



## **PLAN FORMATIVO**

**CURSO BÁSICO DE SEGURIDAD EN FAENAS PORTUARIAS**



	SECTOR	TRANSPORTE Y LOGÍSTICA
	SUB SECTOR	TRANSPORTE MARÍTIMO
	PERFILES ASOCIADOS	SIN PERFIL DE CHILEVALORA ASOCIADO
	NIVEL CUALIFICACION	Nivel 1
	CÓDIGO PLAN FORMATIVO	PF0456

**PLAN FORMATIVO**

PLAN FORMATIVO		
<b>NOMBRE</b>	CURSO BÁSICO DE SEGURIDAD EN FAENAS PORTUARIAS	DURACIÓN 60
<b>DESCRIPCIÓN DE LA OCUPACIÓN Y CAMPO LABORAL ASOCIADO</b>	Plan formativo básico en materias de seguridad portuaria para postulantes a trabajador portuario, quienes se integran laboralmente al sector, y realicen funciones de carga y descarga de mercancías y demás faenas propias de la actividad portuaria, tanto a bordo de naves y artefactos navales que se encuentren en los Puertos como en los recintos portuarios (*Aspectos considerativos del decreto 49 "Aprueba reglamento curso básico de seguridad en faenas portuarias" 24-01-2014).	
<b>PERFIL(ES) OCUPACIONAL(ES) CHILEVALORA RELACIONADO(S)</b>	SIN PERFIL DE CHILEVALORA ASOCIADO	
<b>REQUISITOS OTEC</b>	Poseer registro vigente en DIRECTEMAR (visación del programa y contenido del curso por la Autoridad Marítima, quien autoriza a los facilitadores de cada módulo del curso)	
<b>LICENCIA HABILITANTE PARTICIPANTE</b>	Permiso de seguridad de trabajador portuario (*Permiso de Seguridad, Módulos de seguridad en faenas portuarias)	
<b>REQUISITOS DE INGRESO AL PLAN FORMATIVO</b>	Ser mayor de 18 años y haber cumplido con la educación media obligatoria, requisitos que deberán acreditarse mediante documento o certificado oficiales auténticos, ante el OTEC respectivo; Acreditar salud y condición física compatible con la actividad a desarrollar, en base a modelo de certificado médico que se indica en el Reglamento respectivo (*Según artículo 3° del Decreto 49 "Aprueba reglamento curso básico de seguridad en faenas portuarias" 24-01-2014); Ser ciudadano chileno o ciudadano extranjero con residencia en Chile La condición de extranjero con residencia en Chile se acreditará con la cédula nacional de identidad o el documento válido de Extranjería en que conste dicha circunstancia;	
<b>COMPETENCIA DEL PLAN FORMATIVO</b>	Identificar los aspectos básicos de seguridad necesarios para desempeñarse en faenas o actividades portuarias de acuerdo a los protocolos de seguridad y normativa vigente.	

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

<b>NÚMERO DE MÓDULOS</b>	<b>NOMBRE DEL MÓDULO</b>	<b>HORAS DE DURACIÓN</b>
<b>Módulo N°1</b>	NOMENCLATURA PORTUARIA Y MARÍTIMA	8,00
<b>Módulo N°2</b>	PREVENCIÓN DE RIESGOS EN FAENAS PORTUARIAS	20,00
<b>Módulo N°3</b>	TÉCNICAS BÁSICAS DE PRIMEROS AUXILIOS	8,00
<b>Módulo N°4</b>	TÉCNICAS BÁSICAS DE CARGA Y DESCARGA EN PUERTOS	12,00
<b>Módulo N°5</b>	INGLÉS BÁSICO MARÍTIMO PORTUARIO	12,00
<b>TOTAL DE HORAS</b>		<b>60,00</b>

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



<b>MÓDULO FORMATIVO N° 1</b>		
Nombre	NOMENCLATURA PORTUARIA Y MARÍTIMA	
N° de horas asociadas al módulo	8,00	
Código Módulo	MA01283	
Perfil ChileValora asociado al módulo	SIN PERFIL CHILEVALORA ASOCIADO.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	SIN UCL ASOCIADA.	
Requisitos de ingreso	Ser mayor de 18 años y haber cumplido con la educación media obligatoria, requisitos que deberán acreditarse mediante documento o certificado oficiales auténticos, ante el otec respectivo; acreditar salud y condición física compatible con la actividad a desarrollar, en base a modelo de certificado médico que se indica en el reglamento respectivo ; ser ciudadano chileno o ciudadano extranjero con residencia en Chile. La condición de extranjero con residencia en Chile se acreditará con la cédula nacional de identidad o el documento válido de extranjería en que conste dicha circunstancia.	
Competencia del módulo	Describir en términos generales las características fundamentales de los operadores portuarios y sus cargos respectivos, los tipos de vehículos de carga y equipos móviles que se utilizan en las actividades marítimo-portuarias.	
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>CONTENIDOS</b>
1. Reconocer los tipos de operadores en relación a la función que realizan de acuerdo a los protocolos de actividades marítimo-portuarios.	1.1 Identifica cargos asociados a la actividad portuaria. 1.2 Reconoce los tipos de cargos y los principales requisitos y funciones además de la jerarquía que se establece según protocolos establecidos. 1.3 Distingue las competencias necesarias para desempeñarse en cada cargo de operaciones portuarias según requisitos propios de la actividad portuaria.	1. Operadores portuarios: Tipos de cargos; requisitos de cada cargo. Funciones que desempeñan en cada cargo de actividad portuaria. Competencias requeridas para cada función. Jerarquía respecto de otros funcionarios portuarios.
2. Identificar vehículos de carga y descarga y equipos móviles en general que se utilizan en la actividad marítimo-portuaria.	2.1 Identifica los tipos de vehículos que se utilizan en faenas de carga y descarga portuarias. 2.2 Nombra los tipos de grúas en faenas portuarias. 2.3 Reconoce los equipos móviles que se utilizan en faenas portuarias y marítimas. 2.4 Identifica tipos de carga que pueden contener los diferentes vehículos de carga y descarga en actividades marítimo-portuarios.	2. Tipos de vehículos de carga y descarga: Vehículos y equipos de transferencia mecanizados. Tipos de grúas en faenas portuarias: Grúas de delantal, plumas y grúas a bordo de naves. Equipos móviles en actividad portuaria. Tipos de carga que cada vehículo puede cargar.
<b>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO</b>		
A continuación se presenta una propuesta metodológica, que sugiere estrategias para la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes del módulo.		
Este módulo es eminentemente teórico por cuanto introduce a los participantes en temáticas relacionadas a los operadores portuarios, competencias necesarias para el desempeño, tipos de vehículos en los diferentes procesos desarrollados en las faenas portuarias. En este sentido, se recomienda desarrollar sesiones didácticas respecto a la interacción de los participantes y el facilitador que permitan dar a conocer de la mejor forma los contenidos que servirán de base para los siguientes módulos.		

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

Los aprendizajes, criterios y contenidos referidos deberán contener a lo menos un 30% de componente práctico\*:

Se sugieren actividades basadas en la experiencia y la observación de los hechos, aplicando la ejercitación práctica y demostrativa que generen desempeños observables en cada uno de los participantes involucrados.

Metodologías que involucren situaciones reales tales como, análisis de estudio de casos, resolución de problemas, simulación de contextos laborales, elaboración de proyectos, juego de roles, demostración guiada, son algunas de las orientaciones recomendadas para poder desarrollar aprendizajes que permitan relacionar conocimientos y destrezas en función de lo práctico y lo conceptual.

Incorporar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación por ser un apoyo fundamental para la búsqueda, selección y análisis de la información.

El facilitador debe reforzar durante todo el proceso las habilidades tales como la capacidad del trabajo en equipo, la capacidad de innovar, de emprender, de análisis, además destacar actitudes como, la colaboración, el respeto por las normas, la comunicación, la responsabilidad, el orden y limpieza del puesto de trabajo, la puntualidad, entre otros.

Los participantes deberán cumplir con una asistencia mínima al curso básico de seguridad del 75%, para poder optar a ser evaluados mediante el examen que se establece en la normativa\*\*. Sin perjuicio de lo anterior, estarán obligados a asistir al 100% de las horas del componente práctico.

#### **PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS**

Como parte de la estrategia metodológica a desarrollar, se sugiere la elaboración de un portafolio, donde se registren a modo de evidencias, las actividades o acciones concretas desarrolladas por el o los participantes en cada módulo. Las evidencias pueden ser registros fotográficos y videos de los productos, informes, pruebas, entre otros.

El portafolio de evidencias, es una herramienta de facilitación del proceso de evaluación y se organiza en torno a la compilación de evidencias y los registros generados por quien aprende y, permite documentar tanto el proceso de enseñanza, así como el proceso de evaluación de aprendizajes.

Es importante que la entidad ejecutora y sus facilitadores estimulen en los participantes la construcción de este portafolio durante el desarrollo de la acción formativa. Junto a lo anterior, hacer hincapié que este recurso les será útil para diversos momentos de su trayectoria formativa y laboral (búsqueda de trabajo o para evaluar competencias laborales a través del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales, entre otros).

\* Art.Nº7 Decreto Nº49 del 16-07-1999 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social; Subsecretaría del Trabajo.

\*\* Art.Nº9 Decreto Nº49 del 16-07-1999 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social; Subsecretaría del Trabajo.

#### **ESTRATEGIA EVALUATIVA DEL MÓDULO**

La estrategia de evaluación del módulo considera la realización de diversas actividades que permitan identificar el nivel de avance de los participantes respecto de los aprendizajes esperados del módulo.

Las estrategias de evaluación de este módulo deberán ser observadas desde el punto de vista del participantes, atendiendo en particular a la verificación de objetivos de aprendizajes más bien relacionados a lo teórico de las temáticas mismas desarrolladas, es decir, verificar en específico que los participantes reconozcan e identifiquen los elementos esenciales de las nomenclaturas utilizadas en faenas marítimo portuarias.

Cabe destacar que este módulo deberá ser evaluado en términos teóricos y prácticos, estableciendo una calificación dentro de la escala de 1.0 a 7.0, siendo la nota 4.0 el mínimo para su aprobación.

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

El sistema de evaluación debe estar formulado en términos de desempeño para evaluar el nivel de dominio alcanzado, lo cual no quiere decir que los aspectos y conceptos teóricos estén ausentes.

La evaluación debe ser permanente, permitiendo al facilitador detectar las dificultades técnicas en la ejecución de las tareas y/o actividades a realizar por los participantes y así, oportunamente detener el proceso para demostrar la ejecución de la tarea correctamente de acuerdo a las competencias planteadas.

Aspectos formales a considerar:

1) Instrucciones para el organismo capacitador/facilitador:

Corresponde a la ficha descriptiva de la situación evaluativa.

Incluye: Aspectos a evaluar, metodología, equipamiento, disposición del espacio de evaluación, entre otros elementos importantes al momento de evaluar.

2) Instrumentos de evaluación:

De conocimiento: Corresponde a una prueba de aplicación individual, escrita, que incluye ítems de preguntas abiertas (breves y extensas), preguntas cerradas (de reconocimiento y selección múltiple), entre otras.

De habilidad: Corresponde a una actividad con las instrucciones necesarias para la ejecución de un proceso técnico de acuerdo a los criterios de evaluación de salida del módulo en específico o como evaluación final del plan formativo, aplicando listas de cotejo, rúbricas, escala de valoración, según corresponda.

De actitud: Corresponde a una lista de chequeo de las principales actitudes conductuales del participante, demostradas durante todo el proceso de formación o capacitación. Este instrumento debiera ser completado por el facilitador durante el proceso y al final de éste al aplicar la evaluación de salida.

3) Pautas de corrección:

De conocimiento: Incluye las respuestas correctas a las preguntas abiertas, breves y extensas, así como también de las preguntas cerradas de reconocimiento y selección múltiple, entre otras.

De procedimiento: Incluye una guía de instrucción, realizada por el facilitador, de este modo el participante puede ir corroborando cada etapa del proceso de construcción de una determinada tarea.

#### PERFIL DEL FACILITADOR

Opción 1	Opción 2	Opción 3
* Formación académica como profesional en transporte marítimo o administración marítima, con título. * Experiencia laboral en el rubro portuario, en los últimos 3 años, demostrable. * Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos, de mínimo 2 años, demostrable.	* Formación académica como técnico de nivel superior en transporte marítimo o administración marítima, con título. * Experiencia laboral en el rubro portuario, en los últimos 3 años, demostrable. * Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos, de mínimo 2 años, demostrable.	* Experiencia laboral en el rubro portuario, en los últimos 5 años, demostrable. * Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos, de mínimo 2 años, demostrable.

#### RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO

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

Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
<p>* Sala de clases, que cuente al menos con 1,5 m<sup>2</sup> por alumno, implementada con: Puestos de trabajo individuales que considere mobiliario similar o equivalente al de la educación superior. Escritorio y silla para profesor. Sistema de calefacción y ventilación.</p> <p>* Acceso a sala taller o patio de maniobras implementado para simular las actividades y operaciones marítimas portuarias propias del módulo o, en su defecto, acceso a empresas portuarias que permitan realizar actividades de aprendizaje en infraestructura real.</p> <p>* Servicios higiénicos separados para hombres y mujeres en recintos de aulas y de actividades prácticas</p>	<p>* Notebook o PC. * Proyector multimedia. * Telón. * Pizarrón. * Filmadora o cámara fotográfica para registrar evidencias de actividades realizadas, especialmente de los participantes.</p>	<p>* Carpetas o archivadores. * Cuadernos o croqueras. * Lápices pasta y grafito. * Gomas de borrar. * Pautas de evaluación. * Plumones para pizarrón. * Libro de clases. * Procedimientos normados de trabajo. * Fichas técnicas de vehículos utilizados en faenas portuarias.</p>

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



<b>MÓDULO FORMATIVO N° 2</b>		
Nombre	PREVENCIÓN DE RIESGOS EN FAENAS PORTUARIAS	
N° de horas asociadas al módulo	20,00	
Código Módulo	MA01284	
Perfil ChileValora asociado al módulo	SIN PERFIL CHILEVALORA ASOCIADO.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	SIN UCL ASOCIADA.	
Requisitos de ingreso	Ser mayor de 18 años y haber cumplido con la educación media obligatoria, requisitos que deberán acreditarse mediante documento o certificado oficiales auténticos, ante el otec respectivo; acreditar salud y condición física compatible con la actividad a desarrollar, en base a modelo de certificado médico que se indica en el reglamento respectivo ; ser ciudadano chileno o ciudadano extranjero con residencia en Chile. La condición de extranjero con residencia en Chile se acreditará con la cédula nacional de identidad o el documento válido de extranjería en que conste dicha circunstancia.	
Competencia del módulo	Reconocer normativa y procedimientos de prevención riesgos para el control de accidentes y la manipulación de mercancías potencialmente peligrosas en actividades marítimo-portuarias y usar de forma correcta la indumentaria de seguridad exigida en los recintos portuarios de acuerdo a los protocolos de seguridad vigentes.	
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>CONTENIDOS</b>
1. Identificar la normativa de seguridad y salud en el trabajo de faenas portuarias.	1.1 Reconoce la normativa de seguridad y salud aplicable a las actividades marítimo-portuarias. 1.2 Distingue lo que es un accidente de un incidente, sus factores y consecuencias en relación a la normativa de seguridad vigente. 1.3 Identifica las causales de un accidente y los posibles procedimientos de investigación y análisis según normativa de seguridad vigente en recintos portuarios y naves.	1. Normativa de seguridad y prevención de riesgos: Política de salud y seguridad en el trabajo. La prevención de riesgos laborales en Chile. Legislación: Ley N° 16.744 "De Seguro Social Obligatorio contra Riesgos de Accidentes del trabajo y Enfermedades Profesionales" de 1968. Decreto Supremo N° 40 (Ministerio del Trabajo y Previsión Social) de 1969, Reglamento de Prevención de Riesgos. Decreto Supremo N° 594 Reglamento sobre condiciones Sanitarias y Ambientales básicas en los lugares de trabajo. Decreto Supremo N° 43 Reglamento de Almacenamiento de sustancias químicas. Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos Químicos (GHS). Código del Trabajo, Artículos 133 y 171. Fundamentos de Seguridad Industrial. Análisis del accidente, 4 factores: agente, fuente, tipo, causa. Investigación del accidente, inspección, observación. Análisis de seguridad del trabajo.
2. Reconocer los factores de riesgos, accidentes y enfermedades profesionales asociados a faenas portuarias.	2.1 Identifica los fundamentos y principios aplicables en relación a la higiene requerida en faenas portuarias según normativa vigente. 2.2 Reconoce tipos de enfermedades específicas	2. Higiene en recintos portuarios, uso de EPP: Fundamentos de Higiene Industrial. Enfermedad profesional: definiciones y diferencia con el accidente. Prevención de enfermedades profesionales. Acción

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

	<p>asociadas a trabajadores portuarios de acuerdo a los protocolos de acción y agentes de riesgos.</p> <p>2.3 Describe los riesgos ambientales que se pueden dar en la realización de actividades portuarias y marítimas.</p> <p>2.4 Reconoce los elementos de protección personal y su correcto uso de acuerdo a lo requerido en faenas portuarias y la normativa de seguridad vigente.</p>	<p>sobre: fuente, ambiente, trabajador. Riesgos específicos para trabajadores portuarios. Seguridad en el trabajo: Condiciones de riesgos. Agentes o riesgos ambientales de origen: químico, físico, biológico. Vías de ingreso al organismo humano: respiratoria o pulmonar, digestiva o bucal, dérmica o cutánea. Elementos de protección personal (EPP) y su uso. Medidas preventivas de Higiene: Físicos, químicos, biológicos y ergonómicos.</p>
<p>3. Reconocer la normativa de manipulación de mercancías peligrosas y los procedimientos básicos en relación a los accidentes, según normativa de seguridad y prevención de riesgos.</p>	<p>3.1 Identifica normativa general vigente en relación al transporte marítimo de cargas peligrosas de acuerdo a los criterios de manipulación segura de estas.</p> <p>3.2 Reconoce las disposiciones establecidas en convenios y códigos internacionales respecto al transporte de mercancías peligrosas según normativa vigente.</p> <p>3.3 Describe procedimientos básicos en relación a posibles accidentes en la manipulación de cargas peligrosas, de acuerdo a normativa de seguridad vigente.</p>	<p>3. Normativa sobre manipulación de mercancías potencialmente peligrosas en transporte marítimo: Directrices OMI/OIT/Naciones Unidas-CEPE sobre la Arrumazón de la Carga en Unidades de Transporte. Prescripciones de los Convenios y Códigos Internacionales relacionados con el transporte de mercancías peligrosas por mar: S.O.L.A.S., M.A.R.P.O.L., I.M.D.G., I.S.P.S., Convenio Internacional de Seguridad de los Contenedores, 72; Circulares de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante relacionadas con la manipulación y transporte de mercancías peligrosas por mar. Procedimientos de accidentes con carga peligrosa.</p>
<p>4. Identificar procedimientos básicos de control y combate de incendios en recintos portuarios, de acuerdo a los protocolos de seguridad y prevención de riesgos vigentes.</p>	<p>4.1 Reconoce la teoría del fuego, su clasificación y formas básicas de combate, según protocolos de seguridad y prevención de riesgos en recintos portuarios.</p> <p>4.2 Identifica los procedimientos aplicables en caso de incendios en recintos portuarios según normativa de seguridad y prevención de riesgos.</p> <p>4.3 Describe procedimiento para solicitud de apoyo de bomberos y personal anexo en caso de incendios en recintos portuarios según normativa de seguridad y prevención de riesgos vigentes.</p> <p>4.4 Realiza uso correcto de extintores para el control de incendios en recintos portuarios según procedimientos y normativa de seguridad vigente.</p> <p>4.5 Coordina evacuación de personas en recintos portuarios de acuerdo a procedimientos de seguridad.</p> <p>4.6 Utiliza de forma correcta los EPP de acuerdo a los protocolos de seguridad y prevención de riesgos en recintos portuarios.</p>	<p>4. Prevención y control de incendios en recintos portuarios: Teorías del fuego, Clasificación de los fuegos y combate de incendios. Procedimientos en caso de incendio en instalaciones portuarias. Procedimientos para solicitar apoyo y coordinar actividades con: bomberos, personal existente en los recintos portuarios. Uso de extintores y control del fuego. Procedimientos para evacuar personas de los recintos amagados. Uso de EPP en caso de procedimientos de accidentes con fuego.</p>
<b>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO</b>		
A continuación se presenta una propuesta metodológica, que sugiere estrategias para la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes del módulo.		

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

Las estrategias a considerar para este módulo deben ser en relación a la prevención de riesgos en general, evidenciando aquellos elementos de seguridad que son de mayor importancia para el futuro desempeño laboral de los participantes. Se recomienda el uso didáctico de videos en particular para graficar de mejor manera la utilidad del manejo de la normativa asociada, la higiene, la prevención y el control de emergencias en faenas portuarias.

Los aprendizajes, criterios y contenidos referidos deberán contener a lo menos un 30% de componente práctico\*:

?

Se sugieren actividades basadas en la experiencia y la observación de los hechos, aplicando la ejercitación práctica y demostrativa que generen desempeños observables en cada uno de los participantes involucrados.

Metodologías que involucren situaciones reales tales como, análisis de estudio de casos, resolución de problemas, simulación de contextos laborales, elaboración de proyectos, juego de roles, demostración guiada, son algunas de las orientaciones recomendadas para poder desarrollar aprendizajes que permitan relacionar conocimientos y destrezas en función de lo práctico y lo conceptual.

Incorporar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación por ser un apoyo fundamental para la búsqueda, selección y análisis de la información.

El facilitador debe reforzar durante todo el proceso las habilidades tales como la capacidad del trabajo en equipo, la capacidad de innovar, de emprender, de análisis, además destacar actitudes como, la colaboración, el respeto por las normas, la comunicación, la responsabilidad, el orden y limpieza del puesto de trabajo, la puntualidad, entre otros.

Los participantes deberán cumplir con una asistencia mínima al curso básico de seguridad del 75%, para poder optar a ser evaluados mediante el examen que se establece en la normativa\*\*. Sin perjuicio de lo anterior, estarán obligados a asistir al 100% de las horas del componente práctico.

## **PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS**

Como parte de la estrategia metodológica a desarrollar, se sugiere la elaboración de un portafolio, donde se registren a modo de evidencias, las actividades o acciones concretas desarrolladas por el o los participantes en cada módulo. Las evidencias pueden ser registros fotográficos y videos de los productos, informes, pruebas, entre otros.

El portafolio de evidencias, es una herramienta de facilitación del proceso de evaluación y se organiza en torno a la compilación de evidencias y los registros generados por quien aprende y, permite documentar tanto el proceso de enseñanza, así como el proceso de evaluación de aprendizajes.

Es importante que la entidad ejecutora y sus facilitadores estimulen en los participantes la construcción de este portafolio durante el desarrollo de la acción formativa. Junto a lo anterior, hacer hincapié que este recurso les será útil para diversos momentos de su trayectoria formativa y laboral (búsqueda de trabajo o para evaluar competencias laborales a través del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales, entre otros).

\* Art.Nº7 Decreto Nº49 del 16-07-1999 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social; Subsecretaría del Trabajo.

\*\* Art.Nº9 Decreto Nº49 del 16-07-1999 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social; Subsecretaría del Trabajo.

## **ESTRATEGIA EVALUATIVA DEL MÓDULO**

La estrategia de evaluación del módulo considera la realización de diversas actividades que permitan identificar el nivel de avance de los participantes respecto de los aprendizajes esperados del módulo.

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

La evaluación en este módulo, debe reflejar el manejo de los participantes en materias de prevención de riesgos, por lo tanto deberá hacer hincapié en aspectos no solo teóricos sino también prácticos, que permitan verificar el desarrollo de competencias en estas temáticas.

La evaluación debe ser permanente, permitiendo al facilitador detectar las dificultades técnicas en la ejecución de las tareas y/o actividades a realizar por los participantes y así, oportunamente detener el proceso para demostrar la ejecución de la tarea correctamente de acuerdo a las competencias planteadas.

Cada módulo debe ser evaluado, expresando la calificación final en términos de competencias logradas y no logradas.

Aspectos formales a considerar:

1) Instrucciones para el organismo capacitador/facilitador:

Corresponde a la ficha descriptiva de la situación evaluativa.

Incluye: Aspectos a evaluar, metodología, equipamiento, disposición del espacio de evaluación, entre otros elementos importantes al momento de evaluar.

2) Instrumentos de evaluación:

De conocimiento: Corresponde a una prueba de aplicación individual, escrita, que incluye ítems de preguntas abiertas (breves y extensas), preguntas cerradas (de reconocimiento y selección múltiple), entre otras.

De habilidad: Corresponde a una actividad con las instrucciones necesarias para la ejecución de un proceso técnico de acuerdo a los criterios de evaluación de salida del módulo en específico o como evaluación final del plan formativo, aplicando listas de cotejo, rúbricas, escala de valoración, según corresponda.

De actitud: Corresponde a una lista de chequeo de las principales actitudes conductuales del participante, demostradas durante todo el proceso de formación o capacitación. Este instrumento debiera ser completado por el facilitador durante el proceso y al final de éste al aplicar la evaluación de salida.

3) Pautas de corrección:

De conocimiento: Incluye las respuestas correctas a las preguntas abiertas, breves y extensas, así como también de las preguntas cerradas de reconocimiento y selección múltiple, entre otras.

De procedimiento: Incluye una guía de instrucción, realizada por el facilitador, de este modo el participante puede ir corroborando cada etapa del proceso de construcción de una determinada tarea.

#### PERFIL DEL FACILITADOR

Opción 1	Opción 2	Opción 3
* Formación académica como profesional en prevención de riesgos u oficial de la armada o de la marina mercante con título de prevención de riesgos, con título. * Experiencia laboral en el rubro portuario, en los últimos 3 años, demostrable. * Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos, de mínimo 2 años, demostrable.	* Formación académica como técnico de nivel superior en prevención de riesgos u oficial de la armada o de la marina mercante con título de prevención de riesgos, con título. * Experiencia laboral en el rubro portuario, en los últimos 3 años, demostrable. * Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos, de mínimo 2 años, demostrable.	* Experiencia laboral en el rubro portuario, en los últimos 5 años, demostrable. * Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos, de mínimo 2 años, demostrable.

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

## 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 m<sup>2</sup> por alumno, implementada con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Puestos de trabajo individuales que considere mobiliario similar o equivalente al de la educación superior.</li> <li>- Escritorio y silla para profesor.</li> <li>- Sistema de calefacción y ventilación.</li> </ul> <p>* Acceso a sala taller o patio de maniobras implementado para simular las actividades y operaciones marítimas portuarias propias del módulo o, en su defecto, acceso a empresas portuarias que permitan realizar actividades de aprendizaje en infraestructura real.</p> <p>* Servicios higiénicos separados para hombres y mujeres en recintos de aulas y de actividades prácticas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Notebook o PC.</li> <li>* Proyector multimedia.</li> <li>* Telón.</li> <li>* Pizarrón.</li> <li>* Filmadora o cámara fotográfica para registrar evidencias de actividades realizadas, especialmente de los participantes.</li> <li>* Elementos de protección personal (Guantes, antiparras, protector de oídos, protector solar, chaleco reflectante, zapatos de seguridad, casco, tapones auditivos, arnés de seguridad, Cabo de vida y cordel.)</li> <li>* Equipamiento para práctica en uso de extintores: Extintores portátiles según clases de fuego.</li> <li>* Sistema de radiofrecuencia y administración de almacenaje para realizar transacciones básicas de despacho de contenedores o simulador propio realizado con herramienta de ofimática.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Carpetas o archivadores.</li> <li>* Cuadernos o croqueras.</li> <li>* Lápices pasta y grafito.</li> <li>* Gomas de borrar.</li> <li>* Pautas de evaluación.</li> <li>* Plumones para pizarrón.</li> <li>* Libro de clases.</li> <li>* Manuales didácticos que contemplen todos los contenidos especificados para este módulo.</li> <li>* Procedimientos normados de trabajo.</li> </ul>

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

<b>MÓDULO FORMATIVO N° 3</b>		
Nombre	TÉCNICAS BÁSICAS DE PRIMEROS AUXILIOS	
N° de horas asociadas al módulo	8,00	
Código Módulo	MA01285	
Perfil ChileValora asociado al módulo	SIN PERFIL CHILEVALORA ASOCIADO.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	SIN UCL ASOCIADA.	
Requisitos de ingreso	Ser mayor de 18 años y haber cumplido con la educación media obligatoria, requisitos que deberán acreditarse mediante documento o certificado oficiales auténticos, ante el otec respectivo; acreditar salud y condición física compatible con la actividad a desarrollar, en base a modelo de certificado médico que se indica en el reglamento respectivo ; ser ciudadano chileno o ciudadano extranjero con residencia en Chile. La condición de extranjero con residencia en Chile se acreditará con la cédula nacional de identidad o el documento válido de extranjería en que conste dicha circunstancia.	
Competencia del módulo	Aplicar procedimientos y técnicas básicas de primeros auxilios en situaciones de emergencia de acuerdo a los protocolos de acción y seguridad vigentes en faenas marítimas portuarias.	
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>CONTENIDOS</b>
1. Reconocer los principios y fundamentos para la realización de primeros auxilios según normativa de seguridad y prevención de riesgos en recintos portuarios.	1.1 Define concepto de primeros auxilios según normativa vigente. 1.2 Identifica principales características de los primeros auxilios según normativa. 1.3 Describe los fundamentos e importancia de los primeros auxilios en el contexto laboral según normativa de seguridad y prevención de riesgos. 1.4 Reconoce normas y procedimientos propios de los primeros auxilios en faenas portuarias.	1. Principios y fundamentos de los primeros auxilios: ¿Qué son los primeros auxilios?; características. Objetivos de prestar primeros auxilios; importancia en el trabajo. Normas y procedimientos generales de primeros auxilios.
2. Identificar situaciones de emergencia que requieran de aplicación de primeros auxilios de acuerdo a los protocolos de acción y según el contexto laboral portuario.	2.1 Reconoce tipos de emergencias relacionadas al sistema cardiorrespiratorio según protocolos de seguridad y procedimientos de primeros auxilios. 2.2 Identifica tipos de intoxicaciones y emergencias con sustancias peligrosas según procedimientos de primeros auxilios y normativa de seguridad. 2.3 Nombra tipos de heridas y hemorragias en que se puede aplicar los primeros auxilios de acuerdo a los procedimientos de prevención de riesgos. 2.4 Clasifica tipos de fracturas y causas de crisis en situaciones de emergencias en relación a los protocolos de primeros auxilios.	2. Situaciones y emergencias para aplicación de primeros auxilios: Sistema cardiorrespiratorio; Paro Cardiorrespiratorio, situaciones de emergencia; procedimientos aplicables. Intoxicaciones y sustancias peligrosas: Vías de inhalación, contacto con la piel e ingestión. Tipos de heridas expuestas. Tipos de Hemorragias (internas y externas). Clasificación de fracturas. Causas de crisis de shock y síntomas.
3. Aplicar procedimientos y técnicas básicas de primeros auxilios según protocolos de seguridad y tipo de	3.1 Reconoce técnicas básicas de primeros auxilios de acuerdo a normativa de seguridad y protocolos de	3. Procedimientos y Técnicas básicas de primeros auxilios:

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

emergencia en faenas marítimo portuarias.	acción. 3.2 Realiza procedimiento de uso de camillas y tabla espinal según normativa y protocolo de seguridad. 3.3 Aplica técnicas básicas usando RCP y otros métodos de reanimación según normativa y procedimientos de primeros auxilios. 3.4 Aplica técnicas básicas de primeros auxilios en accidentes con mercancías peligrosas de acuerdo a la normativa y protocolos.	Rescate y transporte. Uso de camilla y tabla espinal. Transporte en bloque. Técnicas de uso para respirador manual; Respirador artificial; método indirecto (ambú). Procedimientos contenidos en la Guía de Primeros Auxilios aplicada en accidentes con mercancías peligrosas (GPA). Protocolos de acción en Reanimación Cardio pulmonar.
---	---	--

### ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO

A continuación se presenta una propuesta metodológica, que sugiere estrategias para la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes del módulo.

Las estrategias metodológicas para este módulo de primeros auxilios deben estar orientadas al quehacer práctico que implica responder a situaciones de emergencia en diferentes contextos propios de las faenas portuarias. En este sentido, se recomienda el uso audiovisual respecto de los procedimientos y técnicas de primeros auxilios junto con la práctica inmediata de éstas.

Los aprendizajes, criterios y contenidos referidos deberán contener a lo menos un 30% de componente práctico\*:

Se sugieren actividades basadas en la experiencia y la observación de los hechos, aplicando la ejercitación práctica y demostrativa que generen desempeños observables en cada uno de los participantes involucrados.

Metodologías que involucren situaciones reales tales como, análisis de estudio de casos, resolución de problemas, simulación de contextos laborales, elaboración de proyectos, juego de roles, demostración guiada, son algunas de las orientaciones recomendadas para poder desarrollar aprendizajes que permitan relacionar conocimientos y destrezas en función de lo práctico y lo conceptual.

Incorporar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación por ser un apoyo fundamental para la búsqueda, selección y análisis de la información.

El facilitador debe reforzar durante todo el proceso las habilidades tales como la capacidad del trabajo en equipo, la capacidad de innovar, de emprender, de análisis, además destacar actitudes como, la colaboración, el respeto por las normas, la comunicación, la responsabilidad, el orden y limpieza del puesto de trabajo, la puntualidad, entre otros.

Los participantes deberán cumplir con una asistencia mínima al curso básico de seguridad del 75%, para poder optar a ser evaluados mediante el examen que se establece en la normativa\*\*. Sin perjuicio de lo anterior, estarán obligados a asistir al 100% de las horas del componente práctico.

#### PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS

Como parte de la estrategia metodológica a desarrollar, se sugiere la elaboración de un portafolio, donde se registren a modo de evidencias, las actividades o acciones concretas desarrolladas por el o los participantes en cada módulo. Las evidencias pueden ser registros fotográficos y videos de los productos, informes, pruebas, entre otros.

El portafolio de evidencias, es una herramienta de facilitación del proceso de evaluación y se organiza en torno a la compilación de evidencias y los registros generados por quien aprende y, permite documentar tanto el proceso de enseñanza, así como el proceso de evaluación de aprendizajes.

Es importante que la entidad ejecutora y sus facilitadores estimulen en los participantes la construcción de este portafolio durante el desarrollo de la acción formativa. Junto a

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

lo anterior, hacer hincapié que este recurso les será útil para diversos momentos de su trayectoria formativa y laboral (búsqueda de trabajo o para evaluar competencias laborales a través del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales, entre otros).

\* Art.Nº7 Decreto N°49 del 16-07-1999 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social; Subsecretaría del Trabajo.

\*\* Art.Nº9 Decreto N°49 del 16-07-1999 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social; Subsecretaría del Trabajo.

### ESTRATEGIA EVALUATIVA DEL MÓDULO

La estrategia de evaluación del módulo considera la realización de diversas actividades que permitan identificar el nivel de avance de los participantes respecto de los aprendizajes esperados del módulo.

?La estrategia de evaluación para este módulo deberá priorizar aquellos de habilidad, por cuanto la temática de primeros auxilios implica proceder respecto de situaciones de emergencia, por lo que se recomienda evaluaciones en relación a simulaciones u otras de carácter práctico.

La evaluación debe ser permanente, permitiendo al facilitador detectar las dificultades técnicas en la ejecución de las tareas y/o actividades a realizar por los participantes y así, oportunamente detener el proceso para demostrar la ejecución de la tarea correctamente de acuerdo a las competencias planteadas.

Cada módulo debe ser evaluado, expresando la calificación final en términos de competencias logradas y no logradas.

Aspectos formales a considerar:

1) Instrucciones para el organismo capacitador/facilitador:

Corresponde a la ficha descriptiva de la situación evaluativa.

Incluye: Aspectos a evaluar, metodología, equipamiento, disposición del espacio de evaluación, entre otros elementos importantes al momento de evaluar.

2) Instrumentos de evaluación:

De conocimiento: Corresponde a una prueba de aplicación individual, escrita, que incluye ítems de preguntas abiertas (breves y extensas), preguntas cerradas (de reconocimiento y selección múltiple), entre otras.

De habilidad: Corresponde a una actividad con las instrucciones necesarias para la ejecución de un proceso técnico de acuerdo a los criterios de evaluación de salida del módulo en específico o como evaluación final del plan formativo, aplicando listas de cotejo, rúbricas, escala de valoración, según corresponda.

De actitud: Corresponde a una lista de chequeo de las principales actitudes conductuales del participante, demostradas durante todo el proceso de formación o capacitación. Este instrumento debiera ser completado por el facilitador durante el proceso y al final de éste al aplicar la evaluación de salida.

3) Pautas de corrección:

De conocimiento: Incluye las respuestas correctas a las preguntas abiertas, breves y extensas, así como también de las preguntas cerradas de reconocimiento y selección múltiple, entre otras.

De procedimiento: Incluye una guía de instrucción, realizada por el facilitador, de este modo el participante puede ir corroborando cada etapa del proceso de construcción de

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

una determinada tarea.		
PERFIL DEL FACILITADOR		
Opción 1	Opción 2	Opción 3
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Formación académica como profesional del área de enfermería o médico cirujano, con título. Si es extranjero, debe contar con la validación de su título por la entidad chilena respectiva.</li> <li>* Experiencia laboral en el rubro portuario, en los últimos 3 años, demostrable.</li> <li>* Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos respecto de las temáticas del módulo, de mínimo 2 años, demostrable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Formación académica como técnico de nivel superior del área de enfermería o médico cirujano, con título. Si es extranjero, debe contar con la validación de su título por la entidad chilena respectiva.</li> <li>* Experiencia laboral en el rubro portuario, en los últimos 3 años, demostrable.</li> <li>* Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos respecto de las temáticas del módulo, de mínimo 2 años, demostrable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Experiencia laboral en el rubro portuario, en los últimos 5 años, demostrable.</li> <li>* Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos respecto de las temáticas del módulo, de mínimo 2 años, demostrable.</li> </ul>
RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO		
Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Sala de clases, que cuente al menos con 1,5 m<sup>2</sup> por alumno, implementada con: Puestos de trabajo individuales que considere mobiliario similar o equivalente al de la educación superior; Escritorio y silla para profesor; Sistema de calefacción y ventilación.</li> <li>* Acceso a sala taller o patio de maniobras implementado para simular las actividades y operaciones marítimas portuarias propias del módulo o, en su defecto, acceso a empresas portuarias que permitan realizar actividades de aprendizaje en infraestructura real.</li> <li>* Servicios higiénicos separados para hombres y mujeres en recintos de aulas y de actividades prácticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Notebook o PC.</li> <li>* Proyector multimedia.</li> <li>* Telón.</li> <li>* Pizarrón.</li> <li>* Filmadora o cámara fotográfica para registrar evidencias de actividades realizadas, especialmente de los participantes.</li> <li>* Elementos de protección personal (Guantes, antiparras, protector de oídos, protector solar, chaleco reflectante, zapatos de seguridad, casco, tapones auditivos, arnés de seguridad, Cabo de vida y cordel.)</li> <li>* Simulador de Reanimación Cardio Pulmonar.</li> <li>* Respirador manual autoinflable (ambú).</li> <li>* Camilla tipo stokes o similar.</li> <li>* 2 frazadas.</li> <li>* Botiquín de Primeros Auxilios para instrucción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Carpetas o archivadores.</li> <li>* Cuadernos o croqueras.</li> <li>* Lápices pasta y grafito.</li> <li>* Gomas de borrar.</li> <li>* Pautas de evaluación.</li> <li>* Plumones para pizarrón.</li> <li>* Libro de clases.</li> <li>* Manuales didácticos que contemplen todos los contenidos especificados para este módulo.</li> <li>* Guía de Primeros Auxilios aplicada en accidentes con mercancías peligrosas (GPA).</li> </ul>

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

<b>MÓDULO FORMATIVO N° 4</b>		
Nombre	TÉCNICAS BÁSICAS DE CARGA Y DESCARGA EN PUERTOS	
N° de horas asociadas al módulo	12,00	
Código Módulo	MA01286	
Perfil ChileValora asociado al módulo	SIN PERFIL CHILEVALORA ASOCIADO.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	SIN UCL ASOCIADA.	
Requisitos de ingreso	Ser mayor de 18 años y haber cumplido con la educación media obligatoria, requisitos que deberán acreditarse mediante documento o certificado oficiales auténticos, ante el otec respectivo; acreditar salud y condición física compatible con la actividad a desarrollar, en base a modelo de certificado médico que se indica en el reglamento respectivo ; ser ciudadano chileno o ciudadano extranjero con residencia en Chile. La condición de extranjero con residencia en Chile se acreditará con la cédula nacional de identidad o el documento válido de extranjería en que conste dicha circunstancia.	
Competencia del módulo	Describir en términos básicos los tipos de cargas y las principales simbologías, técnicas y maniobras de carga/descarga que se utilizan en faenas marítimo-portuarios, de acuerdo a la normativa de seguridad y prevención de riesgos.	
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>CONTENIDOS</b>
1. Reconocer en términos generales la simbología, terminología y señalética marítimo portuaria utilizada en maniobras de carga/descarga de mercancías o sustancias peligrosas de acuerdo a la normativa de seguridad y prevención de riesgos.	1.1 Nombra los principales símbolos y terminologías utilizados en faenas portuarias de acuerdo a la normativa vigente. 1.2 Clasifica las señaléticas corporales según tipo de mensajes que significan de acuerdo a normativa de seguridad. 1.3 Reconoce las señas corporales de coordinación en una maniobra de peligro según normativa y protocolos de prevención de riesgos.	1. Simbología, terminología y señas portuarias: Glosario marítimo portuario. Código Internacional de Señales. Especificaciones de las áreas portuarias. Señas corporales para transmitir mensajes propios de Puerto: mensajes de coordinación para la operación y de peligro. Protocolos y simbología descarga peligrosa IMDG.
2. Identificar tipos de cargas y técnicas básicas para la realización de carga/descarga de mercancías en recintos portuarios según normativa de seguridad y prevención de riesgos.	2.1 Identifica distintos tipos de cargas, incluyendo a las cargas peligrosas, según normativa de seguridad y prevención de riesgos. 2.2 Distingue tipos de cargas en estables e inestables según protocolos de acción y seguridad. 2.3 Describe los principales daños y fallas que puede sufrir la carga en maniobras de carga/descarga según normativa. 2.4 Reconoce tipos de envases y embalajes de carga IMO, sus usos y características según normativa y fichas técnicas vigentes. 2.5 Identifica las maniobras de estiba y desestiba según protocolos de seguridad y prevención de riesgos. 2.6 Describe tipos de maniobras en el proceso de	2. Tipos de cargas y técnicas básicas de carga y descarga: Descripción de los distintos tipos de cargas. Descripción de los tipos de cargas peligrosas: Formas, volúmenes y pesos. Cargas estables e inestables Descripción de los tipos de daños y resistencias de contenedores. Descripción de las principales fallas y daños de la carga. Tipos de productos y apilamiento relacionados a la carga. Tipos de envases y embalajes para carga IMO. Descripción general de la estiba y desestiba según tipo de carga: Estiba y desestiba de carga en general; Estiba y desestiba de contenedores; Estiba y desestiba de carga a granel

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

	carga/descarga de mercancías de acuerdo a normativa de seguridad y prevención de riesgos.	Tipos de maniobras: Incidencia del centro de gravedad; Suspensión e inercia; Inclinationes y pendientes; Resistencia de materiales.
2. Identificar tipos de cargas y técnicas básicas para la realización de carga/descarga de mercancías en recintos portuarios según normativa de seguridad y prevención de riesgos.	<p>2.1 Identifica distintos tipos de cargas, incluyendo a las cargas peligrosas, según normativa de seguridad y prevención de riesgos.</p> <p>2.2 Distingue tipos de cargas en estables e inestables según protocolos de acción y seguridad.</p> <p>2.3 Describe los principales daños y fallas que puede sufrir la carga en maniobras de carga/descarga según normativa.</p> <p>2.4 Reconoce tipos de envases y embalajes de carga IMO, sus usos y características según normativa y fichas técnicas vigentes.</p> <p>2.5 Identifica las maniobras de estiba y desestiba según protocolos de seguridad y prevención de riesgos.</p> <p>2.6 Describe tipos de maniobras en el proceso de carga/descarga de mercancías de acuerdo a normativa de seguridad y prevención de riesgos.</p>	<p>2. Tipos de cargas y técnicas básicas de carga y descarga:</p> <p>Descripción de los distintos tipos de cargas. Descripción de los tipos de cargas peligrosas: Formas, volúmenes y pesos. Cargas estables e inestables. Descripción de los tipos de daños y resistencias de contenedores. Descripción de las principales fallas y daños de la carga. Tipos de productos y apilamiento relacionados a la carga. Tipos de envases y embalajes para carga IMO. Descripción general de la estiba y desestiba según tipo de carga: Estiba y desestiba de carga en general; Estiba y desestiba de contenedores; Estiba y desestiba de carga a granel. Tipos de maniobras: Incidencia del centro de gravedad; Suspensión e inercia; Inclinationes y pendientes; Resistencia de materiales.</p>

#### **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO**

A continuación se presenta una propuesta metodológica, que sugiere estrategias para la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes del módulo.

En este módulo se requiere configurar aspectos teóricos y prácticos que permitan al participante manejar conocimientos específicos de carga y descarga en faenas portuarias, junto con elementos de habilidad y aptitudes relacionados con las maniobras que se deben realizar en conjunto con otras personas. Por tanto se recomienda el uso de presentaciones y simulaciones que permitan integrar de mejor manera los aspectos prácticos de la este módulo.

Los aprendizajes, criterios y contenidos referidos deberán contener a lo menos un 30% de componente práctico\*:

?

Se sugieren actividades basadas en la experiencia y la observación de los hechos, aplicando la ejercitación práctica y demostrativa que generen desempeños observables en cada uno de los participantes involucrados.

Metodologías que involucren situaciones reales tales como, análisis de estudio de casos, resolución de problemas, simulación de contextos laborales, elaboración de proyectos, juego de roles, demostración guiada, son algunas de las orientaciones recomendadas para poder desarrollar aprendizajes que permitan relacionar conocimientos y destrezas en función de lo práctico y lo conceptual.

Incorporar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación por ser un apoyo fundamental para la búsqueda, selección y análisis de la información.

El facilitador debe reforzar durante todo el proceso las habilidades tales como la capacidad del trabajo en equipo, la capacidad de innovar, de emprender, de análisis, además destacar actitudes como, la colaboración, el respeto por las normas, la comunicación, la responsabilidad, el orden y limpieza del puesto de trabajo, la puntualidad, entre otros.

Los participantes deberán cumplir con una asistencia mínima al curso básico de seguridad del 75%, para poder optar a ser evaluados mediante el examen que se establece

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

en la normativa\*\*. Sin perjuicio de lo anterior, estarán obligados a asistir al 100% de las horas del componente práctico.

### **PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS**

Como parte de la estrategia metodológica a desarrollar, se sugiere la elaboración de un portafolio, donde se registren a modo de evidencias, las actividades o acciones concretas desarrolladas por el o los participantes en cada módulo. Las evidencias pueden ser registros fotográficos y videos de los productos, informes, pruebas, entre otros.

El portafolio de evidencias, es una herramienta de facilitación del proceso de evaluación y se organiza en torno a la compilación de evidencias y los registros generados por quien aprende y, permite documentar tanto el proceso de enseñanza, así como el proceso de evaluación de aprendizajes.

Es importante que la entidad ejecutora y sus facilitadores estimulen en los participantes la construcción de este portafolio durante el desarrollo de la acción formativa. Junto a lo anterior, hacer hincapié que este recurso les será útil para diversos momentos de su trayectoria formativa y laboral (búsqueda de trabajo o para evaluar competencias laborales a través del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales, entre otros).

\* Art. N°7 Decreto N°49 del 16-07-1999 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social; Subsecretaría del Trabajo.

\*\* Art. N°9 Decreto N°49 del 16-07-1999 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social; Subsecretaría del Trabajo.

### **ESTRATEGIA EVALUATIVA DEL MÓDULO**

La estrategia de evaluación del módulo considera la realización de diversas actividades que permitan identificar el nivel de avance de los participantes respecto de los aprendizajes esperados del módulo.

Las estrategias de evaluación para este módulo deberán ser desarrolladas en cada etapa dentro de los procesos de carga y descarga en puertos, esto es, se recomienda realizar controles de acuerdo al avance que desarrollen los participantes, permitiendo realizar ajustes en término de profundizar contenidos y desarrollar competencias necesarias para el futuro desempeño laboral.

El sistema de evaluación debe estar formulado en términos de desempeño para evaluar el nivel de dominio alcanzado, lo cual no quiere decir que los aspectos y conceptos teóricos estén ausentes.

La evaluación debe ser permanente, permitiendo al facilitador detectar las dificultades técnicas en la ejecución de las tareas y/o actividades a realizar por los participantes y así, oportunamente detener el proceso para demostrar la ejecución de la tarea correctamente de acuerdo a las competencias planteadas.

Cada módulo debe ser evaluado, expresando la calificación final en términos de competencias logradas y no logradas.

Aspectos formales a considerar:

1) Instrucciones para el organismo capacitador/facilitador:

Corresponde a la ficha descriptiva de la situación evaluativa.

Incluye: Aspectos a evaluar, metodología, equipamiento, disposición del espacio de evaluación, entre otros elementos importantes al momento de evaluar.

2) Instrumentos de evaluación:

De conocimiento: Corresponde a una prueba de aplicación individual, escrita, que incluye ítems de preguntas abiertas (breves y extensas), preguntas cerradas (de reconocimiento y selección múltiple), entre otras.

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

De habilidad: Corresponde a una actividad con las instrucciones necesarias para la ejecución de un proceso técnico de acuerdo a los criterios de evaluación de salida del módulo en específico o como evaluación final del plan formativo, aplicando listas de cotejo, rúbricas, escala de valoración, según corresponda.

De actitud: Corresponde a una lista de chequeo de las principales actitudes conductuales del participante, demostradas durante todo el proceso de formación o capacitación. Este instrumento debiera ser completado por el facilitador durante el proceso y al final de éste al aplicar la evaluación de salida.

3) Pautas de corrección:

De conocimiento: Incluye las respuestas correctas a las preguntas abiertas, breves y extensas, así como también de las preguntas cerradas de reconocimiento y selección múltiple, entre otras.

De procedimiento: Incluye una guía de instrucción, realizada por el facilitador, de este modo el participante puede ir corroborando cada etapa del proceso de construcción de una determinada tarea.

#### PERFIL DEL FACILITADOR

Opción 1	Opción 2	Opción 3
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Formación académica como oficial de Marina Mercante. Profesional del área de transporte marítimo o administración marítima, con título.</li> <li>* Experiencia laboral en el rubro portuario, en los últimos 3 años, demostrable.</li> <li>* Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos, de mínimo 2 años, demostrables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Formación académica como oficial de Marina Mercante. Técnico de nivel superior del área de transporte marítimo o administración marítima, con título.</li> <li>* Experiencia laboral en el rubro portuario, en los últimos 3 años, demostrable.</li> <li>* Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos, de mínimo 2 años, demostrables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Experiencia laboral en el rubro portuario, en los últimos 5 años, demostrable; o ser Oficial de Marina Mercante.</li> <li>* Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos, de mínimo 2 años, demostrables.</li> </ul>

#### RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO

Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Sala de clases, que cuente al menos con 1,5 m<sup>2</sup> por alumno, implementada con: Puestos de trabajo individuales que considere mobiliario similar o equivalente al de la educación superior; Escritorio y silla para profesor; Sistema de calefacción y ventilación.</li> <li>* Acceso a sala taller o patio de maniobras implementado para simular las actividades y operaciones marítimas portuarias propias del módulo o, en su defecto, acceso a empresas portuarias que permitan realizar actividades de aprendizaje en infraestructura real.</li> <li>* Servicios higiénicos separados para hombres y mujeres en recintos de aulas y de actividades prácticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Notebook o PC.</li> <li>* Proyector multimedia.</li> <li>* Telón.</li> <li>* Pizarrón.</li> <li>* Filmadora o cámara fotográfica para registrar evidencias de actividades realizadas, especialmente de los participantes.</li> <li>* Sistema de radiofrecuencia y administración de almacenaje para realizar transacciones básicas de despacho de contenedores o simulador propio realizado con herramienta de ofimática.</li> <li>* Elementos de protección personal (Guantes, antiparras, protector de oídos, protector solar, chaleco reflectante, zapatos de seguridad, casco, tapones auditivos, arnés de seguridad, Cabo de vida y cordel.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Carpetas o archivadores.</li> <li>* Cuadernos o croqueras.</li> <li>* Lápices pasta y grafito.</li> <li>* Gomas de borrar.</li> <li>* Pautas de evaluación.</li> <li>* Plumones para pizarrón.</li> <li>* Libro de clases.</li> <li>* Manuales didácticos que contemplen todos los contenidos especificados para este módulo.</li> </ul>

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

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



<b>MÓDULO FORMATIVO N° 5</b>		
Nombre	INGLÉS BÁSICO MARÍTIMO PORTUARIO	
N° de horas asociadas al módulo	12,00	
Código Módulo	MA01287	
Perfil ChileValora asociado al módulo	SIN PERFIL CHILEVALORA ASOCIADO.	
UCL(s) ChileValora relacionada(s)	SIN UCL ASOCIADA.	
Requisitos de ingreso	Ser mayor de 18 años y haber cumplido con la educación media obligatoria, requisitos que deberán acreditarse mediante documento o certificado oficiales auténticos, ante el otec respectivo; acreditar salud y condición física compatible con la actividad a desarrollar, en base a modelo de certificado médico que se indica en el reglamento respectivo ; ser ciudadano chileno o ciudadano extranjero con residencia en Chile. La condición de extranjero con residencia en Chile se acreditará con la cédula nacional de identidad o el documento válido de extranjería en que conste dicha circunstancia.	
Competencia del módulo	Reconocer en términos básicos conceptos y expresiones en inglés utilizados en operaciones marítimo portuarias de acuerdo a protocolos de acción y normativa de seguridad vigente.	
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>CONTENIDOS</b>
1. Identificar palabras y conceptos básicos en inglés utilizados en partes de buques, transferencia de carga, señalética y manuales propios de faenas portuarias.	1.1 Identifica partes de un buque junto a su traducción en inglés, según manuales técnicos. 1.2 Reconoce conceptos y señaléticas en inglés de acuerdo a protocolos de seguridad y procedimientos de carga/descarga. 1.3 Nombra especificaciones técnicas en inglés respecto de partes de equipos y mecánica básica según manuales técnicos.	1. Glosario básico marítimo portuario en inglés: Partes del buque. Conceptos del proceso de transferencia de carga (tareas, materiales, maquinaria, posiciones, lugares). Señales de peligro y prohibición. Señaléticas del puerto. Manuales de especificaciones técnicas y mecánicas de los equipos móviles: Partes de los equipos; Nociones básicas de las especificaciones técnicas y mecánicas de los equipos.
2. Reconocer expresiones en inglés respecto de operaciones portuarias de acuerdo a manuales técnicos.	2.1 Reconoce expresiones en inglés de carga y descarga en operaciones portuarias, según manuales técnicos. 2.2 Expresa en inglés de forma básica conceptos e ideas en relación a los procesos de carga y descarga en faenas portuarias. 2.3 Relaciona conceptos en inglés con lectura de los mismos, de acuerdo a manuales técnicos.	2. Comprensión y expresión en inglés para las operaciones portuarias: Comprensión y expresión escritas de inglés para las actividades de carga y descarga. Lectura de textos cortos de ámbito general y marítimo. Fluidez oral en temas y vocabulario marítimo.
<b>ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO</b>		
A continuación se presenta una propuesta metodológica, que sugiere estrategias para la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes del módulo.		
Para este módulo de inglés técnico se recomiendan sesiones expositivas que busquen la mayor interacción de los participantes, lo cual buscará que no se sientan presionado respecto a los contenidos técnicos y más bien, logren reconocer aquellos conceptos en inglés que se requieren en el desempeño laboral.		
Los aprendizajes, criterios y contenidos referidos deberán contener a lo menos un 30% de componente práctico*:		

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

?

Se sugieren actividades basadas en la experiencia y la observación de los hechos, aplicando la ejercitación práctica y demostrativa que generen desempeños observables en cada uno de los participantes involucrados.

Metodologías que involucren situaciones reales tales como, análisis de estudio de casos, resolución de problemas, simulación de contextos laborales, elaboración de proyectos, juego de roles, demostración guiada, son algunas de las orientaciones recomendadas para poder desarrollar aprendizajes que permitan relacionar conocimientos y destrezas en función de lo práctico y lo conceptual.

Incorporar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación por ser un apoyo fundamental para la búsqueda, selección y análisis de la información.

El facilitador debe reforzar durante todo el proceso las habilidades tales como la capacidad del trabajo en equipo, la capacidad de innovar, de emprender, de análisis, además destacar actitudes como, la colaboración, el respeto por las normas, la comunicación, la responsabilidad, el orden y limpieza del puesto de trabajo, la puntualidad, entre otros.

Los participantes deberán cumplir con una asistencia mínima al curso básico de seguridad del 75%, para poder optar a ser evaluados mediante el examen que se establece en la normativa\*\*. Sin perjuicio de lo anterior, estarán obligados a asistir al 100% de las horas del componente práctico.

### **PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS**

Como parte de la estrategia metodológica a desarrollar, se sugiere la elaboración de un portafolio, donde se registren a modo de evidencias, las actividades o acciones concretas desarrolladas por el o los participantes en cada módulo. Las evidencias pueden ser registros fotográficos y videos de los productos, informes, pruebas, entre otros.

El portafolio de evidencias, es una herramienta de facilitación del proceso de evaluación y se organiza en torno a la compilación de evidencias y los registros generados por quien aprende y, permite documentar tanto el proceso de enseñanza, así como el proceso de evaluación de aprendizajes.

Es importante que la entidad ejecutora y sus facilitadores estimulen en los participantes la construcción de este portafolio durante el desarrollo de la acción formativa. Junto a lo anterior, hacer hincapié que este recurso les será útil para diversos momentos de su trayectoria formativa y laboral (búsqueda de trabajo o para evaluar competencias laborales a través del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales, entre otros).

\* Art.Nº7 Decreto N°49 del 16-07-1999 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social; Subsecretaría del Trabajo.

\*\* Art.Nº9 Decreto N°49 del 16-07-1999 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social; Subsecretaría del Trabajo.

### **ESTRATEGIA EVALUATIVA DEL MÓDULO**

La estrategia de evaluación del módulo considera la realización de diversas actividades que permitan identificar el nivel de avance de los participantes respecto de los aprendizajes esperados del módulo.

Para este módulo de inglés técnico se recomiendan pruebas orales que permitan el desenvolvimiento de los participantes, relacionando los conceptos aprendidos y las competencias necesarias para el desempeño en faenas portuarias.

El sistema de evaluación debe estar formulado en términos de desempeño para evaluar el nivel de dominio alcanzado, lo cual no quiere decir que los aspectos y conceptos teóricos estén ausentes.

La evaluación debe ser permanente, permitiendo al facilitador detectar las dificultades técnicas en la ejecución de las tareas y/o actividades a realizar por los participantes y así, oportunamente detener el proceso para demostrar la ejecución de la tarea correctamente de acuerdo a las competencias planteadas.

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

Cada módulo debe ser evaluado, expresando la calificación final en términos de competencias logradas y no logradas.

Aspectos formales a considerar:

1) Instrucciones para el organismo capacitador/facilitador:

Corresponde a la ficha descriptiva de la situación evaluativa.

Incluye: Aspectos a evaluar, metodología, equipamiento, disposición del espacio de evaluación, entre otros elementos importantes al momento de evaluar.

2) Instrumentos de evaluación:

De conocimiento: Corresponde a una prueba de aplicación individual, escrita, que incluye ítems de preguntas abiertas (breves y extensas), preguntas cerradas (de reconocimiento y selección múltiple), entre otras.

De habilidad: Corresponde a una actividad con las instrucciones necesarias para la ejecución de un proceso técnico de acuerdo a los criterios de evaluación de salida del módulo en específico o como evaluación final del plan formativo, aplicando listas de cotejo, rúbricas, escala de valoración, según corresponda.

De actitud: Corresponde a una lista de chequeo de las principales actitudes conductuales del participante, demostradas durante todo el proceso de formación o capacitación. Este instrumento debiera ser completado por el facilitador durante el proceso y al final de éste al aplicar la evaluación de salida.

3) Pautas de corrección:

De conocimiento: Incluye las respuestas correctas a las preguntas abiertas, breves y extensas, así como también de las preguntas cerradas de reconocimiento y selección múltiple, entre otras.

De procedimiento: Incluye una guía de instrucción, realizada por el facilitador, de este modo el participante puede ir corroborando cada etapa del proceso de construcción de una determinada tarea.

#### PERFIL DEL FACILITADOR

Opción 1	Opción 2	Opción 3
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Formación académica como profesor de inglés, con título.</li> <li>* Experiencia laboral en relación al rubro portuario, en los últimos 3 años, demostrable.</li> <li>* Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos, de mínimo 2 años, demostrables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Formación académica como intérprete español-inglés, con título.</li> <li>* Experiencia laboral en relación al rubro portuario, en los últimos 3 años, demostrable.</li> <li>* Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos, de mínimo 2 años, demostrables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Experiencia laboral en relación al rubro portuario, en los últimos 3 años, demostrable.</li> <li>* Experiencia como facilitador/a de capacitación laboral para adultos, de mínimo 2 años, demostrables.</li> <li>* Acreditación de manejo del inglés avanzado.</li> </ul>

#### RECURSOS MATERIALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO

Infraestructura	Equipos y herramientas	Materiales e insumos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sala de clases, que cuente al menos con 1,5 m<sup>2</sup> por alumno, implementada con: Puestos de trabajo individuales que considere mobiliario similar o equivalente al de la educación superior; Escritorio y silla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Notebook o PC.</li> <li>* Proyector multimedia.</li> <li>* Telón.</li> <li>* Pizarrón.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Carpetas o archivadores.</li> <li>* Cuadernos o croqueras.</li> <li>* Lápices pasta y grafito.</li> <li>* Gomas de borrar.</li> </ul>

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

<p>para profesor; Sistema de calefacción y ventilación.  * Acceso a sala taller o patio de maniobras implementado para simular las actividades y operaciones marítimas portuarias propias del módulo o, en su defecto, acceso a empresas portuarias que permitan realizar actividades de aprendizaje en infraestructura real.  * Servicios higiénicos separados para hombres y mujeres en recintos de aulas y de actividades prácticas.</p>	<p>* Filmadora o cámara fotográfica para registrar evidencias de actividades realizadas, especialmente de los participantes.</p>	<p>* Pautas de evaluación.  * Plumones para pizarrón.  * Libro de clases.  * Manuales didácticos que contemplen todos los contenidos especificados para este módulo.</p>
---	--	--

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

