normativas vigentes.	3.1 Emplea procedimientos para el chequeo de palletizado, embalaje, estiba, consolidación, rotulado y etiquetado de los productos que va a movilizar b de acuerdo a protocolo establecido y normativa asociada. 3.2 Realiza verificación de asignación de tipo de carga con la ubicación asignada para ello de acuerdo a protocolo establecido y normativas vigentes.	3. El estado de la carga a trasladar según tipo de embalajes, rotulado y etiquetado. Tipos de unidades de carga. Importancia de la rotulación de carga. Tipos de carga: Líquida, Sólida, Seca, Refrigerada, Congelada. Peligrosa, Sobredimensionada, Químicos. Uso y cuidado de los embalajes. Particularidades del almacén en función de la carga y la grúa.
4. Utilizar materiales y herramientas de apoyo a la operación de traslado de mercadería.	4.1 Reconoce características y uso de diferentes materiales y herramientas para el traslado de mercadería de acuerdo a protocolos de la empresa y normativas vigentes. 4.2 Realiza selección de tipos de embalajes de acuerdo a las características de la mercadería protocolos establecidos y normativas asociadas. 4.3 Emplea pallets, cajas, film palletizador, cintas de embalajes, esquineros y zunchos, además de palletizadora, clavos, martillos u otros de acuerdo a protocolos establecidos y normativas asociadas.	4. Elementos de apoyo al traslado de mercadería. Materiales y herramientas de apoyo a la operación de traslado de mercadería. Objetivo de los elementos de apoyo. Tipos y usos de embalajes. Herramientas utilizadas en la operación de embalajes. Empleo de herramientas y elementos de apoyo Elementos de apoyo y tipo de cargas.
5. Realiza el traslado de la carga y/o mercadería al área asignada, operando equipo mecánico/eléctrico, de acuerdo a normas de seguridad.	5.1 Ejecuta revisión de instructivos de funcionamiento de la grúa de acuerdo a Manual del usuario y normativas vigentes. 5.2 Realiza puesta en marcha de grúa horquilla según las instrucciones del fabricante. Y normativas asociadas. 5.3 Ejecuta conducción de grúa horquilla por los sentidos lógicos de tránsito en el centro de distribución de acuerdo a protocolos establecidos y normas asociadas. 5.4 Realiza movimientos de carga con equipo mecánico/eléctrico, de acuerdo a instrucciones entregadas en orden de trabajo y normativas vigentes. 5.5 Usa los equipos e implementos de seguridad establecidos, al momento de manipular embalajes y materiales para el traslado de mercaderías de acuerdo a normativas vigentes y protocolos de la organización.	5. Traslado de mercadería. Operación de equipo mecánico/eléctrico de carga y descarga. Operación de los equipos mecánicos/ eléctrico de carga y descarga. Similitudes y diferencias. (mecánica básica de funcionamiento de grúas) Indicadores de rendimiento del uso del equipo. (falla, mala maniobra, batería, etc.) La importancia del mantenimiento y la confiabilidad de los equipos. Planes de mantención preventiva y correctiva. Condiciones de uso seguro de la grúa o equipo. Traslado de la carga y/o mercadería al área asignada. Normas y leyes del tránsito que aplican a la operación de grúas. Equipos e implementos de seguridad a usar para trasladar productos. Protocolos internos de empresas o Centros de Distribución. Normativas aplicables a la función. Ley 16744, DS 40, de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales. Decreto 594, Sobre condiciones sanitarias y básicas ambientales en los lugares de trabajo. Código del trabajo. (Artículo 184).
PERFIL DEL FACILITADOR		
Opción 1	Opción 2	Opción 3
*Formación Académica: Profesional del área de la	*Formación Académica: Técnico de nivel superior del	*Experiencia laboral en especialidad Logística o

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

Ingeniería y/o Logística o Prevención de Riesgos, titulado/a. *Experiencia laboral en especialidad Logística o Prevención de Riesgos en los últimos 5 años: Mínimo 3 años, demostrables. *Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos: Mínimo 3 años, demostrables.	área de la Ingeniería y/o Logística o Prevención de Riesgos, titulado/a. *Experiencia laboral en especialidad Logística o Prevención de Riesgos en los últimos 5 años: Mínimo 3 años, demostrables. *Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos: Mínimo 3 años, demostrables.	Prevención de Riesgos en los últimos 5 años: Mínimo 3 años, demostrables. *Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos: Mínimo 3 años, demostrables.
RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO		
Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
*Sala de clases, que cuente al menos con 1,5 mts. Cuadrados por participante, implementada con: Puestos de trabajo individuales que considere mobiliario similar o equivalente al de la educación superior. *Escritorio y silla para facilitador/a *Sistema de calefacción y ventilación. *Servicios higiénicos separados para hombres y mujeres en recintos de aulas y de actividades prácticas. *Espacio físico adecuado para realizar demostraciones de operaciones y procesos, patio exterior o CD, debidamente señalado. *Señalética de seguridad en recintos para las clases en aula.	*1 notebook o PC para el facilitador del módulo. *1 proyector multimedia. *1 pizarrón. *1 filmadora o cámara fotográfica para registrar evidencias de actividades realizadas. *salas y equipamiento para todos los participantes con programas de simulación de procesamiento de información asociada a los procesos logísticos involucrados. *grúa o simulador.	*1 set de artículos de oficina por participante (lápices pasta, grafito, regla, goma, etc.). *1 carpeta o archivador por participante. *1 cuaderno o croquera por participante. *2 plumones para pizarrón. *Libro de clases. *Pautas de evaluación por actividad. *1 manual por participante que contemple todos los contenidos especificados para este módulo. *Unidades logísticas reales (Pallets, cajas, y unidades de expedición con códigos, descripciones, volúmenes, pesos y particularidades de almacenaje).

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

MÓDULO FORMATIVO N° 4

Nombre	PREPARACIÓN DE EQUIPOS E INSUMOS PARA DE TRASLADO DE CARGA LOGÍSTICA	
N° de horas asociadas al módulo	24,00	
Código Módulo	MA03242	
Perfil ChileValora asociado al módulo	OPERADOR(A) DE GRÚA / P-5220-8343-002-V03.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	MANTENER EQUIPOS, EMBALAJES E INSUMOS DE TRASLADO DE CARGA, SEGÚN PROCEDIMIENTOS, ACUERDOS COMERCIALES Y LEGISLACIÓN VIGENTE / U-5220-8343-005-V03.	
Requisitos de ingreso	Educación Media completa, preferentemente	
Competencia del módulo	Realiza la preparación de los equipos e insumos para el traslado de carga logística, de acuerdo a procedimientos y normativa vigente	
Adaptabilidad a modalidad no presencial	Este módulo solo puede ser ejecutado de forma presencial.	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS
1. Verificar el estado técnico de la grúa realizando revisión eléctrica y mecánica según listado de chequeo establecido por el fabricante y normativas vigentes.	<p>1.1 Identifica tipos de mantenimiento del equipo de acuerdo a especificaciones del fabricante y normativas asociadas.</p> <p>1.2 Identifica los riesgos asociados a la operación con equipos en estado defectuoso o sin mantenimiento vigente de acuerdo a manual del fabricante y normativas establecidas.</p> <p>1.3 Interpreta el manual y los diagramas del equipo de acuerdo a características de la maquina y normativas establecidas.</p> <p>1.4 Verifica el estado mecánico y eléctrico de acuerdo a parámetros establecidos por el fabricante y normativas asociadas.</p> <p>1.5 Realiza registro en la hoja de control las fallas de instrumentos mecánicos y los sistemas programáticos de control en la operación de grúa horquilla de acuerdo a protocolos establecidos y normativas asociadas.</p>	<p>1. Estados operacionales de grúa horquilla. Revisión técnica y eléctrica de grúa. Tipos de mantenimiento: Correctivo. Preventivo. Riesgo de uso de equipos defectuosos. Mandos.</p> <p>Lectura de indicadores en el Panel de Control. Fallas, Desgaste, Fatiga de material. Lectura de indicadores del panel de control. Verificación de los sistemas de mando de la grúa.</p> <p>Comprobación de los niveles de fluidos. Cambios Alimentación y control de los motores eléctricos. Lectura de indicadores y cuidados de los armarios eléctricos de la cabina.</p> <p>Ruedas. Terminales. Manuales de grúas y diarios de mantenimiento.</p> <p>Lista de chequeo. (Componentes).</p>
2. Determina el estado técnico de los equipos y elementos adicionales, para su manipulación de forma segura.	<p>2.1 Reconoce las fallas comunes que se presentan en los equipos y accesorios producto del desgaste o mal uso de acuerdo a especificaciones del fabricante y normativas asociadas.</p> <p>2.2 Reconoce nivel de desgastes de los elementos de los equipos accesorios de acuerdo a protocolos establecidos y normativas vigentes.</p> <p>2.3 Realiza informe sobre desgaste de los elementos de los equipos accesorios de acuerdo a protocolos</p>	<p>2. Inspección de elemento asociados al uso de la grúa horquilla. Inspección de elementos y accesorios para el uso de la grúa. Inspección de elementos de izaje. Elementos de desgaste.</p> <p>Inspección de fisuras equipo de transporte. Inspección de fisuras equipo de levante. Limpieza: métodos, equipos y materiales.</p>

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE

	establecidos y normativas vigentes.	
PERFIL DEL FACILITADOR		
Opción 1	Opción 2	Opción 3
<p>*Formación Académica: Conductor/a de grúas, Profesional en el área Logística, certificado/a.</p> <p>*Experiencia laboral en especialidad Logística en los últimos cinco años: Mínimo tres años, demostrables.</p> <p>*Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos: Mínimo tres años, demostrables.</p>	<p>*Formación Académica: Conductor/a de grúas, técnico en el área Logística, certificado/a.</p> <p>*Experiencia laboral en especialidad Logística en los últimos cinco años: Mínimo tres años, demostrables.</p> <p>*Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos: Mínimo tres años, demostrables.</p>	<p>*Experiencia laboral en especialidad Logística en los últimos cinco años: Mínimo tres años, demostrables.</p> <p>*Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos: Mínimo tres años, demostrables.</p>
RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO		
Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
<p>*Sala de clases, que cuente al menos con 1,5 mts. Cuadrados por participante, implementada con: Puestos de trabajo individuales que considere mobiliario similar o equivalente al de la educación superior.</p> <p>*Escritorio y silla para facilitador.</p> <p>*Sistema de calefacción y ventilación.</p> <p>*Servicios higiénicos separados para hombres y mujeres en recintos de aulas y de actividades prácticas.</p> <p>*Espacio físico adecuado para realizar demostraciones de operaciones y procesos, patio exterior o CD, debidamente señalizado.</p> <p>*Señalética de seguridad en recintos para las clases en aula.</p>	<p>*1 notebook o PC para el facilitador/a del módulo.</p> <p>*1 proyector multimedia.</p> <p>*1 pizarrón.</p> <p>*1 filmadora o cámara fotográfica para registrar evidencias de actividades realizadas.</p> <p>*Grúa o simulador.</p>	<p>*1 set de artículos de oficina por participante (lápices pasta, grafito, regla, goma, etc.).</p> <p>*1 carpeta o archivador por participante.</p> <p>*1 cuaderno o croquera por participante.</p> <p>*2 plumones para pizarrón.</p> <p>*Libro de clases.</p> <p>*Pautas de evaluación por actividad.</p> <p>*1 manual por participante que contemple todos los contenidos especificados para este módulo.</p> <p>*Unidades logísticas reales (Pallets, cajas, y unidades de expedición con códigos, descripciones, volúmenes, pesos y particularidades de almacenaje).</p>

EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO NO PUEDE SER MODIFICADO SIN LA AUTORIZACIÓN DE SENCE