

Especialidad

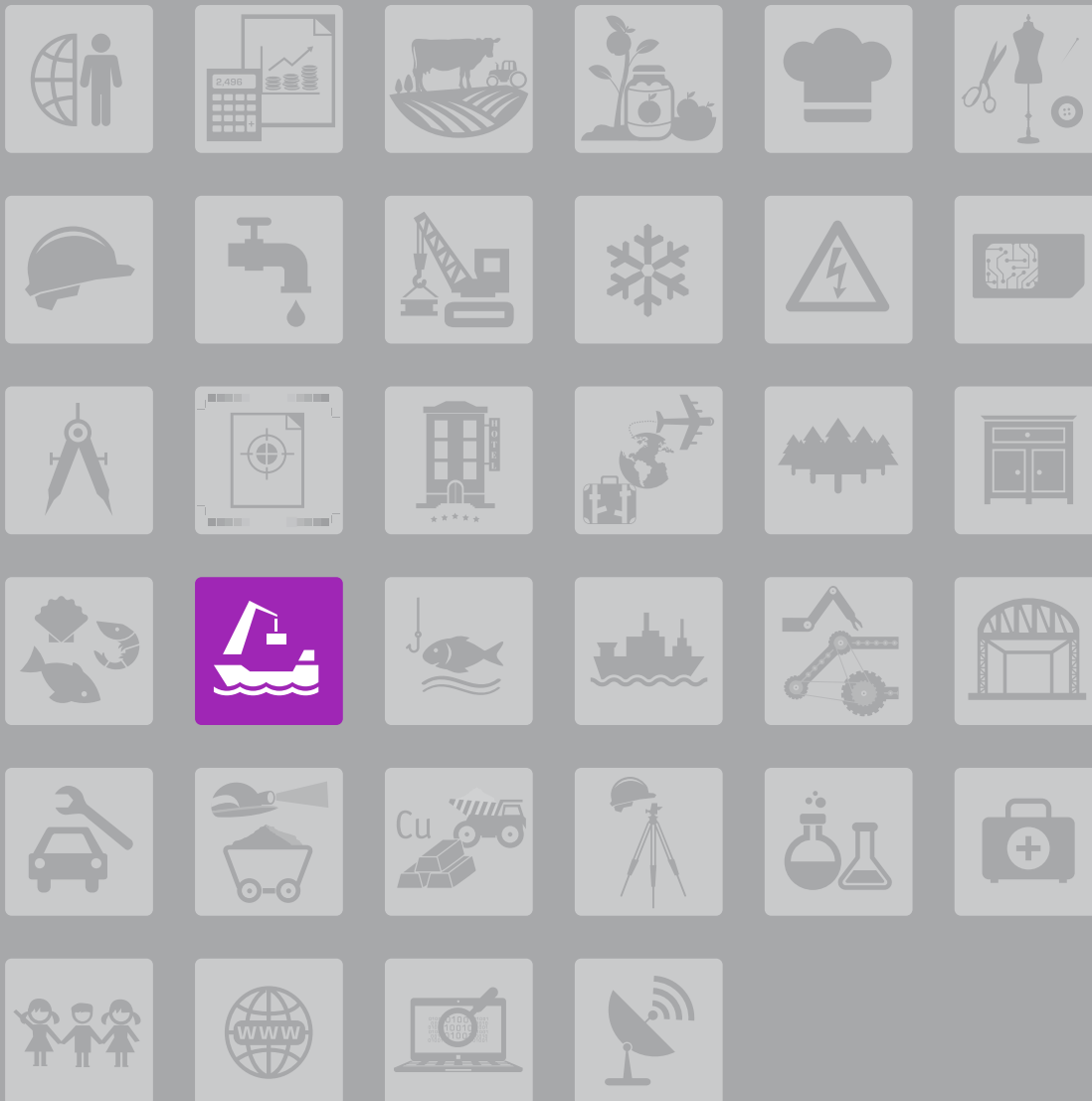
# Operaciones Portuarias

Sector Marítimo

Programa de Estudio

Formación Diferenciada Técnico-Profesional

3° y 4° año de Educación Media | Ministerio de Educación | Chile





Especialidad

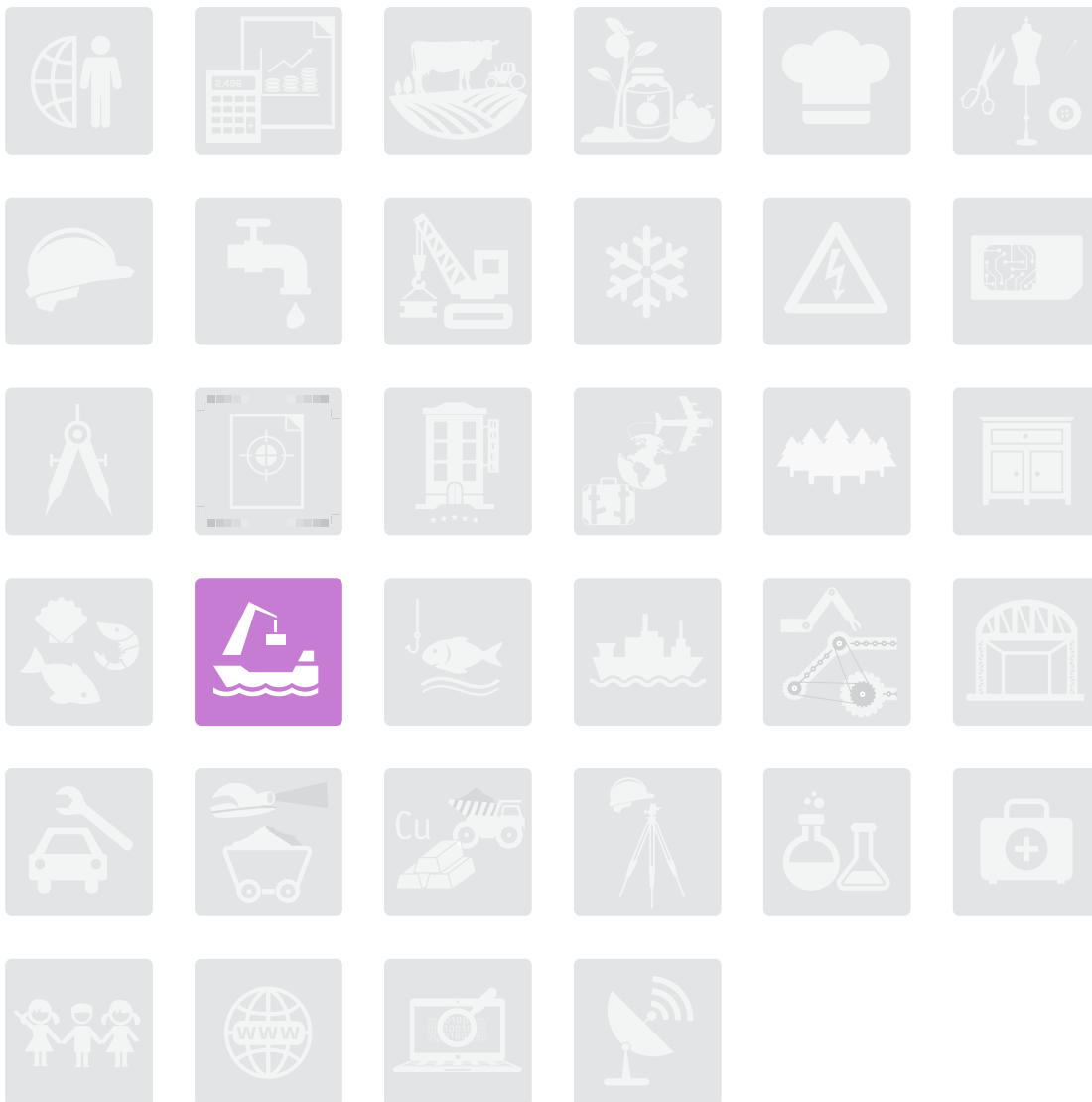
# Operaciones Portuarias

Sector Marítimo

Programa de Estudio

Formación Diferenciada Técnico-Profesional

3° y 4° año de Educación Media | Ministerio de Educación | Chile



Ministerio de Educación de Chile

ESPECIALIDAD OPERACIONES PORTUARIAS

Programa de Estudio

Formación Diferenciada Técnico-Profesional

3° y 4° año de Educación Media

Decreto Exento de Educación n° 0954/2015

Unidad de Currículum y Evaluación

Ministerio de Educación, República de Chile

Avenida Bernardo O'Higgins 1371, Santiago

Primera edición: octubre de 2015

ISBN 978-956-292-505-1

Estimada Comunidad Educativa:

Con el propósito de contribuir al desarrollo integral de los y las estudiantes de Enseñanza Técnico-Profesional, el Ministerio de Educación hace entrega de una serie de Programas de Estudio, los cuales se constituyen como una propuesta pedagógica y didáctica que apoya a las instituciones educativas y a sus docentes en la articulación y generación de experiencias de aprendizajes pertinentes, relevantes y útiles.

Los presentes instrumentos curriculares son una propuesta de abordaje de los Objetivos de Aprendizaje definidos en las Bases Curriculares –tanto Genéricos como de cada Especialidad–, dando un espacio para que las y los docentes los vinculen con las necesidades y potencialidades propias de su contexto, y trabajen considerando los intereses y características de sus estudiantes, y los énfasis formativos declarados en su Proyecto Educativo Institucional.

Estos programas son una invitación a las comunidades educativas a enfrentar un desafío de preparación y estudio, de compromiso con la vocación formadora y de altas expectativas de los aprendizajes que pueden lograr todos nuestros y nuestras estudiantes.

Precisamente, la Formación Diferenciada Técnico-Profesional de la Educación Media brinda un espacio para que los y las estudiantes de nuestro país puedan prepararse para participar activamente en la sociedad como ciudadanos críticos y trabajadores competentes en sus áreas de interés.

En esta línea, la formación técnico-profesional se propone resguardar que los estudiantes desarrollen un conjunto de competencias que les permitan enfrentar las exigencias de vivir en comunidad.

Los Programas de Estudio de la Formación Diferenciada Técnico-Profesional han sido elaborados por la Unidad de Currículum y Evaluación del Ministerio de Educación, de acuerdo a las definiciones establecidas en las Bases Curriculares (Decreto Supremo de Educación N° 452/2013) y han sido aprobados por el Consejo Nacional de Educación para entrar en vigencia en 2016.

Los invito a analizar activamente y trabajar de forma colaborativa y contextualizada con estos programas en la formación integral de nuestros y nuestras estudiantes.



**ADRIANA DELPIANO PUELMA**  
**MINISTRA DE EDUCACIÓN**



# Índice

	6	Presentación
	8	Contexto de la especialidad
	10	Perfil de egreso de la especialidad
	13	Plan de Estudio de la especialidad
	14	Visión global del Programa de Estudio
	20	Estructura de los módulos
	21	Adaptación del Plan de Estudio
	22	Orientaciones para implementar los Programas
	28	Orientaciones para la práctica profesional y titulación
	30	Orientaciones para el uso de la libre disposición
	33	Orientaciones para la formación profesional dual
	34	
<b>Módulos especialidad Operaciones Portuarias</b>		
<b>Módulo 1</b>	36	Documentación en la operación portuaria
<b>Módulo 2</b>	50	Consolidación y desconsolidación de contenedores
<b>Módulo 3</b>	62	Seguridad y prevención de riesgos en faenas portuarias
<b>Módulo 4</b>	72	Operación de movilización y distribución de cargas
<b>Módulo 5</b>	82	Tramitación y documentación de recepción y despacho de carga
<b>Módulo 6</b>	92	Estiba y desestiba de naves mercantes
<b>Módulo 7</b>	102	Tramitación de movilización y distribución de cargas
<b>Módulo 8</b>	112	Organización y almacenamiento de cargas en zonas de depósito
<b>Módulo común</b>	124	Emprendimiento y empleabilidad

# Presentación

La educación media, de acuerdo con la Ley General de Educación, es el nivel que tiene por finalidad procurar que cada estudiante expanda y profundice su formación general y desarrolle los conocimientos, habilidades y actitudes que le permiten ejercer una ciudadanía activa para integrarse a la sociedad. En los dos últimos años de este nivel educativo, se consideran espacios de diversificación curricular que, en el caso de la Formación Diferenciada Técnico-Profesional, ofrecen a los y las estudiantes oportunidades para desarrollar aprendizajes en una determinada especialidad y que les permiten obtener el título de técnico de nivel medio. En este contexto, además de poder continuar estudios superiores, tienen la posibilidad de acceder a una primera experiencia laboral remunerada, considerando sus intereses, aptitudes y disposiciones vocacionales, que los y las prepara en forma efectiva para el trabajo.

Es necesario tener presente que esta preparación laboral inicial se construye articulando el dominio de los aprendizajes propios de la especialidad con aquellos comprendidos en los Objetivos de Aprendizaje Genéricos y en los objetivos y contenidos de la formación general de la educación media. Esta articulación implica el desafío de concebir el proceso de enseñanza como un trabajo interdisciplinario para el desarrollo de las competencias de cada estudiante. Por tanto, es la totalidad de la experiencia en la enseñanza media –es decir, la formación general junto con la formación diferenciada– la que permite alcanzar las competencias necesarias para desempeñarse y prosperar en el medio laboral. A la vez, es el conjunto de esta experiencia el que proporciona las habilidades para el aprendizaje permanente mediante la capacitación, la experiencia laboral o la educación superior.

En 2013, el Consejo Nacional de Educación aprobó las Bases Curriculares de la Formación Diferenciada Técnico-Profesional de la educación media para 34 especialidades y 17 menciones, las que quedaron establecidas como obligatorias para los establecimientos de Educación Media Técnico-Profesional (EMTP), mediante el Decreto N° 452 del mismo año.

En las Bases Curriculares de la Formación Diferenciada Técnico-Profesional de la educación media se definió, para cada especialidad, un contexto laboral y un conjunto de Objetivos de Aprendizaje que deben ser logrados al final de los dos años. Estos objetivos configuran el perfil de egreso, que expresa lo mínimo y fundamental que debe aprender cada estudiante del país que curse una especialidad.



Se trata de un lineamiento de las capacidades que las instituciones educativas se comprometen a desarrollar en sus estudiantes, que contemplan dos categorías de Objetivos de Aprendizaje: la primera alude a las competencias técnicas propias de la especialidad o de la mención y la segunda se refiere a los Objetivos de Aprendizaje Genéricos de la formación técnico-profesional. Estos últimos son comunes a todas las especialidades, ya que son competencias necesarias para desempeñarse en el área técnica, independiente del sector económico.

Esta propuesta de Programa de Estudio ha sido diseñada con un enfoque curricular de competencias laborales y posee una estructura modular en la que cada unidad programática o módulo incluye una introducción, Aprendizajes Esperados y Criterios de Evaluación, ejemplos de actividades de aprendizaje y de evaluación y bibliografía. En ella se ha optado por integrar los Objetivos de Aprendizaje, tanto genéricos como técnicos, en los módulos, para focalizar la atención pedagógica y para dar mayor pertinencia a las necesidades que emanan desde el mundo laboral.

En la elaboración del Programa que se presenta a continuación se ha considerado un marco temporal de 1.672 horas pedagógicas para la Formación Diferenciada Técnico-Profesional, el que resguarda los módulos y la dedicación horaria mínima que debe ser cumplida en la institución. Las orientaciones pedagógicas incluidas en esta propuesta pueden ser adaptadas según las necesidades propias del contexto al que atiende cada establecimiento, resguardando el cumplimiento de los Objetivos de Aprendizaje establecidos en las Bases Curriculares de la Educación Media Técnico-Profesional.

Por último, en términos de su estructura, este documento contiene una descripción del contexto de la especialidad y su perfil de egreso; el Plan de Estudio propuesto; una visión global del Programa de Estudio; una descripción de la estructura de los módulos y de las posibilidades de adaptación del Plan y del Programa de Estudio; orientaciones para la implementación, para el uso de las horas de libre disposición y para el desarrollo del proceso de titulación y de la formación dual; y, por último, los módulos de aprendizaje.

# Contexto de la especialidad

Chile generó un proceso de modernización portuaria en 1997, que tuvo como activador principal la Ley N° 19.542 de Modernización del Sector Portuario Estatal. El objetivo central de este proceso de modernización fue lograr un desarrollo acelerado de los principales puertos estatales, mejorando su eficiencia y reduciendo sus costos, por medio de la participación privada en la gestión portuaria. Con ello, se buscó mejorar la posición competitiva del comercio exterior chileno. Con más de 4 mil kilómetros de costa sobre el Pacífico, el país disponía -a fines de 2011- de 82 instalaciones portuarias principales, la mayoría de ellas en manos de inversionistas privados<sup>1</sup>.

La apertura de nuestro país al comercio internacional, mediante acuerdos de libre comercio con muchos países del mundo, es la base de un crecimiento vertiginoso del comercio exterior de Chile, que pasó de 17 billones de dólares FOB<sup>2</sup> en 2002 a más de 80 billones de dólares FOB en 2011<sup>3</sup>. Es una realidad que más del 88% del comercio internacional se transfiere vía marítima, lo que se expresa en un dinámico y sostenido tráfico portuario de mercaderías de importación y exportación. En este contexto, la especialidad de Operaciones Portuarias se refiere a la logística general de este flujo, que incluye todos los trámites aduaneros, así como el registro de entrada y salida de mercadería, su bodegaje y otras operaciones.

El Técnico de Nivel Medio en Operaciones Portuarias puede desempeñarse en empresas que entregan servicios en el sistema portuario, en los procesos de tramitación y transferencia de mercancía que proviene de la importación o tiene como destino la exportación; almacenes, bodegas y lugares de acopio; agencias de aduana, agencias de estiba y desestiba, servicios de transporte.

Este Programa de Estudio promueve la participación activa del sector productivo en el proceso educativo de las y los estudiantes, mediante prácticas formativas y actividades de aprendizaje en las empresas durante los dos años de duración de la Educación Media Técnico-Profesional y no solo después del egreso. Sin embargo, en algunos casos, las empresas o las instituciones reguladoras del

1 Directemar: Boletín Estadístico Marino, año 2012.

2 FOB: Del inglés Free on Board, que significa puesto a bordo. Utilizado en el comercio internacional para indicar que el precio de venta o exportación de un determinado artículo incluye el valor de la mercancía, los gastos de transporte hasta el embarque y maniobras necesarias hasta ponerla a bordo del barco que ha de transportarla al país de destino, pero excluye el seguro y el flete.

3 Dirección Nacional de Aduanas: Estadísticas de Comercio Exterior (online).

sector productivo prohíben o limitan el acceso de menores de edad a los recintos laborales, principalmente, por razones de seguridad. En el caso de la especialidad Operaciones Portuarias, no se ha observado esta limitación como una práctica habitual de las empresas relacionadas.

Es importante mencionar que, en algunos casos, dichas empresas e instituciones exigen un certificado de salud compatible con el cargo a quienes postulen a él. Se recomienda que esto sea informado a las y los estudiantes, durante el periodo de formación, por cada establecimiento educacional que imparta la Formación Diferenciada Técnico-Profesional en las especialidades en que se observe este requerimiento.

Independiente de lo anterior, se toman en consideración las reglamentaciones que rigen a los y las trabajadoras portuarias y que restringen el ingreso de personal a los terminales portuarios. Para trabajar en estos recintos es necesario aprobar el Curso Básico de Seguridad a que alude el artículo 133 del Código del Trabajo, y que es exigible a todos los trabajadores portuarios, independientemente de su modalidad de contratación. Los requisitos que deben cumplir las personas para realizar dicho curso son:

- › Ser mayor de 18 años de edad, acreditado mediante documento auténtico.
- › Haber cumplido la Educación Media obligatoria, acreditado mediante la presentación de la Licencia de Educación Media, otorgada por el Ministerio de Educación.
- › Acreditar salud y condición compatible con el trabajo a desarrollar, mediante Certificado Médico establecido en el Anexo del Reglamento del Curso Básico de Seguridad para Trabajador Portuario.
- › Ser chileno o ciudadano extranjero con residencia en Chile. Esta última condición, se debe acreditar con la Cédula Nacional de Identidad o documento válido de extranjería en el cual conste dicha circunstancia.

# Perfil de egreso de la especialidad

## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS DE LA FORMACIÓN TÉCNICO-PROFESIONAL

---

- A** Comunicarse oralmente y por escrito con claridad, utilizando registros de habla y de escritura pertinentes a la situación laboral y a la relación con los interlocutores.

---

- B** Leer y utilizar distintos tipos de textos relacionados con el trabajo, tales como especificaciones técnicas, normativas diversas, legislación laboral, así como noticias y artículos que enriquezcan su experiencia laboral.

---

- C** Realizar las tareas de manera prolija, cumpliendo plazos establecidos y estándares de calidad, y buscando alternativas y soluciones cuando se presentan problemas pertinentes a las funciones desempeñadas.

---

- D** Trabajar eficazmente en equipo, coordinando acciones con otros *in situ* o a distancia, solicitando y prestando cooperación para el buen cumplimiento de sus tareas habituales o emergentes.

---

- E** Tratar con respeto a subordinados, superiores, colegas, clientes, personas con discapacidades, sin hacer distinciones de género, de clase social, de etnias u otras.

---

- F** Respetar y solicitar respeto de deberes y derechos laborales establecidos, así como de aquellas normas culturales internas de la organización que influyen positivamente en el sentido de pertenencia y en la motivación laboral.

---

---

**G**

Participar en diversas situaciones de aprendizaje, formales e informales, y calificarse para desarrollar mejor su trabajo actual o bien para asumir nuevas tareas o puestos de trabajo, en una perspectiva de formación permanente.

---

**H**

Manejar tecnologías de la información y comunicación para obtener y procesar información pertinente al trabajo, así como para comunicar resultados, instrucciones e ideas.

---

**I**

Utilizar eficientemente los insumos para los procesos productivos y disponer cuidadosamente los desechos, en una perspectiva de eficiencia energética y cuidado ambiental.

---

**J**

Emprender iniciativas útiles en los lugares de trabajo y/o proyectos propios, aplicando principios básicos de gestión financiera y administración para generarles viabilidad.

---

**K**

Prevenir situaciones de riesgo y enfermedades ocupacionales, evaluando las condiciones del entorno del trabajo y utilizando los elementos de protección personal según la normativa correspondiente.

---

**L**

Tomar decisiones financieras bien informadas, con proyección a mediano y largo plazo, respecto del ahorro, especialmente del ahorro previsional, de los seguros, y de los riesgos y oportunidades del endeudamiento crediticio así como de la inversión.

---

## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ESPECIALIDAD

Según Decreto Supremo N° 452/2013, este es el listado único de Objetivos de Aprendizaje de la especialidad Operaciones Portuarias para tercero y cuarto medio.

1

Controlar la movilización y distribución de las cargas en el sistema portuario, así como los trámites administrativos, cumpliendo con los cronogramas establecidos para cada área, departamento o función, de acuerdo a la planificación general entregada y normativa pertinente.

2

Realizar las operaciones de estiba y desestiba, aplicando los procedimientos y técnicas que corresponda según el tipo de carga, el medio de transporte y lugar de almacenaje, considerando la simbología, normativa y tratados internacionales.

3

Consolidar y desconsolidar contenedores, de manera manual o mecanizada, considerando distintos aspectos como cubicación, tipo de estiba, características y simbología del contenedor, entre otros, utilizando las técnicas y métodos que corresponda, y aplicando la normativa pertinente.

4

Organizar y almacenar diferentes tipos de cargas, incluyendo mercancías peligrosas y refrigeradas, en bodegas, almacenes y espacios de acopio, utilizando procedimientos manuales y mecanizados, distinguiendo los símbolos y características propias de los distintos tipos de cargas y medios de transporte.

5

Completar y verificar la documentación, en forma digital, para la recepción y el despacho de carga, resguardando que los formatos y secuencias contengan toda la información requerida según el tipo de carga y el transporte a utilizar, de acuerdo a la normativa vigente, aplicando procedimientos y técnicas de administración, cautelando el principio de cero faltas.

6

Realizar la tramitación aduanera para importaciones, exportaciones, comercio de cabotaje, redestinaciones y tránsito de carga internacional por vías marítima, aérea y terrestre, en los tiempos que corresponda, de acuerdo al tipo de carga, según los requerimientos del consignatario o cliente y aplicando la normativa vigente y tratados internacionales.

7

Aplicar constantemente las normas de prevención de accidentes en recintos portuarios y manejar procedimientos para extinción de fuego u otras emergencias en instalaciones portuarias, así como principios básicos de primeros auxilios, cumpliendo con el reglamento del Curso Básico de Seguridad en Faenas Portuarias (del Ministerio del Trabajo y Previsión Social).

# Plan de Estudio

## PLAN DE ESTUDIO DE LA ESPECIALIDAD OPERACIONES PORTUARIAS

NOMBRE DEL MÓDULO	TERCERO MEDIO	CUARTO MEDIO
	Duración (horas)	Duración (horas)
1. Documentación en la operación portuaria	266	
2. Consolidación y desconsolidación de contenedores	228	
3. Seguridad y prevención de riesgos en faenas portuarias	152	
4. Operación de movilización y distribución de cargas	190	
5. Tramitación y documentación de recepción y despacho de carga		228
6. Estiba y desestiba de naves mercantes		190
7. Tramitación de movilización y distribución de cargas		190
8. Organización y almacenamiento de cargas en zonas de depósito		152
9. Emprendimiento y empleabilidad		76
<b>Total</b>	<b>836</b>	<b>836</b>

# Visión global del Programa de Estudio

MÓDULO	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE ESPECIALIDAD	APRENDIZAJES ESPERADOS
<b>1.</b> Documentación en la operación portuaria	<b>OA 6</b> Realizar la tramitación aduanera para importaciones, exportaciones, comercio de cabotaje, redestinaciones y tránsito de carga internacional por vías marítima, aérea y terrestre, en los tiempos que corresponda, de acuerdo al tipo de carga, según los requerimientos del consignatario o cliente y aplicando la normativa vigente y tratados internacionales.	<b>1</b> Comunica la información relevante a la autoridad marítima e instituciones de fiscalización para la tramitación de operaciones portuarias, considerando el vocabulario técnico de la cadena logística y de transporte marítimo (tipos de buques), sistemas de estiba, características de puertos y su administración.
		<b>2</b> Tramita la documentación de despacho aduanero para exportaciones, reexportación y salida temporal de mercancías, según normativa vigente.
		<b>3</b> Participa en la tramitación de la documentación de recepción y despacho aduanero para exportaciones e importaciones, considerando los aspectos señalados en la Ordenanza de Aduanas.
<b>2.</b> Consolidación y desconsolidación de contenedores	<b>OA 3</b> Consolidar y desconsolidar contenedores, de manera manual o mecanizada, considerando distintos aspectos como cubicación, tipo de estiba, características y simbología del contenedor, entre otros, utilizando las técnicas y métodos que corresponda, y aplicando la normativa pertinente.	<b>1</b> Organiza la consolidación de la carga en contenedores, con equipos mecánicos y medios manuales, de acuerdo al tipo y normas de estiba, verificando la documentación para envío a destinatario.
		<b>2</b> Consolida la carga en contenedores, con equipos mecánicos y medios manuales, de acuerdo a su tipo y normas de estiba, verificando la documentación para envío a destinatario.
		<b>3</b> Organiza la desconsolidación de la carga de contenedores, con equipos mecánicos y medios manuales, para su entrega y despacho seguro.



MÓDULO	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE ESPECIALIDAD	APRENDIZAJES ESPERADOS
		<p>4 Desconsolida la carga de contenedores, con equipos mecánicos y medios manuales, verificando los sellos y documentación con las mercancías recibidas para su entrega y despacho seguro.</p>
<p><b>3.</b> Seguridad y prevención de riesgos en faenas portuarias</p>	<p><b>OA 7</b> Aplicar constantemente las normas de prevención de accidentes en recintos portuarios y manejar procedimientos para extinción de fuego u otras emergencias en instalaciones portuarias, así como principios básicos de primeros auxilios, cumpliendo con el reglamento del Curso Básico de Seguridad en Faenas Portuarias (del Ministerio del Trabajo y Previsión Social).</p>	<p>1 Adopta medidas de seguridad y prevención de riesgos en el trabajo vinculado a faenas portuarias y extraportuarias, según la normativa de seguridad portuaria, para evitar accidentes laborales.</p> <p>2 Adopta medidas de seguridad y prevención de riesgos en el trabajo a bordo de naves mercantes, según la normativa de seguridad portuaria, para evitar accidentes en las faenas en buques.</p> <p>3 Manipula mercancías peligrosas, utilizando los criterios de trabajo seguro del Código de Mercancías Peligrosas (IMDG) y la normativa de la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante (DGTM y MM), para evitar accidentes y daño a las mercancías y equipos.</p>

MÓDULO	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE ESPECIALIDAD	APRENDIZAJES ESPERADOS
<p><b>4.</b> Operación de movilización y distribución de cargas</p>	<p><b>OA 1</b> Controlar la movilización y distribución de las cargas en el sistema portuario, así como los trámites administrativos, cumpliendo con los cronogramas establecidos para cada área, departamento o función, de acuerdo a la planificación general entregada y normativa pertinente.</p>	<p><b>1</b> Verifica las condiciones de inicio de las faenas de movilización y distribución de cargas, según la planificación general entregada y las normas de seguridad y operación portuaria.</p> <hr/> <p><b>2</b> Controla la movilización de cargas en la faena, según la planificación entregada y las normas de seguridad y operación portuaria.</p> <hr/> <p><b>3</b> Controla distribución de cargas en la faena, según la planificación entregada y las normas de seguridad y operación portuaria.</p>
<p><b>5.</b> Tramitación y documentación de recepción y despacho de carga</p>	<p><b>OA 5</b> Completar y verificar la documentación, en forma digital, para la recepción y el despacho de carga, resguardando que los formatos y secuencias contengan toda la información requerida según el tipo de carga y el transporte a utilizar, de acuerdo a la normativa vigente, aplicando procedimientos y técnicas de administración, cautelando el principio de cero faltas.</p>	<p><b>1</b> Revisa la documentación para la recepción de cargas, de forma manual o digital, aplicando la normativa aduanera y portuaria para su tramitación administrativa, según el tipo de transporte a utilizar.</p> <hr/> <p><b>2</b> Completa los documentos legales para la recepción de carga, según la normativa aduanera y portuaria.</p> <hr/> <p><b>3</b> Completa y verifica la documentación para el despacho de carga, aplicando la documentación aduanero portuario para su tramitación legal, según el tipo de transporte a utilizar.</p>

MÓDULO	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE ESPECIALIDAD	APRENDIZAJES ESPERADOS
<p><b>6.</b> Estiba y desestiba de naves mercantes</p>	<p><b>OA 2</b> Realizar las operaciones de estiba y desestiba, aplicando los procedimientos y técnicas que corresponda según el tipo de carga, el medio de transporte, el lugar de almacenaje, considerando la simbología, normativa y tratados internacionales.</p>	<p><b>1</b> Traslada y acopia carga y contenedores de naves mercantes y transporte terrestre, según los procedimientos establecidos, las técnicas pertinentes al tipo de carga y la normativa de seguridad portuaria, para el transporte o almacenaje de la carga.</p> <hr/> <p><b>2</b> Trinca y destrinca la carga de naves mercantes y transporte terrestre, según los procedimientos establecidos, las técnicas pertinentes al tipo de carga y la normativa de seguridad portuaria, para la sujeción de la carga al medio de transporte.</p> <hr/> <p><b>3</b> Estiba y desestiba la carga de naves mercantes, según los procedimientos establecidos, las técnicas pertinentes al tipo de carga y la normativa de seguridad portuaria, para el transporte de la carga a destino.</p>
<p><b>7.</b> Tramitación de movilización y distribución de cargas</p>	<p><b>OA 1</b> Controlar la movilización y distribución de las cargas en el sistema portuario, así como los trámites administrativos, cumpliendo con los cronogramas establecidos para cada área, departamento o función, de acuerdo a la planificación general entregada y normativa pertinente.</p>	<p><b>1</b> Organiza las actividades de movilización y distribución de carga, según la planificación establecida, la optimización de los recursos y las normas de seguridad vigentes.</p> <hr/> <p><b>2</b> Elabora informes de rendimiento del turno de trabajo, según los avances en la planificación de la faena y las normas administrativas del terminal portuario.</p> <hr/> <p><b>3</b> Tramita la documentación administrativa para la movilización de cargas, de acuerdo a la planificación de las faenas y la normativa vigente.</p>

MÓDULO	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE ESPECIALIDAD	APRENDIZAJES ESPERADOS
<p><b>8.</b> Organización y almacenamiento de cargas en zonas de depósito</p>	<p><b>OA 4</b> Organizar y almacenar diferentes tipos de cargas, incluyendo mercancías peligrosas y refrigeradas, en bodegas, almacenes y espacios de acopio, utilizando procedimientos manuales y mecanizados, distinguiendo los símbolos y características propias de los distintos tipos de cargas y medios de transporte.</p>	<p><b>1</b> Planifica el almacenaje de contenedores y mercancías, según las características de la carga, los lugares de acopio del terminal portuario, equipos a utilizar y las normas de Aduanas, de segregación de carga y seguridad portuaria, para su resguardo seguro.</p> <hr/> <p><b>2</b> Coordina el traslado y almacenaje de cargas y mercancías en las áreas que corresponda, según el tipo de carga, nivel de peligrosidad (IMDG) y normas de seguridad portuaria, para su resguardo seguro.</p> <hr/> <p><b>3</b> Verifica y registra el almacenaje de carga y mercancías en los lugares adecuados, según su tipo, peligrosidad y las normas de Aduanas y de seguridad portuaria.</p> <hr/> <p><b>4</b> Repara los envases de la carga cuando presenten desperfectos, para asegurar su traslado seguro, respetando las normas de seguridad portuaria y las características del envase.</p>

MÓDULO	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE ESPECIALIDAD	APRENDIZAJES ESPERADOS
<p><b>9.</b> Emprendimiento y empleabilidad</p>	<p><i>(Este módulo, en su diseño inicial, no está asociado a Objetivos de Aprendizaje de la Especialidad, sino a Genéricos. No obstante, para su desarrollo, puede asociarse a un Objetivo de la Especialidad como estrategia didáctica).</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="943 260 1461 485">1 Diseña y ejecuta un proyecto para concretar iniciativas de emprendimiento, identificando las acciones a realizar, el cronograma de su ejecución y los presupuestos, definiendo alternativas de financiamiento y evaluando y controlando su avance.</li> <li data-bbox="943 518 1461 743">2 Maneja la legislación laboral y previsional chilena como marco regulador de las relaciones entre trabajadores y empleadores, identificando los derechos y deberes de ambas partes, tanto individuales como colectivos, y la reconoce como base para establecer buenas relaciones laborales.</li> <li data-bbox="943 777 1461 919">3 Prepara los elementos necesarios para participar de un proceso de incorporación al mundo del trabajo, valorando y planificando su trayectoria formativa y laboral.</li> <li data-bbox="943 953 1461 1136">4 Selecciona alternativas de capacitación y de educación superior para fortalecer sus competencias o desarrollar nuevas y adquirir certificaciones, ya sea <i>e-learning</i> o presenciales, evaluando las diversas opciones de financiamiento.</li> </ol>

# Estructura de los módulos

Los Programas de Estudio desagregan los Objetivos de Aprendizaje de las Bases Curriculares (tanto de la especialidad como los genéricos de la Formación Técnico-Profesional) en Aprendizajes Esperados y Criterios de Evaluación. Estos se agrupan en módulos, entendidos como bloques unitarios de aprendizaje que integran habilidades, actitudes y conocimientos requeridos para el desempeño efectivo en un área de competencia, y cuyo desarrollo se basa en experiencias y tareas complejas que provienen del trabajo en un contexto real, cuya duración, combinación y secuencia son variables.

Los módulos constan de los siguientes componentes:

## › **Introducción del módulo**

Entrega información general que incluye los Objetivos de Aprendizaje de la Especialidad y Genéricos de la EMTP a los cuales responde el módulo, además de la duración sugerida y algunas orientaciones globales para su implementación.

## › **Aprendizajes Esperados y Criterios de Evaluación**

Esta sección define lo que se espera que logren los y las estudiantes. Los Aprendizajes Esperados se desprenden de los perfiles de egreso, y cada uno de ellos se complementa con un conjunto de Criterios de Evaluación que permite al cuerpo docente clarificar el Aprendizaje Esperado, conocer su alcance, profundidad y monitorear su logro. Estos Criterios de Evaluación tienen la forma de desempeños, acciones concretas, precisas y ejecutables en el ambiente educativo. En ellos quedan integrados los Objetivos Genéricos de la EMTP.

## › **Ejemplos de actividades de aprendizaje, como un modelo didáctico para los y las docentes**

El diseño de las actividades se ha orientado a la coherencia con el enfoque de competencias laborales y el contexto de estudiantes de la EMTP. Estas actividades se presentan a modo de ejemplos y se asocian a metodologías didácticas apropiadas que describen las acciones de preparación, ejecución y cierre que desarrollan tanto el o la docente como las y los estudiantes. Asimismo, se identifican los recursos involucrados.

## › **Ejemplo de actividad de evaluación**

Al igual que las actividades de aprendizaje, sirven como un modelo didáctico para quienes imparten docencia. Estas actividades detallan la reflexión que debe realizar el o la docente para seleccionar tanto el medio como el instrumento de evaluación.

## › **Bibliografía y sitios web recomendados**

Consiste en un listado de fuentes de información que son deseables que dispongan tanto la o el docente como los y las estudiantes durante el desarrollo del módulo.

# Adaptación del Plan de Estudio

Los Programas fueron elaborados considerando un Plan de Estudio de 22 horas semanales (836 anuales y 1.672 totales) destinadas a la Formación Diferenciada Técnico-Profesional. Estas horas pueden ser aumentadas mediante el tiempo de libre disposición. El Plan de Estudio establece la duración en horas de los módulos y define en qué año se ofrecen. No obstante, cada establecimiento educativo podrá efectuar algunas adaptaciones de acuerdo a las siguientes reglas:

- › Es posible ajustar el tiempo sugerido para el desarrollo de cada módulo, aumentándolo o reduciéndolo en un 20%, para lo cual se deberá considerar la disponibilidad de recursos de aprendizaje, el acceso a equipamiento didáctico o productivo, la disponibilidad de infraestructura y la capacidad docente. Además, la duración total de los módulos no podrá exceder el tiempo total destinado a la formación diferenciada que haya determinado la institución educativa.
- › Se puede incluir uno o más módulos elaborados por el propio centro educativo o por el Ministerio de Educación para otras especialidades o menciones afines.

Es importante que la institución educativa realice una reflexión permanente que permita una contextualización de los Programas para responder al entorno socioproductivo, con el fin de mejorar la implementación curricular, asegurar los logros educativos, facilitar la vinculación indispensable liceo-sector productivo y detectar necesidades de actualización de los Programas en forma oportuna.

Como resultado del proceso de contextualización, es posible que se agreguen a los Aprendizajes y a sus Criterios de Evaluación contenidos que le permitan al establecimiento aumentar la pertinencia del Programa. Este sería el caso, por ejemplo, de un liceo que imparte la especialidad de Mecánica Industrial y que se ubica en una región eminentemente minera; en ese caso, es esperable que se agreguen contenidos que respondan a las necesidades de ese sector en el ámbito del mantenimiento.

En este proceso será posible agregar elementos o contenidos del contexto a los Aprendizajes o Criterios, incluso se podrán agregar aprendizajes, pero en ningún caso se podrán reducir los Aprendizajes Esperados y sus Criterios de Evaluación. Las decisiones vinculadas a este proceso son de gran importancia, por lo que se recomienda que sean discutidas por el equipo de gestión y sancionadas por quienes sean sostenedores.

# Orientaciones para implementar los Programas

En las orientaciones que se presentan a continuación destacan elementos que son relevantes al momento de implementar el Programa y que se vinculan estrechamente con el logro de los Objetivos de Aprendizaje (OA) de Especialidad y los Genéricos (OAG).

## Orientaciones para planificar el aprendizaje

Uno de los propósitos de la planificación es establecer un plan anual de la Formación Diferenciada Técnico-Profesional, para lo cual se requiere efectuar las siguientes tareas:

- › Elaborar una calendarización de los módulos, ya sea que se traten semestral o anualmente, calculando el tiempo real disponible para trabajarlos, considerando feriados, celebraciones y las actividades de cierre de periodos lectivos.
- › Contextualizar los contenidos de los Aprendizajes Esperados a las demandas productivas, y las prácticas pedagógicas a la diversidad de estudiantes atendidos.

Para identificar las demandas productivas se puede recurrir a las estrategias regionales de desarrollo, a las oficinas de planificación y colocación de los municipios, a auditorías de los informes de la práctica profesional, a avisos de prensa y de bolsas de trabajo en internet, a entrevistas a egresados que estén trabajando en la especialidad o supervisores de práctica en las empresas, entre otras.

Atender a la diversidad de estudiantes implica poner atención a su composición en términos de género, origen étnico, raíces culturales y opciones religiosas, así como a sus diferentes estilos de

aprendizaje. La tarea pedagógica consiste en lograr que todos alcancen los Aprendizajes Esperados, en sus diversas condiciones.

- › Integrar la formación general con la Formación Diferenciada Técnico-Profesional para asegurar que entre ambas perspectivas se establezcan puntos de encuentro que potencien el aprendizaje.

En un ámbito más circunscrito, la planificación se concentra en organizar la enseñanza en torno a un módulo. Aquí la tarea se concentra en establecer la secuencia de actividades que desarrollará el cuerpo estudiantil para lograr un Aprendizaje Esperado, especificando los recursos que se utilizarán y determinando los procedimientos que se emplearán para ir evaluando el logro del aprendizaje. Este ordenamiento necesita considerar el grado de complejidad o dificultad que presentan los contenidos asociados al Aprendizaje Esperado, partiendo por aquellos más simples para avanzar progresivamente hacia los más complejos. En el caso de la preparación técnica, se necesita tomar en cuenta, además, el orden en que se llevan a cabo las operaciones en el medio productivo.

## Orientaciones metodológicas generales

Los Objetivos de Aprendizaje que configuran el perfil de egreso expresan lo mínimo y fundamental que debe aprender cada integrante de la plana estudiantil del país que curse una especialidad, en términos de capacidades que preparan para iniciar una vida de trabajo. Se construyen a partir de:

- › Conocimientos, entendidos como información vinculada a marcos explicativos e interpretativos.



- › Habilidades, expresadas en el dominio de procedimientos y técnicas.
- › Actitudes, como expresión de valoraciones que inclinan a determinado tipo de acción.

Como estas tres dimensiones forman un todo indisoluble bajo el concepto de competencia, tanto la experiencia escolar como la práctica pedagógica y las metodologías de enseñanza utilizadas deben ser coherentes con este enfoque. La experiencia escolar debe ser rica en oportunidades para que el estudiantado alcance no solo los conocimientos conceptuales vinculados a su especialidad, sino también las habilidades cognitivas, las destrezas prácticas y las actitudes que requiere el mundo productivo. Por lo tanto, resulta apropiado usar metodologías que busquen la integración y vinculación constante de estos tres ámbitos, independientemente de si el proceso formativo se realiza en un lugar de trabajo o en el establecimiento educativo.

Además, es importante ampliar el espacio educativo más allá de los muros escolares, procurando generar diversas formas de vinculación con el sector productivo (por ejemplo, por medio de visitas guiadas a las empresas) como una forma de permitir que estudiantes y docentes accedan a modelos y procesos reales, así como a equipos y maquinarias de tecnología actualizada.

Se recomienda una enseñanza centrada en el aprendizaje, que privilegie metodologías de tipo inductivo basadas en la experiencia y la observación de los hechos, con mucha ejercitación práctica y con demostración de ejecuciones y desempeños observables. Al planificar la enseñanza y elegir los métodos y actividades de aprendizaje, quienes imparten docencia deben preocuparse de que cada estudiante sea protagonista. Una pedagogía centrada en la persona

que estudia supone generar las condiciones para que esta pueda asumir su propio aprendizaje de manera autónoma y protagónica.

A continuación, se describen brevemente algunas metodologías que integran las orientaciones antes mencionadas y que se pueden aplicar a la Formación Técnico-Profesional en general:

#### › **Aprendizaje basado en problemas**

Es una metodología apropiada para desarrollar aprendizajes que permite relacionar conocimientos y destrezas en función de la solución de un problema práctico o conceptual. Conviene empezar con problemáticas simples para luego abordar otras más complejas que interesen al grupo estudiantil; es decir, partir por investigar hechos, materiales, causas e información teórica para luego probar eventuales soluciones hasta encontrar aquella que resuelva el problema planteado. Las principales habilidades que fomenta son la capacidad de aprender autónomamente y, a la vez, de trabajar en equipo, además de la capacidad de análisis, síntesis y evaluación, y de innovar, emprender y perseverar.

#### › **Elaboración de proyectos**

Contribuye a fomentar, sobre todo, la creatividad y la capacidad de innovar en el contexto del trabajo en grupos para responder a diferentes necesidades con diversas soluciones, e integrar las experiencias y conocimientos anteriores del estudiante. Incluye etapas como la formulación de objetivos, la planificación de actividades y la elaboración de presupuestos en un lapso de tiempo previamente definido. Requiere de un proceso que consiste en informarse, decidir, realizar, controlar y evaluar el proceso de trabajo y los resultados generados.

### › Simulación de contextos laborales

Desarrolla capacidades para desempeñarse en situaciones que buscan imitar o reproducir la realidad laboral, al permitir ensayar o ejercitar una respuesta o tarea antes de efectuarla en un contexto real.

### › Análisis o estudio de casos

El o la docente presenta –en forma escrita o audiovisual– un caso real o simulado referido al tema en cuestión. El caso no proporciona soluciones, sino datos concretos y detalles relevantes de la situación existente para ilustrar a cabalidad el proceso o procedimiento que se quiere enseñar o el problema que se quiere resolver. La idea es reflexionar, analizar y discutir en grupo las posibles salidas a una problemática. Lleva a cada estudiante a examinar realidades complejas, a generar soluciones y a aplicar sus conocimientos a una situación real. También permite aprender a contrastar sus conclusiones con las de sus pares, a aceptarlas y a expresar sus sugerencias, trabajando en forma colaborativa y tomando decisiones en equipo.

### › Observación de modelos de la realidad productiva

Puede hacerse en terreno o mediante películas, y se apoya en pautas elaboradas por el cuerpo docente o por las y los estudiantes. Permite aprender por imitación de modelos, desarrolla la capacidad de observación sistemática y el aprendizaje de destrezas en los puestos de trabajo, y posibilita comprender el funcionamiento de la totalidad de los procesos observados en una empresa. También puede motivar hacia la especialización en un determinado oficio o profesión.

### › Juego de roles

Consiste principalmente en distribuir diferentes roles entre estudiantes para que representen una situación real del mundo del trabajo. Las y los estudiantes podrán elaborar los guiones de esos roles para probar el nivel de conocimiento que tienen sobre determinadas funciones laborales.

### › Microenseñanza

Es un método que emplea la observación para corregir errores de actuación o aplicación de un procedimiento. La actividad se graba en video, lo que permite que, por un lado, cada estudiante se vea y se escuche para autoevaluarse y, por otro, que el grupo también ayude en la evaluación (mediante cuestionarios referidos a aspectos específicos de la actividad). Por medio de la retroalimentación propia y de los demás, este método ayuda al grupo curso a mejorar en determinados aspectos de su actuación.

### › Demostración guiada

Se basa en la actuación de la o el docente, quien modela y va señalando los pasos y conductas apropiadas para llevar a cabo una actividad, como la operación de una máquina, equipo o herramienta. Permite conocer y replicar paso a paso un determinado proceso de trabajo en la teoría y en la práctica; dominar en forma independiente procesos productivos específicos; y demostrar teórica y prácticamente trabajos complejos e importantes para el proceso productivo.

### › Texto guía

Resulta útil para cualquier actividad de aprendizaje. Consiste en una guía elaborada por la o el docente que, mediante preguntas, va orientando el proceso de aprendizaje de sus estudiantes para la realización de actividades en cada una de las fases de solución de un problema o de elaboración de un proyecto. Permite que las y los estudiantes reflexionen, tomen decisiones basadas en los conocimientos que tienen o que deben obtener y desarrollen la autonomía en la búsqueda de información.

Como puede apreciarse, varias de las metodologías expuestas requieren que las y los estudiantes desarrollen la habilidad de trabajar en equipo, lo cual les será propicio en un contexto laboral futuro. Para ello, el trabajo debe definirse con claridad y ejecutarse según una planificación previa. Dicha planificación tiene que considerar una secuencia de actividades y componentes parciales, los que conducirán al logro del producto

final, además de una clara distribución de funciones y responsabilidades entre los miembros del grupo y los correspondientes plazos de entrega. Asimismo, la totalidad de integrantes del equipo tienen que responsabilizarse del producto final y no solo de la parte que corresponde a cada cual; para ello, es necesario que se retroalimenten entre sí y que chequeen los atributos de calidad de todos los componentes del proceso.

Finalmente, es importante subrayar la necesaria atención que se debe prestar a la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a la formación, tomando en cuenta que estas tienen un papel transformador prácticamente en todos los campos de la actividad humana, representando un aporte relevante tanto a la enseñanza como al aprendizaje. Hoy son herramientas imprescindibles para llevar a cabo tanto los procesos de búsqueda, selección y análisis de información, como para generarla, compartirla y usarla como plataforma para la participación en redes. Representan, además, el soporte de un número creciente de procesos de automatización que debe dominar quien se desempeñe en el área técnica de nivel medio.

## Orientaciones para evaluar el aprendizaje

La evaluación es una actividad cuyo propósito más importante es ayudar a cada estudiante a progresar en el aprendizaje. Para que así sea, debe ser un proceso planificado y articulado con la enseñanza, que ayude al y a la docente a reconocer qué han aprendido sus estudiantes, conocer sus fortalezas y debilidades y, a partir de eso, retroalimentar la enseñanza y el proceso de aprendizaje.

La información que proporciona la evaluación es útil para que las y los docentes, en forma individual y en conjunto, reflexionen sobre sus estrategias de enseñanza e identifiquen aquellas que han resultado eficaces, las que pueden necesitar algunos ajustes y aquellas que requieren de más trabajo con sus estudiantes.

Las sugerencias de evaluación que se incluyen en este Programa no agotan las estrategias ni las oportunidades que puede movilizar cada docente o equipo de docentes para evaluar y calificar el desempeño de sus estudiantes. Por el contrario, se deben complementar con otras tareas y actividades de evaluación para obtener una visión completa y detallada del aprendizaje de cada estudiante.

Dado que la Formación Técnico-Profesional tiene un fuerte componente de aprendizajes prácticos, las situaciones y las estrategias de evaluación deben ser coherentes con esta característica. La mayoría de los Aprendizajes Esperados están formulados en términos de desempeños, por lo que quienes imparten docencia tienen que generar escenarios de evaluación que permitan a sus estudiantes demostrar el dominio de tales desempeños. El mejor escenario es que la tarea consista en elaborar productos, servicios o proyectos muy cercanos a aquellos que deberán desarrollar en el futuro en el medio laboral.

A continuación, se describen algunos ejemplos habituales de esta clase de escenarios o estrategias:

### › **Demostraciones**

Son situaciones en las que el o la estudiante debe mostrar una destreza, en vivo y frente a su docente, quien evaluará su desempeño mediante una pauta. Todo esto en el contexto de la elaboración de un producto o servicio.

### › **Análisis de casos o situaciones**

Son instancias de evaluación en las que el o la docente entrega a sus estudiantes un caso (que puede ser un plano, un estado financiero, un relato de una situación laboral específica, una orden de trabajo, etc.) acompañado de una pauta de preguntas. Cada estudiante debe analizar el caso y demostrar que lo comprende en todos sus parámetros relevantes, detectando errores u omisiones.

### › **Portafolio de productos**

Es una carpeta o caja donde el estudiante guarda trabajos hechos durante el proceso formativo, ya sea en formato de prototipos concretos, fotografías

o videos. De este modo, se puede llevar un registro de sus progresos, ya que permite comparar la calidad de los productos elaborados al inicio y al final del proceso educativo. Una característica particularmente enriquecedora del portafolio es que puede ser evaluado a lo largo de todo este proceso y, sobre esa base, quien enseña orienta a sus estudiantes a fomentar su progreso.

El énfasis en el aprendizaje de desempeños prácticos no quiere decir que los conceptos y aspectos teóricos estén ausentes de la formación técnico-profesional. Cuando sea oportuno, quien imparte las clases debe averiguar si sus estudiantes comprenden ciertos conceptos claves, para lo cual se sugieren estrategias o escenarios adecuados, como los siguientes:

› **Organizadores gráficos y diagramas**

Instrumentos que exigen distribuir la información y desarrollar relaciones entre conceptos, desafiando a promover la máxima creatividad para resumir el contenido que se aprende. Las nuevas conexiones y la síntesis elaborada permiten recoger evidencias importantes del aprendizaje alcanzado.

› **Mapas conceptuales**

Instrumentos que permiten desarrollar la capacidad de establecer relaciones entre los diferentes conceptos aprendidos y crear otras nuevas, mediante el uso correcto de conectores entre ellos.

Es fundamental que cada docente se apoye en pautas de corrección frente a los desempeños de sus estudiantes, utilizando los indicadores que reflejan el aprendizaje específico que está siendo evaluado; por ejemplo:

› **Rúbricas**

Son escalas que presentan diferentes criterios por evaluar y en cada uno de ellos se describen los niveles de desempeño. Son particularmente útiles para evaluar el logro en actividades prácticas de laboratorio, presentaciones, construcción de modelos o proyectos tecnológicos, entre otros.

› **Escalas de valoración**

Son instrumentos que miden, sobre la base de criterios preestablecidos, una graduación en el desempeño de las y los estudiantes de manera cuantitativa y cualitativa (por ejemplo: Muy bien – Bien – Regular – Insuficiente).

› **Lista de cotejo**

Es un instrumento que señala de manera dicotómica los diferentes aspectos que se quiere observar en las y los estudiantes, de manera individual o colectiva; es decir: Sí/No, Logrado/No logrado, etc. Es especialmente útil para evaluar el desarrollo de habilidades relacionadas con el manejo de operaciones y la aplicación de las normas de seguridad.

La evaluación adquiere su mayor potencial si los y las docentes tienen las siguientes consideraciones:

› **Informar a sus estudiantes sobre los aprendizajes que se evaluarán**

Compartir las expectativas de aprendizaje y los Criterios de Evaluación que se aplicarán favorece el logro de dichos aprendizajes, ya que así tienen claro cuál es el desempeño esperado.

› **Planificar las evaluaciones**

Para que la evaluación apoye el aprendizaje, es necesario planificarla de forma integrada con la enseñanza. Al diseñar esa planificación, se deben especificar los procedimientos más pertinentes y las oportunidades en que se recopilará la información respecto del logro de los Aprendizajes Esperados, determinando tareas y momentos pertinentes para aplicarlas, a fin de retroalimentar el proceso de aprendizaje.

› **Analizar el desempeño de los y las estudiantes para fundar juicios evaluativos**

Un análisis riguroso del trabajo de las y los estudiantes, en términos de sus fortalezas y debilidades individuales y colectivas, ayuda a elaborar un juicio evaluativo más contundente

sobre el aprendizaje construido. Dicho análisis permite a las y los docentes reflexionar sobre las estrategias utilizadas en el proceso de enseñanza y tomar decisiones pedagógicas para mejorar resultados durante el desarrollo de un módulo o de un semestre, o al finalizar el año escolar y planificar el periodo siguiente.

› **Retroalimentar a las y los estudiantes sobre sus fortalezas y debilidades**

La información que arrojan las evaluaciones es una oportunidad para involucrar a cada estudiante en el análisis de sus estrategias de aprendizaje. Compartir esta información con quienes cursan la especialidad, en forma individual o grupal, es una ocasión para consolidar aprendizajes y orientarlos acerca de los pasos que deben seguir para avanzar. Este proceso reflexivo y metacognitivo de las y los estudiantes se puede fortalecer si se acompaña con procedimientos de autoevaluación y coevaluación que les impulsen a revisar sus logros, identificar sus fortalezas y debilidades y analizar las estrategias de aprendizaje implementadas.

# Orientaciones para la práctica profesional y titulación

El currículum de la formación técnico-profesional en todo el mundo, Chile incluido, subraya la importancia de que los establecimientos TP establezcan lazos de cooperación con las empresas locales, principalmente con aquellas relacionadas con las especialidades que imparten, con la convicción de que la preparación para el mundo del trabajo y el desarrollo de las respectivas competencias, en general, se logran por el contacto práctico con la situación de trabajo.

Favorecer las prácticas y la formación en alternancia ha sido una tendencia general de este tipo de formación en el mundo que continúa siendo recomendada por los expertos. Sin embargo, es preciso detenerse en las diferencias que existen entre la práctica profesional y la formación en lugares de trabajo. Este último concepto se asocia a la estrategia utilizada en programas formales para permitir que los y las estudiantes desarrollen sus competencias compartiendo los espacios de formación entre el establecimiento educacional y la empresa o centro de entrenamiento, como puede ser la formación dual u otros mecanismos de alternancia. Esto supone que el o la estudiante, durante este proceso de aprendizaje en dos lugares, desarrolla las competencias descritas en el perfil de egreso de su especialidad, mientras que la práctica profesional es un proceso de validación de lo aprendido en la formación técnica-profesional formal, por lo tanto, su objetivo es la aplicación y puesta en práctica –en un contexto laboral real– de las competencias desarrolladas.

En Chile, para recibir el título de técnico de nivel medio, se requiere realizar una práctica profesional en un centro de práctica afín con las tareas y actividades propias de la especialidad. El propósito fundamental de

este tipo de experiencia es que los y las estudiantes validen los aprendizajes que desarrollan durante su formación y puedan integrarlos y aplicarlos en un ambiente de trabajo real. Además, les permite acceder a experiencia laboral que les facilite la transición del mundo educativo al empleo.

El establecimiento educacional debe asumir la responsabilidad de gestionar y supervisar la práctica profesional, además de velar por la calidad del proceso. Asimismo, debe ubicar a la totalidad de estudiantes en los diferentes centros de práctica para que puedan iniciar este ciclo final que, aunque no es parte del Plan de Estudio, es el requisito exigido para la certificación oficial de la formación como técnico. Además, el establecimiento tiene que elaborar el Reglamento de Práctica, conforme a las disposiciones legales, que debe contener todos los aspectos técnicos, pedagógicos y administrativos relacionados con este proceso.

Estas prácticas profesionales permiten construir un vínculo estrecho entre la formación técnica y el mundo del trabajo, lo que posibilita una oportunidad de retroalimentación de los centros de práctica a los establecimientos respecto de los resultados de aprendizajes logrados por sus estudiantes y sobre aquellos ámbitos de la formación que deben fortalecerse y actualizarse.

El periodo de práctica profesional tiene una duración mínima de 450 horas cronológicas, de acuerdo a la normativa actual vigente. No obstante, para dar mayor flexibilidad a su desarrollo, buscando potenciar y facilitar la titulación y la continuidad de estudios, es relevante permitir que las prácticas profesionales comiencen antes del egreso de cuarto medio, una vez



que se haya dado cumplimiento a ciertas condiciones, como la aprobación de aquellos módulos o asignaturas directamente vinculados a la práctica a desarrollar. Así, en el caso de que el establecimiento tenga un régimen anual para la aplicación de sus Programas de Estudio, los y las estudiantes pueden comenzar a realizar su práctica profesional al finalizar tercero medio, es decir, en las vacaciones de verano. En el caso de que el establecimiento tenga un régimen semestral, las prácticas profesionales pueden iniciarse una vez finalizado el primer semestre de tercer año medio, es decir, durante las vacaciones de invierno.

Con el propósito de tener el máximo de claridad respecto de este proceso, se definen los principales conceptos que se utilizan durante esta etapa:

#### › **Proceso de titulación**

Es el periodo comprendido desde la matrícula de cada estudiante en un establecimiento de Educación Media Técnico-Profesional para la realización de la práctica profesional hasta su aprobación final, incluyendo el cumplimiento de todos y cada uno de los procedimientos necesarios para la obtención y entrega del título de técnico de nivel medio correspondiente, por parte del Ministerio de Educación.

#### › **Práctica profesional**

Es una actividad que llevan a cabo los y las estudiantes de la Educación Media Técnico-Profesional en un centro de práctica como parte de su proceso de titulación. En este periodo deberá cumplir como mínimo 450 horas cronológicas. El objetivo central de la práctica profesional es validar y aplicar, en un contexto laboral real, los aprendizajes desarrollados durante la formación técnica.

#### › **Centro de práctica**

Se refiere al espacio fuera del establecimiento educacional, como empresas, reparticiones públicas, fundaciones y otras instituciones productivas y de servicios que desarrollan actividades relacionadas con los Objetivos de Aprendizaje de las especialidades de la Formación Diferenciada Técnico-Profesional.

#### › **Plan de práctica**

Es el documento guía elaborado para el desarrollo de la práctica profesional que se estructura de acuerdo con el perfil de egreso del técnico de nivel medio de la especialidad respectiva, en función de las actividades y los criterios de desempeño acordados con la empresa. Este instrumento debe ser firmado por las tres partes involucradas: centro de práctica, establecimiento educacional y estudiante.

#### › **Profesor guía**

Es el docente técnico designado por el establecimiento para orientar, supervisar, acompañar, elaborar y disponer los documentos de práctica y titulación.

#### › **Supervisor**

Es el funcionario o trabajador experto designado por el centro de práctica para supervisar, orientar y evaluar el desempeño de los y las estudiantes.

# Orientaciones para el uso de la libre disposición

La Ley General de Educación establece que los establecimientos con Jornada Escolar Completa que utilicen los Programas de Estudio del Mineduc cuentan con seis horas lectivas de libre disposición. Los establecimientos pueden disponer de estas horas como lo estimen más conveniente para llevar a cabo su proyecto educativo, distribuyéndolas en la formación de manera pertinente.

Con el fin de apoyar el proceso de reflexión para la toma de decisiones, se ha construido este documento con orientaciones opcionales para los establecimientos de Educación Media Técnico-Profesional.

El desafío para los establecimientos que brindan formación técnica es desarrollar las mejores estrategias de gestión curricular y pedagógica, para que el tiempo escolar disponible les permita lograr los objetivos planteados en las Bases Curriculares y en sus propios Proyectos Educativos Institucionales (PEI), y así responder con pertinencia a las necesidades educativas de los y las estudiantes, las demandas de los sectores productivos relacionados y de la sociedad en general.

La toma de decisiones sobre la libre disposición tiene que ver con cómo reestructurar y usar el tiempo y en cómo ponerlo al servicio del mejoramiento del aprendizaje y formación de los y las estudiantes. La definición del uso del tiempo de cada establecimiento educacional se inserta y adquiere sentido en el marco de su PEI, de sus planes de mejora y planes de acción de acuerdo a sus prioridades educativas.

En este marco, el proceso de toma de decisión debería resguardar los siguientes aspectos:

## › **Considerar información relevante y de calidad**

Se sugiere incluir la revisión del proyecto educativo institucional; el análisis de los Programas de Estudio del Mineduc y de los resultados de aprendizaje y de sus estrategias remediales, el levantamiento de información a través de entrevistas y encuestas a actores del sector productivo y exalumnos; análisis de estudios o estadísticas disponibles sobre la situación educativa de los estudiantes de la especialidad y sus intereses, entre otros.

## › **Incluir participación**

Se debe considerar la participación de la comunidad educativa y de actores relevantes en instancias específicas, ya sea para el levantamiento de información primaria como para la validación de las propuestas elaboradas.

## › **Contar con respaldo institucional**

Es muy relevante que en estas instancias de análisis participe también el sostenedor, para que las decisiones que tome sobre la libre disposición sean coherentes con las conclusiones a las que se llegue en dichas instancias.

A continuación se presentan algunos criterios metodológicos que deberían ser incluidos en la toma de decisión del uso del tiempo de libre disposición:

## › **Requerimientos desde la Misión institucional**

En el Programa de Estudio de una especialidad deben estar incluidos el énfasis y los aspectos que son distintivos del PEI. Un ejemplo de esta situación es el caso de una institución que imparte la especialidad de Servicios de Turismo, cuya Misión incluye desarrollar



el proceso educativo con estrategias que aborden la interculturalidad. En este caso, será necesario agregar un módulo o asignatura que aborde este objetivo y asignarle el tiempo requerido.

En algunas situaciones, estos aspectos pueden ser abordados sin requerir tiempo escolar, sino que, más bien, mediante metodologías apropiadas y, por ende, su inclusión no afectará al Plan de Estudio.

#### › **Requerimientos desde el entorno productivo**

Para incluir estos requerimientos, es preciso realizar un levantamiento y análisis de información desde el mundo productivo que tiene directa vinculación con la especialidad. Este análisis puede hacer visible la necesidad de incluir en el Programa de formación un ámbito de competencias que no está incluido en las Bases Curriculares ni en los Programas de la especialidad. En ese caso, al formular el Plan se deben considerar las horas para el desarrollo de un módulo que responda a ese requerimiento específico que no está presente en los Programas.

Este análisis es fundamental en todas las especialidades porque brindará mayor pertinencia y calidad a los aprendizajes que logren los egresados y las egresadas, lo que potenciará una mejor empleabilidad. En este proceso puede surgir la necesidad de incorporar competencias que son de otra mención u otra especialidad. En ese caso, pueden tomarse módulos de ellas para ser incluidos en el Plan de Estudio. Un ejemplo de esto es el caso de un establecimiento ubicado en una localidad con producción de vides que imparte la especialidad Agropecuaria, mención Agricultura, y que podría tener la necesidad de incluir módulos de la mención de Vitivinicultura.

Otro ejemplo es el caso de un liceo ubicado en una región minera que podría tener la necesidad de incluir, en la especialidad de Mecánica Industrial, módulos de Hidráulica y neumática de la especialidad de Mecánica Automotriz.

#### › **Fortalecimiento de la Formación General o Diferenciada requerida por los y las estudiantes**

En cuanto a los requerimientos vinculados a las necesidades del cuerpo estudiantil, la toma de decisiones debe atender a dos objetivos fundamentales: asegurar la empleabilidad de las egresadas y los egresados desarrollando con mayor profundidad competencias básicas, y lograr un mejor desempeño en la educación superior. Una respuesta a estos objetivos podría ser incluir un módulo nuevo que no es parte de los obligatorios para la EMTP, pero que es necesario para potenciar los aprendizajes requeridos para un mejor desempeño. Esto podría significar, por ejemplo, que en la especialidad de Agropecuaria se incluyera un módulo denominado “Ciencias aplicadas a la agricultura” que aborde aspectos de Biología, Física y Química necesarios para entender ciertos procesos de las plantas, riego y suelos.

Una segunda respuesta podría ser ampliar las horas destinadas a una de las asignaturas ya incluidas en la Formación General que se imparten como obligatorias, por ejemplo, de Matemática, en la especialidad de Dibujo Técnico, para fortalecer los contenidos de tercero medio relativos a Geometría. Otra estrategia sería contemplar un tiempo para la articulación de la Formación General y la Formación Diferenciada, generando instancias de encuentro y discusión de docentes de ambas formaciones.

Esta alternativa permitiría a los y las estudiantes apreciar de manera directa la contribución de la Formación General al logro de las competencias técnicas y genéricas, puesto que dicha formación le da sentido a la ejecución de tareas específicas propias de cada sector productivo.

Para detectar la necesidad de fortalecimiento de la Formación Diferenciada, puede llevarse a cabo un levantamiento de información que considere tanto al sector productivo como a exalumnos y exalumnas, pues ambas partes pueden dar cuenta de las carencias de aprendizajes técnicos o genéricos que afectan el desempeño y posterior trayectoria de aprendizaje y laboral de las y los estudiantes. De esta manera puede determinarse la necesidad de ampliar las horas de uno o más módulos de la Formación Diferenciada para permitir un mejor logro de los Objetivos de Aprendizaje.

#### › **Requerimientos desde la realidad social de la comunidad educativa**

Los establecimientos no son comunidades aisladas de las realidades de sus entornos, y, en este contexto, se pueden priorizar las necesidades de dicha realidad para ser abordada en el tiempo escolar disponible. Un ejemplo de esto puede ser que, en aquellos lugares donde existan graves problemas de salud asociados al sedentarismo y consumo de drogas y alcohol, el establecimiento incorpore en el Plan de Estudio un espacio para Educación Física y Salud para apoyar el esfuerzo de toda la comunidad en el desarrollo de hábitos para el cuidado de la salud.

#### › **Requerimientos de nivelación de Formación General**

Este requerimiento puede surgir a partir de la detección de déficit en aprendizajes de los estudiantes que afecte su desempeño escolar y su posterior trayectoria de aprendizaje y laboral. La respuesta a este diagnóstico puede ser el aumento de horas de Formación General como

parte de un proceso de nivelación de contenidos no logrados en los ciclos y niveles anteriores. Esta opción puede articularse con iniciativas como el Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior (PACE), que trabaja en los establecimientos educacionales que atienden a la población más vulnerable y que busca preparar a los y las estudiantes para que ingresen a la Educación Superior y puedan mantenerse en ella hasta la titulación.

#### › **Requerimientos por las capacidades técnicas disponibles para la especialidad**

Este criterio se refiere al análisis de las capacidades de los y las docentes y de la disponibilidad de acceso a infraestructura y recursos de aprendizajes para el adecuado desarrollo de una especialidad. Puede ocurrir que un establecimiento cuente con docentes técnicos con una amplia experiencia, pero que existan debilidades en la infraestructura y recursos disponibles al interior del establecimiento, lo cual se suple con convenios de colaboración con empresas. Esta situación provoca que algunas actividades de aprendizajes deban llevarse a cabo fuera del establecimiento, lo cual implica mayor tiempo para su desarrollo. En otros casos puede ocurrir lo contrario, es decir, que la situación de infraestructura y recursos sea sobresaliente, lo que facilita el logro de los aprendizajes en los y las estudiantes y que permite disminuir el tiempo requerido para el desarrollo de algunos módulos.

# Orientaciones para la formación profesional dual

La formación profesional dual se incorpora a la Educación Media Técnico-Profesional (EMTP) como una estrategia curricular que potencia el aprendizaje de los y las estudiantes con una relación más directa entre los establecimientos educacionales y el sector productivo.

El propósito de la estrategia curricular dual es mejorar la calidad de los aprendizajes de los y las estudiantes de EMTP, además de aportar al requerimiento del país de contar con más y mejores técnicos y técnicas en los diferentes ámbitos de la producción de bienes y servicios.

Desde la perspectiva señalada, la formación dual contempla dos lugares de aprendizaje: el establecimiento educacional y el mundo laboral representado por la empresa, lo que implica armonizar los aprendizajes que se desarrollan en el liceo con los que se trabajan en la empresa. Ambas instituciones (establecimiento educacional y empresa) deben dar respuesta al perfil de egreso señalado en las Bases Curriculares para cada una de las especialidades que ofrece la Formación Diferenciada Técnico-Profesional.

El establecimiento educacional es el responsable de brindar a los y las estudiantes una sólida formación general y técnica. Por tanto, en el caso del dual, este rol implica desarrollar las competencias básicas y la comprensión técnica que requieren para dominar los procesos productivos. La empresa, por su parte, como colaboradora del proceso de aprendizaje, debe ofrecer la oportunidad para que las y los jóvenes desarrollen las competencias técnicas relacionadas con la especialidad y sus respectivas menciones.

Para la implementación del Plan y del Programa de Estudio de una especialidad, en un establecimiento que opta por la formación profesional dual se debe considerar lo siguiente:

- a. El Plan de Estudio se organizará sobre la base de las siguientes alternativas (el liceo debe optar por una de ellas)<sup>4</sup>:
  - › Tres días en el liceo y dos días en la empresa.
  - › Otra especificada en la normativa respectiva.
- b. A su vez, dicho Plan de Estudio podrá ser abordado por medio de alguna de las siguientes modalidades:
  - › Desarrollar todo el Plan de Estudio de la Formación Diferenciada Técnico-Profesional en dos lugares de aprendizaje: esto se organiza en un proceso de formación compartida entre el liceo y la empresa, que consiste en coparticipar en distinta proporción en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
  - › Destinar parte del Plan de Estudio TP a la empresa y, así, complementar los módulos que se imparten en el liceo. Esto, comúnmente, se denomina *alternancia*.
  - › Formación en centro de entrenamiento con participación de la empresa, la que colabora con equipamiento de vanguardia y expertos y expertas para construir los aprendizajes.

<sup>4</sup> El Plan de Estudio deberá ser aprobado mediante Resolución Exenta de la Secretaría Regional Ministerial de Educación, quien a su vez informará por escrito de dicha resolución a la Superintendencia de Educación y a la Agencia de Calidad.

- c. Podrá optarse por la formación dual siempre y cuando se cuente con un número de empresas suficiente en la jurisdicción territorial en la cual se encuentra el establecimiento. Las empresas deben estar formalmente constituidas, cumplir con las normas de salud y seguridad y contar con trabajadoras y trabajadores capacitadas y capacitados que potencien en sus aprendices la calidad de los aprendizajes, resguarden su seguridad personal y den espacios de supervisión al profesor o a la profesora tutor y a los organismos fiscalizadores del Ministerio de Educación.
- d. Para la implementación del modelo dual, el liceo deberá desarrollar un trabajo innovador, planificado, programado y cooperativo. Lo anterior, junto con el Plan de Estudio para el liceo, el plan de aprendizaje para los docentes (elaboración del plan de enseñanza en el aula) y el plan de desempeño para el aprendizaje en la empresa, permitirán asegurar las condiciones para el funcionamiento operativo de la formación profesional dual y así, obtener la aprobación para su implementación a partir del año siguiente.

En la actualidad, la formación profesional dual alcanza una cobertura de cerca del 13 % de la matrícula de estudiantes de Formación Diferenciada Técnico-Profesional, por tanto, dado este nivel de cobertura, se requiere una normativa que regule su funcionamiento y resguarde los criterios de calidad y el cumplimiento de sus objetivos; esta se encuentra actualmente en fase de diseño por parte del Ministerio de Educación.



---

Módulos especialidad

# Operaciones Portuarias

---

# 1. Documentación en la operación portuaria

## INTRODUCCIÓN

Este módulo, de 266 horas pedagógicas, está directamente asociado a las actividades introductorias al trabajo en terminales portuarios.

La documentación que respalda las actividades que conforman la operación portuaria es de indudable importancia para el sistema de movimiento de la carga en un puerto, los cuales deben ser aplicados en forma precisa. Por ello, se requiere un conocimiento detallado de los documentos y el análisis en particular de los procedimientos de control y de registro de las empresas de servicios portuarios.

Considerando la gran diversidad de documentación y formularios utilizados en el comercio y transporte internacional de mercancías, este módulo se centra en aquellos de mayor relevancia y frecuencia en el país. Asimismo, considera los tipos de carga que se transfieren; los tipos de naves y otros medios de transporte; la nomenclatura náutica, terrestre y aérea; las partes de los buques, aviones, camiones y artefactos navales; y un glosario básico en inglés.

El dominio de los documentos (nomenclaturas, registros y usos) y de los procesos vinculados al comercio internacional, permitirá a los y las estudiantes de esta especialidad ampliar su campo laboral hacia empresas

importadoras o exportadoras, agentes intermediarios en la cadena del transporte, administración de puertos y empresas de transporte marítimo, aéreo y terrestre.

Se espera que los y las estudiantes comprendan la importancia de la clasificación de la carga, sus marcas, pictogramas y señalizaciones para determinar las condiciones de la manipulación, las segregaciones permitidas y el tratamiento que se debe otorgar a las mercancías antes, durante y después del embarque, a partir de los requerimientos de las normas del comercio internacional. A la vez, se busca que sean capaces de identificar la simbología asociada a las cargas peligrosas de acuerdo a la Organización Marítima Internacional (IMO) y que la relacionen con los procedimientos de manipulación para esa mercancía.

Asimismo, se espera que los y las estudiantes logren distinguir las mercancías de acuerdo a su condición física (sólida, líquida y gaseosa) y reconocer los pictogramas asociados a la manipulación de las mismas, de acuerdo a los procedimientos de carga, descarga y almacenamiento.

El módulo considera también las responsabilidades del almacenista, considerando la Ordenanza de Aduana, tanto para el transporte marítimo, aéreo y terrestre.

## APRENDIZAJES ESPERADOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

MÓDULO 1 · DOCUMENTACIÓN EN LA OPERACIÓN PORTUARIA		266 HORAS	TERCERO MEDIO		
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ESPECIALIDAD					
<p><b>OA 6</b> Realizar la tramitación aduanera para importaciones, exportaciones, comercio de cabotaje, redestinaciones y tránsito de carga internacional por vías marítima, aérea y terrestre, en los tiempos que corresponda, de acuerdo al tipo de carga, según los requerimientos del consignatario o cliente y aplicando la normativa vigente y tratados internacionales.</p>					
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS			
<p><b>1.</b> Comunica información relevante a la autoridad marítima e instituciones de fiscalización para la tramitación de operaciones portuarias, considerando el vocabulario técnico de la cadena logística y de transporte marítimo (tipos de buques), sistemas de estiba, características de puertos y su administración.</p>	<p><b>1.1</b> Realiza trámites relacionados con la administración portuaria, considerando el tipo de puerto, las obligaciones y responsabilidades del administrador y del operador portuario, de acuerdo al Reglamento de Coordinación del Recinto Portuario.</p>	A	B	D	
	<p><b>1.2</b> Realiza trámites de estiba y desestiba, considerando el tipo de carga de los buques, la utilización de equipos y grúas portuarias, las atribuciones de fiscalización de Aduana, SAG, Sernapesca, Servicio de Salud e Interpol.</p>	A	B	D	
	<p><b>1.3</b> Realiza trámites de almacenaje de mercaderías, considerando, el tipo de mercaderías, las obligaciones y responsabilidades de la autoridad marítima y del almacenista, de acuerdo al DFL.292/53, Ley Orgánica de la DGTM y MM y Ordenanza de Aduana.</p>	A	B	D	

APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS		
<p><b>2.</b> Tramita la documentación de despacho aduanero para exportaciones, reexportación y salida temporal de mercancías, según normativa vigente.</p>	<p><b>2.1</b> Reúne y chequea los documentos para exportación de carga, reexportación y salida temporal de mercancías, de forma completa y según los procedimientos de la Agencia de Aduana y a la reglamentación aduanera.</p>	A	B	C
	<p><b>2.2</b> Entrega la documentación de manera ordenada al funcionario del Servicio Nacional de Aduana a cargo de la salida de la mercancía para tramitar el despacho de la carga.</p>	A	B	C
	<p><b>2.3</b> Presenta la documentación reglamentaria al organismo fiscalizador que corresponda, según el tipo de carga a exportar y vía de transporte, para su despacho oportuno.</p>	A	B	C
	<p><b>2.4</b> Gestiona, modifica y completa la documentación presentada frente a indicaciones entregadas por el funcionario del organismo fiscalizador, para su aprobación oportuna.</p>	A	B	C
	<p><b>2.5</b> Organiza, chequea y entrega los documentos requeridos para la facturación a la Agencia de Aduana, según las normas aduaneras, portuarias y tipo de transporte, y los procedimientos de la Agencia de Aduana.</p>	A	B	C
<p><b>3.</b> Participa en la tramitación de la documentación de recepción y despacho aduanero para exportaciones e importaciones, considerando los aspectos señalados de la Ordenanza de Aduanas.</p>	<p><b>3.1</b> Reúne, chequea los documentos para importaciones de forma completa y según los procedimientos de la Agencia de Aduana y a la reglamentación aduanera.</p>	A	B	C
	<p><b>3.2</b> Presenta la documentación de forma ordenada y completa para la importación, conforme a la reglamentación aduanera y de forma oportuna.</p>	A	B	C
	<p><b>3.3</b> Presenta la documentación reglamentaria al organismo fiscalizador que corresponda, según el tipo de carga a importar, para su despacho oportuno.</p>	A	B	C



APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS
	<p><b>3.4</b> Gestiona, modifica y completa la documentación presentada frente a indicaciones entregadas por el funcionario del organismo fiscalizador, para su aprobación oportuna.</p>	<p><b>A</b>      <b>B</b>      <b>C</b></p>
	<p><b>3.5</b> Presencia el aforo físico y documental, según corresponda, para recibir las indicaciones del funcionario fiscalizador del Servicio Nacional de Aduanas, según las normativas aduaneras vigentes.</p>	<p><b>A</b>      <b>B</b>      <b>C</b></p>
	<p><b>3.6</b> Organiza, chequea y entrega los documentos requeridos para la facturación a la Agencia de Aduana, según las normas aduaneras, portuarias y tipo de transporte, y los procedimientos de la Agencia de Aduana.</p>	<p><b>A</b>      <b>B</b>      <b>C</b></p>

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	Documentación en la operación portuaria
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Esquema de la cadena logística de exportación y las instituciones implicadas
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	12 horas
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE
<p><b>1.</b> Comunica información relevante a la autoridad marítima e instituciones de fiscalización para la tramitación de operaciones portuarias, considerando el vocabulario técnico de la cadena logística y de transporte marítimo (tipos de buques), sistemas de estiba, características de puertos y su administración.</p>	<p>1.1 Realiza trámites relacionados con la administración portuaria, considerando el tipo de puerto, las obligaciones y responsabilidades del administrador portuario y del operador portuario, de acuerdo al Reglamento de Coordinación del Recinto Portuario.</p> <p>1.2 Realiza trámites de estiba y desestiba, considerando el tipo de carga de los buques, la utilización de equipos y grúas portuarias, las atribuciones de fiscalización de Aduana, SAG, Sernapesca, Servicio de salud e Interpol.</p> <p>1.3 Realiza trámites de almacenaje de mercaderías, considerando, el tipo de mercaderías, las obligaciones y responsabilidades de la autoridad marítima y del almacenista, de acuerdo al DFL.292/53, Ley Orgánica de la DGTM y MM y Ordenanza de Aduana.</p>
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Aprendizaje basado en problemas

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

### PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

#### Docente:

- › Elabora un esquema de procesos de la cadena logística de exportación, que incluya los organismos que participan y sus funciones principales.
- › Prepara una presentación digital en la que explica la función de la cadena logística en la exportación hortofrutícola y cómo intervienen las diversas instituciones para fiscalizar y controlar el proceso.
- › Elabora una guía con las instrucciones para la resolución del problema: Selección y aplicación de la documentación y formularios para la salida de mercancías y la entrada a zona primaria de puerto para el embarque de la carga.
- › Consigue formularios tipo utilizados en el proceso de exportación de diversos productos.
- › Gestiona la disponibilidad de acceso a laboratorio de computación con acceso a internet para investigar.



**DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:**

<p><b>PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD</b></p>	<p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Esquema de procesos de la cadena logística de exportación hortofrutícola.</li> <li>› Documentación de apoyo con la reglamentación de cada una de las instituciones implicada en el caso.</li> <li>› Formularios de procesos para ser llenados por los y las estudiantes.</li> <li>› Guía con instrucciones para resolución de problema y pautas para informe y presentación. Se sugiere que se asigne a cada grupo un problema diferente en términos de producto hortofrutícola y mercado de destino distinto.</li> <li>› Orientaciones bibliográficas impresas y páginas de internet para buscar información.</li> <li>› Laboratorio computacional con acceso a internet para buscar información.</li> </ul>
<p><b>EJECUCIÓN</b></p>	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Presenta un esquema de procesos de la cadena logística de exportación hortofrutícola.</li> <li>› Entrega la guía con instrucciones para el desarrollo de la actividad de resolución de problema.</li> <li>› Asesora al curso respecto de la bibliografía disponible y orienta el desarrollo de la actividad.</li> </ul> <p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Participan de la presentación del esquema de proceso de exportación y la documentación que se utiliza para controlar y respaldar cada etapa.</li> <li>› Finalizada la presentación, cada estudiante elabora un mapa conceptual del proceso logístico y tramitación para el despacho de la carga.</li> <li>› Se organizan en grupos de cuatro estudiantes y analizan las instrucciones para la resolución del problema propuesto por el o la docente, que incluyen las pautas y las orientaciones.</li> <li>› Para el trabajo grupal de resolución de problema, los y las estudiantes realizan la siguiente secuencia de actividades:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizan el problema propuesto y comentan las características del producto y destino asignado. Usan lo revisado en clases y construyen grupalmente el mapa conceptual de la cadena logística de exportación hortofrutícola a partir de lo que cada estudiante elaboró anteriormente, incluyendo los organismos públicos y privados que participan en la cadena logística de exportación hortofrutícola, y las funciones que cumplen los organismos públicos y privados que participan en ese proceso. Presentan el mapa conceptual elaborado grupalmente.</li> <li>- Realizan una lluvia de ideas sobre cómo se desarrolla la cadena logística de exportación hortofrutícola y la intervención de cada institución, para la situación particular que deben resolver.</li> <li>- Investigan y recaban información para resolver el problema de tramitación, revisión y controles asociados a la exportación hortofrutícola asignada.</li> <li>- Redactan el problema en un par de declaraciones que expliquen claramente lo que el equipo desea resolver, producir, responder, probar o demostrar.</li> <li>- El equipo redacta un reporte, de acuerdo a la pauta entregada, señalando las recomendaciones, en relación a la solución del problema, describiendo los trámites y documentación solicitada debidamente completada.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Problema escrito, diferente para cada grupo.</li> <li>› Mapas conceptuales desarrollados por cada estudiante.</li> <li>› Orientaciones bibliográficas impresas y páginas de internet para buscar información.</li> <li>› Laboratorio con acceso a internet para buscar información.</li> </ul>

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

**CIERRE**

**Estudiantes:**

- › Al término de la actividad, cada grupo expone el problema asignado y como se resuelve, incluyendo la presentación de la documentación elaborada.

**Docente:**

- › Corrige errores y retroalimenta las presentaciones de cada uno de los grupos.
- › Resume las fortalezas y debilidades del curso de manera general, una vez finalizadas las presentaciones de todos los grupos.
- › Insta a sus estudiantes a profundizar en los temas tratados, dando ejemplos de su uso en las labores portuarias habituales.

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	Documentación en la operación portuaria
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Llenado y presentación de la Declaración de Ingreso (DI) al Servicio Nacional de Aduana
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	12 horas
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE
<p><b>1.</b> Comunica información relevante a la autoridad marítima e instituciones de fiscalización para la tramitación de operaciones portuarias, considerando el vocabulario técnico de la cadena logística y de transporte marítimo (tipos de buques), sistemas de estiba, características de puertos y su administración.</p>	<p>1.1 Realiza trámites relacionados con la administración portuaria, considerando el tipo de puerto, las obligaciones y responsabilidades del administrador y del operador portuario, de acuerdo al Reglamento de Coordinación del Recinto Portuario.</p> <p>1.2 Realiza trámites de estiba y desestiba, considerando el tipo de carga de los buques, la utilización de equipos y grúas portuarias, las atribuciones de fiscalización de Aduana, SAG, Sernapesca, Servicio de salud e Interpol.</p> <p>1.3 Realiza trámites de almacenaje de mercaderías, considerando el tipo de mercaderías, las obligaciones y responsabilidades de la autoridad marítima y del almacenista, de acuerdo al DFL.292/53, Ley Orgánica de la DGTM y MM y Ordenanza de Aduana.</p>
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Estudio de casos

### DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

<p><b>PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD</b></p>	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Prepara una presentación respecto del proceso de importación de mercancías al país y la Declaración de Ingresos en el Servicio de Aduanas. Se incluyen los datos y características a considerar en las cargas y los valores involucrados, en relación con la base impositiva.</li> <li>› Prepara los casos que serán analizados por los grupos de estudiantes, que consisten en un relato que explica una situación de solicitud de envío de documentación, y un set de documentos de base enviados por el cliente (importador), solicitando que se presente la respectiva Declaración de Ingreso (DI) al Servicio de Aduanas y se dé cumplimiento a la normativa aduanera en el proceso de ingreso de mercancías al país. Para el desarrollo del caso, se otorga al set de documentos un número de despacho, según correlativo del libro circunstanciado (el número será entregado de acuerdo a la orden de solicitud). Se podrá simular la falta de algún dato en los documentos para que los y las estudiantes deben conseguir la información que faltan con el cliente o las compañías navieras, que puede ser representada por el o la docente.</li> </ul> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Presentación del proceso de importación de mercancías al país y la Declaración de Ingresos en el Servicio de Aduanas.</li> <li>› Casos con solicitud de documentos para el llenado de la Declaración de Ingresos en Aduanas.</li> <li>› Orientaciones bibliográficas impresas, compendio de normas aduaneras y páginas de internet para buscar información.</li> <li>› Laboratorio con acceso a internet para buscar información.</li> </ul>
---	---

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

<p><b>EJECUCIÓN</b></p>	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Presenta el proceso de importación de mercancías al país y la Declaración de Ingresos (DI) en el Servicio de Aduanas y el caso de estudio a desarrollar.</li> <li>› Asesora a sus estudiantes con la bibliografía disponible y dispone de acceso a internet para continuar con la investigación grupal.</li> </ul> <p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Forman grupos e investigan respecto a la documentación del Servicio de Aduanas.</li> <li>› Analizan el caso que les ha sido asignado y revisan cada documento, chequeando que contengan todos los datos necesarios para el llenado de la DI.</li> <li>› Simulan la solicitud de información faltante al cliente o compañía naviera.</li> <li>› Con estos documentos, llenan la DI y luego la envían (de manera simulada) al Servicio de Aduanas para su revisión y aceptación (etapa simulada con el envío del documento digitalizado a su docente).</li> <li>› Desarrollan un informe en base a una pauta entregada, que incluya el análisis del problema del caso y los recursos y materiales necesarios para cubrir las necesidades de llenado de información de los documentos.</li> <li>› Cada grupo elabora una presentación sobre el análisis del caso, los problemas detectados y las conclusiones.</li> </ul> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Caso escrito, diferente por cada grupo.</li> <li>› Pauta de evaluación del informe y presentación de resultados de la actividad.</li> <li>› Presentación del proceso de importación de mercancías al país y la Declaración de Ingresos en el Servicio de Aduanas.</li> <li>› Laboratorio con acceso a internet para buscar información.</li> </ul>
<p><b>CIERRE</b></p>	<p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Cada grupo expone sus resultados y el proceso que llevó a cabo para obtenerlos.</li> </ul> <p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Corrige los errores y retroalimenta.</li> <li>› Promueve la participación y la reflexión de metahabilidades como las de búsqueda de información para el llenado de documentos y el cálculo de impuestos y valores.</li> <li>› Resume las fortalezas y debilidades del curso al final de la presentación de todos los casos e insta a profundizar los temas tratados, dando ejemplos de su uso en las labores portuarias habituales.</li> </ul>

NOMBRE DEL MÓDULO		Documentación en la operación portuaria	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS	
<p>2. Tramita la documentación de despacho aduanero para exportaciones, reexportación y salida temporal de mercancías, según normativa vigente.</p>	<p>2.1 Reúne y chequea los documentos para exportación de carga, reexportación y salida temporal de mercancías, de forma completa y según los procedimientos de la Agencia de Aduana y a la reglamentación aduanera.</p> <p>2.4 Gestiona, modifica y completa la documentación presentada frente a indicaciones entregadas por el funcionario del organismo fiscalizador, para su aprobación oportuna.</p> <p>2.5 Organiza, chequea y entrega los documentos requeridos para la facturación a la Agencia de Aduana, según las normas aduaneras, portuarias y tipo de transporte y los procedimientos de la misma.</p>	<p><b>B</b> Leer y utilizar distintos tipos de textos relacionados con el trabajo, tales como especificaciones técnicas, normativas diversas, legislación laboral, así como noticias y artículos que enriquezcan su experiencia laboral.</p> <p><b>C</b> Realizar las tareas de manera prolija, cumpliendo plazos establecidos y estándares de calidad, y buscando alternativas y soluciones cuando se presentan problemas pertinentes a las funciones desempeñadas.</p>	

## Selección de cómo evaluar

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN SELECCIONADOS
<p>Actividad mixta de evaluación:</p> <p>Presentación de mapa conceptual de la cadena logística para la exportación de mercancías, con las instituciones, funciones que intervienen en los procesos y documentación para la tramitación de salida de mercancías.</p> <p>Evaluación se hará mediante una pauta de cotejo, basada en los Criterios de Evaluación y Objetivos de Aprendizaje Genéricos.</p>	<p>Pauta de cotejo</p> <p>Verificar el desempeño de los estudiantes en relación con los elementos esperados en el mapa conceptual:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Los conceptos usados en el mapa conceptual consideran todos los documentos usados en el proceso.</li><li>› La secuencia de conceptos está visualmente ordenada de lo general a lo particular.</li><li>› Las palabras de enlace establecen la relación correcta entre documentos e instituciones.</li><li>› La presentación gráfica y distribución del mapa en el paleógrafo o proyección es legible y clara.</li><li>› El trabajo no presenta errores ortográficos.</li><li>› La presentación y discusión en torno al mapa es clara y precisa.</li></ul>



## BIBLIOGRAFÍA

- Abajo, L.** (2000). *El despacho aduanero*. Madrid: Fundación Confemetal.
- Cabello, M. y Cabello, J.** (2012). *Las aduanas y el comercio internacional*. Madrid: Esic.
- Decreto N° 30.** *Aprueba el texto refundido, coordinado y sistematizado del D.F.L. de Hacienda N° 213, de 1953, sobre ordenanza de aduanas*. Santiago de Chile, 04 de junio de 2005.
- Díaz, M. y Hernando, J.** (2001). *Técnicas de comercio exterior*. Madrid: Pirámide.
- Di, M.** (1995). *Envases y embalajes como herramientas de la exportación*. Buenos Aires: Macchi.
- Freire, M. y González, F.** (2009). *Tráfico marítimo y economía global*. La Coruña: Netbiblo.
- Garrido, R.** (2000). *Modelación de sistemas de distribución de carga*. Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.
- Gómez, M.** (2009). *Mercancías peligrosas. Curso Básico*. Madrid: ETRASA.
- Lozano, J.** (1999). *La nueva normativa de los envases y embalajes*. Madrid: FC Editorial.
- Maggio, E.** (2009). *Así se exporta*. Santiago de Chile: RIL.
- Marí, J., De Souza, A., Mallofre, J. y De Larrucea, J.** (2003). *El transporte de contenedores: Terminales, operatividad y casuística*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.
- Naciones Unidas.** (2007). *Recomendaciones relativas al transporte de mercancías peligrosas. Reglamentación modelo*. Nueva York y Ginebra: Naciones Unidas.
- Organización Marítima Internacional.** (2005). *Código de cargas a granel: Código de prácticas de seguridad relativas a las cargas sólidas a granel, 2004*. Londres: OMI.
- Servicio Nacional de Aduanas.** (2014). *Compendio de Normas Aduaneras*. Santiago de Chile: Servicio Nacional de Aduana, Gobierno de Chile.
- Urzelai, A.** (2006). *Manual básico de logística integral*. Madrid: Díaz de Santos.

## Sitios web recomendados

<http://www.aduana.cl/aduana/site/edic/base/port/inicio.html>

<http://www.sag.cl/>

<http://www.directemar.cl/>

(Los sitios web y enlaces sugeridos en este Programa fueron revisados en marzo de 2015).



# 2. Consolidación y desconsolidación de contenedores

## INTRODUCCIÓN

Este módulo, de 228 horas, tiene como objetivo que las y los estudiantes generen las competencias necesarias para el desarrollo de las funciones requeridas en el proceso de consolidación y desconsolidación que suministran los terminales portuarios.

El uso del contenedor en las operaciones multimodales representa una ventaja para el proceso de unitización de la carga (concentrar en un solo gran envase diversas unidades para facilitar el traslado) y un beneficio para el transporte internacional de mercancías, principalmente en lo que respecta a la seguridad de la carga. Debido al volumen de carga que se transporta en estas unidades y su paso obligado por los puertos, se requiere efectuar actividades vinculadas a la consolidación y desconsolidación de contenedores; es decir, agrupar productos de distintos proveedores destinados a diversos consignatarios y extraerlos una vez que llegan al destino.

Se espera que los y las estudiantes valoren las ventajas que ofrecen los contenedores para el transporte y el comercio internacional; que puedan individualizar los elementos que forman los contenedores; que desarrollen la capacidad de reconocer y diferenciar los tipos y clases de contenedores, su estado de deterioro, y leer e interpretar las codificaciones, marcas y placas impresas en ellos. También se espera que aprendan a aplicar los distintos métodos que se emplean para consolidar y desconsolidar contenedores de acuerdo a los tipos de carga; asignar contenedores para consolidarlos según el tipo de carga y establecer el plan de trabajo correspondiente.

Este módulo es esencial para que quien egrese se desempeñe en los puertos y pueda trabajar en terminales interiores de carga o en empresas vinculadas con operaciones multimodales.

## APRENDIZAJES ESPERADOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

MÓDULO 2 · CONSOLIDACIÓN Y DESCONSOLIDACIÓN DE CONTENEDORES		228 HORAS	TERCERO MEDIO
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ESPECIALIDAD			
<p><b>OA 3</b> Consolidar y desconsolidar contenedores, de manera manual o mecanizada, considerando distintos aspectos como cubicación, tipo de estiba, características y simbología del contenedor entre otros, utilizando las técnicas y métodos que corresponda y aplicando la normativa pertinente.</p>			
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS	
<p><b>1.</b> Organiza la consolidación de la carga en contenedores, con equipos mecánicos y medios manuales, de acuerdo a su tipo y normas de estiba, verificando la documentación para envío a destinatario.</p>	<p><b>1.1</b> Selecciona el procedimiento de consolidación, de acuerdo a la técnica de carga, propiedades del producto (perecible y peligrosa) y embalajes (sacos, cajas, cajones, barril, bidones, <i>pallet</i>, frágil, rollo), considerando las normas de seguridad portuaria y de cargas que aplica a la operación.</p>	C	K
	<p><b>1.2</b> Prepara la zona de consolidación para implementar el plan de actividades de la faena, según la planificación de la faena portuaria y las normas de seguridad.</p>	C	K
	<p><b>1.3</b> Revisa la información de consolidación realizada por el turno anterior o del comienzo de la faena, para contabilizar la carga, de acuerdo a la planificación de las operaciones portuarias e informando al supervisor de las novedades.</p>	B	C

APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS
<p><b>2.</b> Consolida la carga en contenedores, con equipos mecánicos y medios manuales, de acuerdo a su tipo y normas de estiba, verificando la documentación para envío a destinatario.</p>	<p><b>2.1</b> Chequea el estado de la carga, para consignar sus características, daños y/o anomalías, de forma escrita o electrónica, según los criterios de calidad del exportador y las normas aduaneras y de seguridad portuarias.</p>	<p><b>C</b>      <b>K</b></p>
	<p><b>2.2</b> Anota en el libro de tarja o en medios electrónicos las características, marcas, contramarcas, peso y volumen de las cargas y bultos a consolidar, según su tipo, con precisión y detalle.</p>	<p><b>A</b>      <b>B</b>      <b>C</b></p>
	<p><b>2.3</b> Distribuye uniformemente la carga dentro de contenedores, considerando su centro de gravedad, solidez, estructura y capacidad máxima de carga.</p>	<p><b>C</b>      <b>K</b></p>
	<p><b>2.4</b> Chequea visualmente el traslado y estiba de la carga a consolidar, según las normas de estiba y seguridad portuarias.</p>	<p><b>C</b>      <b>K</b></p>
	<p><b>2.5</b> Verifica las condiciones de estanqueidad de contenedores totalmente cerrados, para asegurar la integridad de las mercancías, de acuerdo al procedimiento establecido, las características del fluido y las normas de seguridad.</p>	<p><b>C</b>      <b>K</b></p>
	<p><b>2.6</b> Verifica que las cargas peligrosas sean transportadas de manera independiente, según su clasificación (IMDG) y las normas de seguridad portuarias y de transporte de cargas peligrosas.</p>	<p><b>C</b>      <b>K</b></p>
<p><b>3.</b> Organiza la desconsolidación de la carga de contenedores, con equipos mecánicos y medios manuales, para su entrega y despacho seguro.</p>	<p><b>3.1</b> Entrega el documento de tarja escrita o electrónica, con la información procesada en el turno para su consignación en el proceso de exportación de mercancías.</p>	<p><b>A</b>      <b>C</b>      <b>H</b></p>
	<p><b>3.2</b> Verifica las áreas de acopio que corresponden a la carga a desconsolidar, según su disponibilidad y el tipo de peligrosidad de la carga.</p>	<p><b>C</b>      <b>K</b></p>

APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS
	<p><b>3.3</b> Cubica el área de trabajo para el desconsolidado de la carga, según el tipo y cantidad de carga a desconsolidar.</p>	<p><b>C</b>      <b>K</b></p>
	<p><b>3.4</b> Recibe la carga, para su desconsolidado, coordinando su movilización y verificando el cumplimiento de las normas de seguridad portuarias.</p>	<p><b>C</b>      <b>K</b></p>
	<p><b>3.5</b> Verifica que las características e información de la carga corresponda a las especificaciones contenidas en su documentación legal, para informar a la autoridad competente, según las normas aduaneras y portuarias.</p>	<p><b>B</b>      <b>C</b></p>
	<p><b>3.6</b> Anota en el documento recibido (manifiesto o lista de encargo) las marcas, contramarcas, cantidades y características de las mercancías desconsolidadas, según la norma aduanero portuario.</p>	<p><b>A</b>      <b>B</b>      <b>C</b></p>
	<p><b>3.7</b> Valida el documento de recepción de carga, verificada la coherencia entre la documentación y la carga, según procedimientos aduaneros y portuarios.</p>	<p><b>B</b>      <b>C</b></p>

APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS
<p><b>4.</b> Desconsolida la carga de contenedores, con equipos mecánicos y medios manuales, verificando los sellos y documentación con las mercancías recibidas para su entrega y despacho seguro.</p>	<p><b>4.1</b> Entrega la carga para despacho verificando que corresponda en cantidad, peso, marca y contramarca con el documento de despacho que corresponda.</p>	<p><b>C</b>      <b>K</b></p>
	<p><b>4.2</b> Selecciona procedimientos de trinca, apuntalamiento y sujeción de la carga para su despacho, según el tipo de contenedor y el medio de transporte.</p>	<p><b>C</b>      <b>K</b></p>
	<p><b>4.3</b> Verifica el estado de la trinca, apuntalamiento, apilamiento y manipulación de la carga, de acuerdo al procedimiento establecido y las normas de estiba y seguridad portuaria.</p>	<p><b>C</b>      <b>K</b></p>
	<p><b>4.4</b> Verifica que el despacho de las cargas peligrosas (IMDG) son transportadas cumpliendo las normas de seguridad reglamentadas para la operación (horarios, necesidad de escolta, etc.).</p>	<p><b>C</b>      <b>K</b></p>
	<p><b>4.5</b> Entrega informe de turno con las especificaciones del movimiento de carga, según los procedimientos aduaneros y portuarios, consignando daños, disparidad de cantidades, mermas y errores en la documentación procesada.</p>	<p><b>A</b>      <b>B</b>      <b>C</b></p>



## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	<b>Consolidación y desconsolidación de contenedores</b>
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Asignación de contenedor según el tipo de carga
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	12 horas
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE</b>
<p><b>2.</b> Consolida la carga en contenedores, con equipos mecánicos y medios manuales, de acuerdo a su tipo y normas de estiba, verificando la documentación para envío a destinatario.</p>	<p>2.1 Chequea el estado de la carga, para consignar sus características, daños y/o anomalías, de forma escrita o electrónica, según los criterios de calidad del exportador y las normas aduaneras y de seguridad portuarias.</p> <p>2.5 Verifica las condiciones de estanqueidad de contenedores totalmente cerrados, para asegurar la integridad de las mercancías, de acuerdo al procedimiento establecido, las características del fluido y las normas de seguridad.</p> <p>2.6 Verifica que las cargas peligrosas sean transportadas de manera independiente, según su clasificación (IMDG) y las normas de seguridad portuarias y de transporte de cargas peligrosas.</p>
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Aprendizaje basado en problemas Texto guía

### DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

#### PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

##### Docente:

- › Prepara documentos con descripción de problemas de consolidación de carga, en los cuales el elemento clave sea el tipo de carga a consolidar. A partir de esta información, el grupo de estudiantes deberá asignar el tipo de contenedor adecuado, realizar el chequeo de consolidación y chequeo de la carga utilizando una tarja. Prepara, a lo menos, tantos problemas como grupos de seis estudiantes se formen en el curso.
- › Elabora texto guía para investigación respecto a las características de los tipos de contenedores y procedimientos para su consolidación; los documentos a utilizar para el chequeo de la consolidación y la carga; y la elaboración de tarja<sup>5</sup>.

##### Recursos:

- › Texto guía para la investigación de cada grupo.
- › Orientaciones bibliográficas impresas y páginas de internet para buscar información.
- › Laboratorio con acceso a internet para buscar información.
- › Problemas por grupo con pautas y especificaciones.

5 Tarja: es un documento cuyo principal propósito es poder registrar el estado de la carga en el instante en que esta es transferida desde o hacia la nave, consolidada o desconsolidada, recepcionada o entregada en patio, o cuando entra o sale de los recintos portuarios. En este documento se deja constancia de los datos de identificación, origen, destino, nave que los transporta, número de viaje de esta y puerto en que se realiza el registro.

**DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:**

<p><b>EJECUCIÓN</b></p>	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Organiza grupos de seis estudiantes, y les solicita desarrollar el texto guía para investigar sobre la selección de contenedores según el tipo de carga, la forma de la consolidación y los procedimientos asociados. Para la investigación, el o la docente les asesora respecto de la bibliografía y dispone de acceso a internet para investigar.</li> <li>› Entrega a cada grupo las carpetas con la descripción del problema, las pautas y las orientaciones generales.</li> </ul> <p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Los estudiantes organizados en grupos de seis, desarrollan la investigación detallada en el texto guía, a partir de la cual elaboran un informe escrito.</li> <li>› Realizan un plenario, corrigen errores, complementando en caso que se requiera la información sobre contenedores, tipos de carga y procedimientos de consolidación y chequeo.</li> <li>› Finalizada esta etapa, analizan la descripción del problema asignado y las pautas y las orientaciones para su resolución.</li> <li>› Para el desarrollo del problema siguen la siguiente secuencia de actividades:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leen, analizan el problema y comentan las características de la carga y los elementos que determinan el tipo de contenedores y procedimiento de consolidación. Revisan distintos tipos de contenedores y tarja a trabajar.</li> <li>- Aplican una lluvia de ideas para resolver el problema, a partir de la investigación ya realizada en los grupos.</li> <li>- Listan la información que falte y que hay que investigar.</li> <li>- Describen y explicitan el problema una vez hayan llegado a acuerdo.</li> <li>- Realizan una búsqueda de información necesaria para resolver el problema. Se privilegia el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) e información obtenida por internet.</li> <li>- Presentan los resultados por medio de un reporte de acuerdo a la pauta entregada, en la cual se muestren las recomendaciones y los documentos del proceso y de chequeo seleccionados, considerando las características del problema.</li> <li>- Preparan presentación para el plenario de cierre.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Problema escrito, diferente por cada grupo.</li> <li>› Cuestionario para la investigación para cada grupo.</li> <li>› Orientaciones bibliográficas impresas y páginas de internet para buscar información.</li> <li>› Laboratorio con acceso a internet para buscar información.</li> </ul>
<p><b>CIERRE</b></p>	<p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Cada grupo presenta la solución al problema asignado y los documentos utilizados, de acuerdo a las orientaciones entregadas.</li> </ul> <p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Corrige posibles errores y retroalimenta.</li> <li>› Resume las fortalezas y debilidades del curso al final de la presentación de todos los problemas con la documentación, e insta a profundizar los temas tratados, dando ejemplos de su uso en las labores portuarias habituales.</li> </ul>

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

2.

NOMBRE DEL MÓDULO	<b>Consolidación y desconsolidación de contenedores</b>
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Planificación de la desconsolidación de contenedores
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	12 horas
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE
<p><b>4.</b> Desconsolida la carga de contenedores, con equipos mecánicos y medios manuales, verificando los sellos y documentación con las mercancías recibidas para su entrega y despacho seguro.</p>	<p>4.1 Entrega la carga para despacho verificando que corresponda en cantidad, peso, marca y contramarca con el documento de despacho que corresponda.</p> <p>4.2 Selecciona procedimientos de trínca, apuntalamiento y sujeción de la carga para su despacho, según el tipo de contenedor y el medio de transporte.</p> <p>4.5 Entrega informe de turno con las especificaciones del movimiento de carga, según los procedimientos aduaneros y portuarios, consignando daños, disparidad de cantidades, mermas y errores en la documentación procesada.</p>
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Método de proyecto

### DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

#### PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

##### Docente:

- › Prepara un proyecto de desconsolidación al curso, enfocado en el desarrollo de la planificación de una desconsolidación de un contenedor.
- › Gestiona una visita guiada a una desconsolidación de contenedor. En caso de no poder preparar una simulación, prepara un video de la misma situación.
- › Elabora la pauta de informe de visita guiada.
- › Elabora una rúbrica para la evaluación del proyecto de desconsolidación.

##### Recursos:

- › Pauta de informe de visita guiada.
- › Pauta con rúbrica de evaluación del proyecto de desconsolidación.
- › Orientaciones bibliográficas impresas y páginas de internet para buscar información.
- › Laboratorio con acceso a internet para buscar información.



DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

**EJECUCIÓN**

**Docente:**

- › Pone a disposición de sus estudiantes materiales necesarios para desarrollar el informe de la visita, entrega información y lugares donde encontrarla, y los permisos o autorizaciones necesarios.
- › Desarrolla la visita guiada para la observación del proceso de desconsolidación de un contenedor.
- › Orienta a sus estudiantes en el desarrollo de la actividad.
- › Entrega las instrucciones para el desarrollo de proyecto de planificación de desconsolidación.

**Estudiantes:**

- › Participan de una visita guiada a una desconsolidación. Es importante que lleven una pauta de informe de la visita que facilite la observación, y usen los equipos de protección personal al ingresar al puerto.
- › Cada grupo presenta un informe de la visita guiada, utilizando la pauta entregada anteriormente, las que se comparten en un plenario.
- › La actividad de proyecto se enfoca en planificar una desconsolidación de contenedor, para lo cual deben integrar los conocimientos de contenedores aprendidos, los procedimientos que implica y lo observado en la visita guiada. Para el desarrollo del proyecto se observan las siguientes etapas:
  - Organización del grupo y desarrollo de las preguntas, como el personal a emplear, el tiempo, los requisitos de seguridad, etc. elaborados por el o la docente.
  - Revisión y análisis de la información entregada en clases, lo visto en la visita, además de la información bibliográfica y de internet.
  - Planificación de la desconsolidación, considerado los diversos factores, como el tipo de carga, la seguridad, etc., de acuerdo a la pauta entregada.
  - Autoevaluación, en base a la rúbrica entregada, de lo propuesto en el trabajo antes de presentarlo.
  - Adecuación final del informe del proyecto.

**CIERRE**

**Estudiantes:**

- › Cada grupo expone los proyectos desarrollados en la documentación de recepción de carga, presentando la secuencia, la organización correcta y la forma en que completaron la información que faltaba o que estaba incorrecta.

**Docente:**

- › Corrige los errores y retroalimenta.
- › Resume las fortalezas y debilidades del curso al final de la presentación de todos los proyectos.
- › Complementa las evaluaciones, dando ejemplos de desconsolidación típica en las labores portuarias y sus características.

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN

2.

NOMBRE DEL MÓDULO	Consolidación y desconsolidación de contenedores	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS A EVALUAR
<p>4. Desconsolida la carga de contenedores, con equipos mecánicos y medios manuales, verificando los sellos y documentación con las mercancías recibidas para su entrega y despacho seguro.</p>	<p><b>4.1</b> Entrega la carga para despacho, verificando que corresponda en cantidad, peso, marca y contramarca con el documento de despacho que corresponda.</p> <p><b>4.2</b> Selecciona procedimientos de trínca, apuntalamiento y sujeción de la carga para su despacho, según el tipo de contenedor y el medio de transporte.</p> <p><b>4.5</b> Entrega informe de turno con las especificaciones del movimiento de carga, según los procedimientos aduaneros y portuarios, consignando daños, disparidad de cantidades, mermas y errores en la documentación procesada.</p>	<p><b>C</b> Realizar las tareas de manera prolija, cumpliendo plazos establecidos y estándares de calidad, y buscando alternativas y soluciones cuando se presentan problemas pertinentes a las funciones desempeñadas.</p> <p><b>K</b> Prevenir situaciones de riesgo y enfermedades ocupacionales, evaluando las condiciones del entorno del trabajo y utilizando los elementos de protección personal según la normativa correspondiente.</p>

## Selección de cómo evaluar

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN SELECCIONADOS																													
<p>Actividad mixta de evaluación</p> <p>Desarrollo de proyecto de planificación de desconsolidación de contenedores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Se organiza el grupo y desarrollan las preguntas (personal, tiempo, requisitos de seguridad, etc.), elaboradas por el o la docente.</li> <li>› Luego, se procede a la definición del tema y toma de decisiones (informarse de lo revisado en clases, visto en visita, más información bibliográfica y de internet).</li> <li>› Después, se procede a la planificación y organización del trabajo (planificar la desconsolidación considerando los diversos factores, como tipo de carga, seguridad, etc.)</li> <li>› Una vez hechos los anteriores pasos, viene la ejecución (realizar la planificación de la desconsolidación).</li> <li>› Se culmina la actividad con el control y autoevaluación (en base a la rúbrica entregada) de lo propuesto en el trabajo antes de presentarlo.</li> </ul>	<p>Rúbrica del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Definición del problema: Tipo de contenedor a usar según tipo de carga.</li> <li>› Planificación de la desconsolidación, considerando personal, equipos, tiempo y seguridad.</li> <li>› Autoevaluación de la planificación de la desconsolidación.</li> <li>› Prolijidad, orden, ortografía y limpieza en la presentación del trabajo.</li> </ul> <p>La rúbrica describe de forma progresiva los elementos considerados para la evaluación.</p> <p>Ejemplo de estructura de rúbrica:</p> <table border="1" data-bbox="813 722 1409 1031"> <thead> <tr> <th data-bbox="813 722 992 827" rowspan="2">ELEMENTO</th> <th colspan="4" data-bbox="992 722 1409 772">DESEMPEÑO Y NOTA</th> </tr> <tr> <th data-bbox="992 772 1094 827">1,1-3,5</th> <th data-bbox="1094 772 1196 827">3,6-4,5</th> <th data-bbox="1196 772 1299 827">4,6-5,5</th> <th data-bbox="1299 772 1409 827">5,6-7,0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="813 827 992 882">a)</td> <td data-bbox="992 827 1094 882"></td> <td data-bbox="1094 827 1196 882"></td> <td data-bbox="1196 827 1299 882"></td> <td data-bbox="1299 827 1409 882"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="813 882 992 936">b)</td> <td data-bbox="992 882 1094 936"></td> <td data-bbox="1094 882 1196 936"></td> <td data-bbox="1196 882 1299 936"></td> <td data-bbox="1299 882 1409 936"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="813 936 992 991">c)</td> <td data-bbox="992 936 1094 991"></td> <td data-bbox="1094 936 1196 991"></td> <td data-bbox="1196 936 1299 991"></td> <td data-bbox="1299 936 1409 991"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="813 991 992 1031">d)</td> <td data-bbox="992 991 1094 1031"></td> <td data-bbox="1094 991 1196 1031"></td> <td data-bbox="1196 991 1299 1031"></td> <td data-bbox="1299 991 1409 1031"></td> </tr> </tbody> </table>	ELEMENTO	DESEMPEÑO Y NOTA				1,1-3,5	3,6-4,5	4,6-5,5	5,6-7,0	a)					b)					c)					d)				
ELEMENTO	DESEMPEÑO Y NOTA																													
	1,1-3,5	3,6-4,5	4,6-5,5	5,6-7,0																										
a)																														
b)																														
c)																														
d)																														

## BIBLIOGRAFÍA

**Cabrera, A.** (2013). *Transporte internacional marítimo en contenedor*. Madrid: Publicaciones ICEX.

**De Larrucea, J., Marí, R. y Martín, J.** (2012). *Transporte en contenedor*. Barcelona: Marge Books.

**Marí, J., De Souza, A., Martín, J. y Rodrigo, J.** (2003). *El transporte de contenedores: Terminales, operatividad y casuística*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.

**Mundo Marítimo.** (2014). *El mercado de contenedores y sus depósitos*. Valparaíso: Mundo Marítimo.

**Organización Marítima Internacional.** (2012). *Código marítimo internacional de mercancías peligrosas*. Londres: Autor.

**Organización Marítima Internacional.** (2009). *Convenio SOLAS*. Londres: OMI.

**Rebolledo, M., Carrascoca, C., Julián, V. y Botti, V.** (s/f). *Un sistema multi-agente para la automatización de terminales contenedores*. Valencia: Universidad Politècnica de Valencia.

**Ruibal, H. A.** (1994). *Gestión logística de la distribución física internacional*. Barcelona: Norma.

## Sitios web recomendados

**DIPRES.** (2014). *Empresas públicas. Empresas portuarias*.

Recuperado de: <http://www.dipres.gob.cl/596/w3-propertyvalue-20860.html>

<http://www.camport.cl/>

<http://www.aafaduanas.com.ve/>

<http://www.aduana.cl/>

<http://www.sag.cl/>

<http://www.directemar.cl/>

(Los sitios web y enlaces sugeridos en este Programa fueron revisados en marzo de 2015).

# 3. Seguridad y prevención de riesgos en faenas portuarias

## INTRODUCCIÓN

En el presente módulo, que tiene una duración de 152 horas pedagógicas, los y las estudiantes se introducen en un campo que se considera como un factor crítico de éxito en la productividad de los sistemas empresariales y en todo ámbito de actividades. Diversas leyes de la República han normado los aspectos relacionados con accidentes y enfermedades profesionales, lo cual permitió dar un marco jurídico no solo para tratar estos aspectos, sino para que los trabajadores aprendan a prevenir los accidentes, dado el alto costo e impacto social y humano que provocan al accidentado y a los colegas que laboran junto a él o ella.

Por ende, es importante que el liceo se vincule e interactúe con las mutuales de seguridad en torno a la actualización de procedimientos de seguridad, los equipamientos asociados y las medidas de prevención adoptadas. Los o las docentes responsables de este

módulo deberían tener una validación ante estos organismos y ante la autoridad marítima en las materias respectivas, y los y las estudiantes -una vez egresados- tendrán que validar asimismo sus conocimientos y destrezas ante la autoridad marítima, de acuerdo a lo estipulado en el Decreto Supremo N°49 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social.

Se espera que los y las estudiantes aprendan a identificar los riesgos en la manipulación de mercancías, conozcan la reglamentación de seguridad vigente, usen adecuadamente los implementos de seguridad personal y reconozcan los rótulos y marcas de mercancías peligrosas (IMO). Además, que se interioricen en las normas sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales contenidas en la Ley 16.744.



## APRENDIZAJES ESPERADOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

MÓDULO 3 · SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS EN FAENAS PORTUARIAS		152 HORAS	TERCERO MEDIO	
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ESPECIALIDAD				
<p><b>OA 7</b></p> <p>Aplicar constantemente las normas de prevención de accidentes en recintos portuarios y manejar procedimientos para extinción de fuego u otras emergencias en instalaciones portuarias, así como principios básicos de primeros auxilios, cumpliendo con el reglamento del Curso Básico de Seguridad en Faenas Portuarias (del Ministerio del Trabajo y Previsión Social).</p>				
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS		
<p><b>1.</b> Adopta medidas de seguridad y prevención de riesgos en el trabajo vinculado a faenas portuarias y extraportuarias, según la normativa de seguridad portuaria y la Ley 16.744, para evitar accidentes laborales.</p>	<p><b>1.1</b></p> <p>Usa los equipos de protección personal de forma completa y oportuna para evitar accidentes y enfermedades profesionales, según la normativa de seguridad portuaria vigente y la Ley 16.744.</p>	D	G	K
	<p><b>1.2</b></p> <p>Evita e informa de las condiciones inseguras detectadas durante la realización de las faenas portuarias, para su prevenir accidentes, según las normas de seguridad portuarias y la Ley 16.744.</p>	D	G	K
	<p><b>1.3</b></p> <p>Realiza las tareas portuarias de movilización de cargas y tramitaciones de forma segura, para prevenir accidentes, siguiendo los protocolos establecidos por la autoridad competente en el desplazamiento dentro de los terminales portuarios, de forma permanente.</p>	D	G	K
	<p><b>1.4</b></p> <p>Respeto las vías de desplazamiento seguras dentro de los terminales portuarios para evitar accidentes y riesgos para las personas, los equipos y la carga, según las normas de seguridad portuaria.</p>	D	G	K

APRENDIZAJES ESPERADOS		CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS		
		<b>1.5</b> Participa de forma activa en las charlas de seguridad portuaria de inicio de turno, para prevenir accidentes en la faena del día, según la planificación de las operaciones.	D	G	K
		<b>1.6</b> Informa a la autoridad competente y aplica procedimientos de primeros auxilios en accidentes, para actuar frente a la emergencia de forma oportuna, según las normas de seguridad portuaria y la Ley 16.744.	A	D	K
		<b>1.7</b> Respeto las normas de tránsito para prevenir accidentes, según las indicaciones del personal de Control Tránsito y las normas de seguridad portuaria.	D	G	K
2.	Adopta medidas de seguridad y prevención de riesgos en el trabajo a bordo de naves mercantes, según la normativa de seguridad portuaria y la Ley 16.744, para evitar accidentes en las faenas en buques.	<b>2.1</b> Usa los equipos de protección personal específicos en faenas a bordo de naves y en altura, de forma completa y oportuna, para evitar accidentes y enfermedades profesionales, según la normativa de seguridad portuaria vigente y la Ley 16.744.	D	G	K
		<b>2.2</b> Aplica procedimientos de extinción de fuego, según su tipo, para evitar accidentes, según los procedimientos y normas portuarias y de naves mercantes.	D	G	K
		<b>2.3</b> Informa de condiciones de riesgo de accidentes a bordo de las naves al superior que corresponda, para evitar accidentes en la faena, según las normas de seguridad y prevención de accidentes portuaria y ley 16.744.	A	D	K
		<b>2.4</b> Ordena los materiales y herramientas de trabajo usadas en las faenas de trabajo a bordo de la nave, tales como varillas, piñas, trinca, etc., para evitar accidentes y condiciones inseguras, según la normativa de seguridad portuaria.	D	G	K

APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS
<p><b>3.</b> Manipula mercancías peligrosas, utilizando los criterios de trabajo seguro del Código de Mercancías Peligrosas (IMDG) y la normativa de la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante (DGTM y MM), para evitar accidentes y daño a las mercancías y equipos.</p>	<p><b>3.1</b> Usa los equipos de protección personal necesarios al trabajar con cargas peligrosas (IMDG), tales como buzo de papel, mascarillas, guantes y otros, para prevenir riesgos a la salud, según la norma de seguridad de cargas peligrosas.</p>	<p><b>D</b>      <b>G</b>      <b>K</b></p>
	<p><b>3.2</b> Moviliza las cargas peligrosas según los procedimientos de seguridad establecidos para evitar accidentes de manipulación, según las normas de manejo de cargas peligrosas y seguridad portuaria.</p>	<p><b>D</b>      <b>G</b>      <b>K</b></p>
	<p><b>3.3</b> Acopia cargas peligrosas en los lugares predefinidos en los terminales portuarios, para evitar reacciones de sustancias y accidentes, según el tipo de carga, respetando la segregación y las áreas de acopio señalizadas para estos efectos, según las normas de seguridad de mercancías peligrosas y seguridad portuaria.</p>	<p><b>D</b>      <b>G</b>      <b>K</b></p>

**3.**

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	Seguridad y prevención de riesgos en faenas portuarias
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Uso de equipos de protección personal (EPP)
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	12 horas
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE
<p><b>1.</b> Adopta medidas de seguridad y prevención de riesgos en el trabajo vinculado a faenas portuarias y extraportuarias, según la normativa de seguridad portuaria y la Ley 16.744, para evitar accidentes laborales.</p>	<p>1.1 Usa los equipos de protección personal de forma completa y oportuna para evitar accidentes y enfermedades profesionales, según la normativa de seguridad portuaria vigente y la Ley 16.744.</p> <p>1.3 Realiza las tareas portuarias de movilización de cargas y tramitaciones de forma segura, para prevenir accidentes, siguiendo los protocolos establecidos por la autoridad competente en el desplazamiento dentro de los terminales portuarios, de forma permanente.</p>
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Texto guía

### DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

#### PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

##### Docente:

- › Prepara una introducción al uso de elementos de protección personal (EPP) desde distintos puntos de vista: el legal, respecto de la obligación del uso de los EEP; de las empresas, que tienen como deber en sus procedimientos e instructivos la protección del trabajador; desde las personas, que sufren accidentes; y desde las familias, en el caso de muerte. Esto se acompaña de estadísticas y materiales audiovisuales.
- › Prepara texto guía que aborde los diversos puntos de vista tratados para que sus estudiantes investiguen la importancia legal y las consecuencias de los accidentes por no usar los EEP.

##### Recursos:

- › Material audiovisual de apoyo respecto del uso de EPP, su uso correcto y las consecuencias de no emplearlos.
- › Material bibliográfico impreso y páginas de internet para buscar información en relación con los implementos de seguridad básicos de uso común y legal en los terminales portuarios, y de los implementos de seguridad complementarios según el tipo de carga (IMDG), como por ejemplo, buzos de papel, máscaras con filtros, pantalones especiales anticortes, etc.
- › Laboratorio con acceso a internet para buscar información.
- › Pauta de evaluación de la actividad, entregada de forma previa a los y las estudiantes.

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

<p>EJECUCIÓN</p>	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Presenta la introducción de los principales EPP y su uso correcto.</li> <li>› Facilita las actividades y apoya el trabajo de los grupos de estudiantes.</li> <li>› Colabora con direcciones de internet para facilitar la búsqueda de información y aporta textos de consulta, como manuales de seguridad, informes de mutuales, instructivos de uso de equipos de seguridad y otros.</li> <li>› Presenta el texto guía que deben desarrollar sus estudiantes. El foco de la actividad es que trabajen autónomamente en la búsqueda e integración de información y el desarrollo conceptual del autocuidado y la necesidad y obligación del uso de los EPP como primera barrera preventiva y de cuidado personal.</li> <li>› Facilitar el acceso a las normativas portuarias y la Ley 16.744.</li> </ul> <p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› En parejas, escuchan atentamente la presentación e introducción al tema de seguridad y uso de los EEP, y luego reciben texto guía de trabajo.</li> <li>› Desarrollan el trabajo con los textos y las preguntas que propone su docente.</li> <li>› El foco es el proceso de reflexión, el trabajo con la información y el uso autónomo de información para aplicar en las faenas portuarias y, en particular, en el uso de los EPP y la seguridad portuaria en la realización de las faenas.</li> </ul> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Pauta con preguntas de trabajo.</li> <li>› Rúbrica con las descripciones de los elementos a evaluar de la actividad.</li> <li>› Orientaciones bibliográficas impresas y páginas de internet para buscar información.</li> <li>› Laboratorio con acceso a internet para buscar información.</li> </ul>
<p>CIERRE</p>	<p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Cada grupo expone los elementos de protección personal requeridos para las actividades portuarias: los EEP básicos y los complementarios según el tipo de carga a movilizar.</li> </ul> <p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Corrige posibles errores, retroalimenta y relaciona los elementos de seguridad con el tipo de carga a movilizar.</li> <li>› Integra la información de protección personal básica para las labores portuarias con los accidentes más comunes, y luego cierra con una reflexión respecto del valor de la vida y la integridad personal en el trabajo.</li> </ul>

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	Seguridad y prevención de riesgos en faenas portuarias
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Accidentes y sus consecuencias
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	12 horas
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE
<p><b>2.</b> Adopta medidas de seguridad y prevención de riesgos en el trabajo a bordo de naves mercantes, según la normativa de seguridad portuaria y la Ley 16.744, para evitar accidentes en las faenas en buques.</p>	<p>2.1 Usa los equipos de protección personal (EPP) específicos en faenas a bordo de naves y en altura, de forma completa y oportuna, para evitar accidentes y enfermedades profesionales, según la normativa de seguridad portuaria vigente y la Ley 16.744.</p> <p>2.4 Ordena los materiales y herramientas de trabajo usadas en las faenas de trabajo a bordo de la nave, tales como varillas, piñas, trinca, etc. para evitar accidentes y condiciones inseguras, según la normativa de seguridad portuaria.</p>
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Estudio de caso
DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:	
PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Prepara un estudio de caso común para el curso con elementos bibliográficos (descripción del caso) que traten de las consecuencias de los accidentes por no usar EPP.</li> </ul> <p>Se prepara un caso que ejemplifique, en una tarea portuaria cotidiana, un accidente a un trabajador o trabajadora en una faena de movilización que implique consecuencias para su salud. El caso debe incluir referencias directas y contexto en relación al terminal portuario más cercano.</p> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Caso de estudio de accidente por no uso de EPP.</li> <li>› Pauta de análisis del caso.</li> <li>› Orientaciones bibliográficas y páginas de internet para buscar información.</li> <li>› Laboratorio con acceso a internet para buscar información.</li> </ul>

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

<p>EJECUCIÓN</p>	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Presenta a su curso el caso de estudio por no uso de EPP.</li> <li>› Entrega orientación, apoyo bibliográfico y de información en internet, incluyendo las normativas portuarias y la Ley 16.744.</li> </ul> <p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Forman parejas e investigan respecto de los accidentes más comunes en las faenas portuarias (a modo de introducción), y luego preparan el caso presentado, resolviendo y analizando las siguientes preguntas, con el fin de elaborar un informe que luego deberá ser presentado:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cuáles condiciones inseguras detectan en el caso?</li> <li>- ¿Cuáles acciones inseguras observan en el desempeño del trabajador?</li> <li>- ¿Usa los implementos de protección personal, correspondientes al tipo de faena que se está realizando?</li> <li>- ¿Cuáles son las razones que generan el accidente?</li> <li>- ¿Cómo prevenir este tipo de accidente?</li> <li>- ¿Qué consecuencias tiene para el trabajador y su familia el accidente?</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Caso escrito con pauta de desarrollo.</li> <li>› Pauta de evaluación del informe y presentación de resultados de la actividad.</li> <li>› Laboratorio con acceso a internet para buscar información.</li> </ul>
<p>CIERRE</p>	<p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Los grupos exponen sus presentaciones.</li> <li>› Reflexionan respecto de las consecuencias de los accidentes para la integridad de los trabajadores y del impacto en sus familias.</li> </ul> <p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Corrige posibles errores y retroalimenta.</li> <li>› Resume las fortalezas y debilidades del curso al final de la presentación de todos los casos e insta a profundizar los temas tratados, dando ejemplos de su uso en las labores portuarias habituales.</li> </ul>

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN

NOMBRE DEL MÓDULO	Seguridad y prevención de riesgos en faenas portuarias	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS A EVALUAR
<p><b>2.</b> Adopta medidas de seguridad y prevención de riesgos en el trabajo a bordo de naves mercantes, según la normativa de seguridad portuaria y la Ley 16.744, para evitar accidentes en las faenas en buques.</p>	<p><b>2.1</b> Usa los equipos de protección personal específicos en faenas a bordo de naves y en altura, de forma completa y oportuna, para evitar accidentes y enfermedades profesionales, según la normativa de seguridad portuaria vigente y la Ley 16.744.</p> <p><b>2.4</b> Ordena los materiales y herramientas de trabajo usadas en las faenas de trabajo a bordo de la nave, tales como varillas, piñas, trinca, etc., para evitar accidentes y condiciones inseguras, según la normativa de seguridad portuaria.</p>	<p><b>D</b> Trabajar eficazmente en equipo, coordinando acciones con otros <i>in situ</i> o a distancia, solicitando y prestando cooperación para el buen cumplimiento de sus tareas habituales o emergentes.</p> <p><b>G</b> Participar en diversas situaciones de aprendizaje, formales e informales, y calificarse para desarrollar mejor su trabajo actual o bien para asumir nuevas tareas o puestos de trabajo, en una perspectiva de formación permanente.</p> <p><b>K</b> Prevenir situaciones de riesgo y enfermedades ocupacionales, evaluando las condiciones del entorno del trabajo y utilizando los elementos de protección personal según la normativa correspondiente.</p>

### Selección de cómo evaluar

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN SELECCIONADOS
<p>Actividad de evaluación</p> <p>Presentación de cada grupo del caso desarrollado y las preguntas que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› ¿Cuáles condiciones inseguras detecta en el caso?</li> <li>› ¿Cuáles acciones inseguras observa en el desempeño del trabajador?</li> <li>› ¿Usa los implementos de protección personal?, ¿cuáles corresponden al tipo de faena que se está realizando?</li> <li>› ¿Cuáles son las razones que generan el accidente?</li> <li>› ¿Cómo prevenir éste tipo de accidente?</li> <li>› ¿Qué consecuencias tiene para el trabajador y su familia el accidente?</li> </ul>	<p>Pauta de cotejo</p> <p>La evaluación se hará mediante una pauta de cotejo, basada en los criterios y objetivos genéricos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Identifica los EPP básicos para realizar operaciones portuarias de movilización de carga.</li> <li>› Identifica las condiciones inseguras.</li> <li>› Identifica las acciones incorrectas.</li> <li>› Explica las razones por las cuales evitar las acciones inseguras detectadas.</li> <li>› Explica las razones por las cuales prevenir las condiciones inseguras.</li> <li>› Aplica el concepto de incidente, accidente, prevención de enfermedades profesionales.</li> </ul>



## BIBLIOGRAFÍA

**Asociación Chilena de Seguridad.** (1997). *Compendio de leyes sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales y otros reglamentos relacionados*. Santiago: Asociación Chilena de Seguridad.

**Bernal, R., Manosalva, M., Rezende, S., Sgut, M. y Sánchez, R.** (2004). *Protección marítima y portuaria en América del Sur. Implementación de las medidas y estimación de los gastos*. Santiago: CEPAL.

**De Larrucea, J., Librán, A. y Marí, R.** (2012). *La seguridad en los puertos*. Barcelona: Marge Books.

**Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante.** (1999). *Convenio internacional para la seguridad de los buques pesqueros*. Valparaíso: Directemar.

**Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina mercante.** (1999). *Reglamento general de orden, seguridad y disciplina en las naves y litoral de la República*. Valparaíso: Directemar.

**Organización Marítima Internacional.** (2001). *SOLAS: Edición refundida del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974, y su Protocolo de 1988: artículos, anexos y certificados: incorpora todas las enmiendas en vigor desde el 1 de enero de 2001*. Londres: Organización Marítima Internacional.

**Organización Marítima Internacional.** (2012). *Código marítimo internacional de mercancías peligrosas*. Londres: Autor.

## Sitios web recomendados

<http://www.imo.org/Pages/home.aspx>

<http://www.directemar.cl/>

<http://www.imo.org/Publications/IMDGCode/Pages/Default.aspx>

(Los sitios web, enlaces “y bibliografía” sugeridos en este Programa fueron revisados en marzo de 2015).

# 4. Operación de movilización y distribución de cargas

## INTRODUCCIÓN

La importancia de los movimientos de mercancías se ha acentuado en el contexto económico mundial, debido a que las industrias, cada vez más globalizadas, requieren acceder a más mercados. Los puertos juegan un rol fundamental en este ámbito, pues actúan como zonas de intercambio modal y la movilización de la carga constituye una de sus operaciones básicas. En las operaciones de transferencia de las mercancías (sea en una faena de embarque o desembarque), se requiere desplazar la carga de un modo de transporte a otro y mover y distribuir las mercancías en sus lugares respectivos de depósito.

En este módulo, que tiene una duración de 190 horas pedagógicas, se espera que los y las estudiantes se introduzcan en los temas de movimiento y distribución

de cargas en puertos y áreas de depósito, y sean capaces de entender el significado y el alcance de la actividad portuaria. También se pretende que, al finalizar el módulo, puedan explicar la función principal de un puerto, reconocer las distintas áreas que conforman la terminal portuaria y sus respectivas funciones, que desarrollen la capacidad de identificar las distintas mercancías y sus respectivas simbologías, y cuáles son las segregaciones permitidas. Asimismo, que sean capaces de clasificar los distintos tipos de envases y embalajes, y puedan utilizar información sobre la ubicación o posición de la carga en sus respectivas bodegas (manifiesto de la carga); por ejemplo: el plano de estiba (*bay plan*).

## APRENDIZAJES ESPERADOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

MÓDULO 4 · OPERACIÓN DE MOVILIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE CARGAS		190 HORAS	TERCERO MEDIO	
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ESPECIALIDAD				
<p><b>OA 1</b></p> <p>Controlar la movilización y distribución de las cargas en el sistema portuario, así como los trámites administrativos, cumpliendo con los cronogramas establecidos para cada área, departamento o función, de acuerdo a la planificación general entregada y normativa pertinente.</p>				
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS		
<p><b>1.</b> Verifica las condiciones de inicio de las faenas de movilización y distribución de cargas, según la planificación general entregada y las normas de seguridad y operación portuaria.</p>	<p><b>1.1</b></p> <p>Verifica la cantidad de personal y especialidades nombrada para la realización de las tareas de movilización de carga del turno, según la planificación general de la faena portuaria y las normas de seguridad.</p>	C	D	
	<p><b>1.2</b></p> <p>Chequea las condiciones de depósitos, patios, áreas de respaldo y cubierta y bodegas de naves mercantiles, en las que se realizarán las tareas de movilización y distribución de carga, asegurando la disponibilidad de espacios y la operación de forma segura.</p>	C	D	K
	<p><b>1.3</b></p> <p>Verifica la disponibilidad de equipos de movilización de carga para el personal nombrado, según la planificación general de la faena y las normas de seguridad portuarias.</p>	C	D	
	<p><b>1.4</b></p> <p>Informa al superior a cargo de la faena las condiciones de seguridad e inicio de las tareas de movilización y distribución de carga, de forma verbal a través de equipos de comunicación.</p>	A	C	D

APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS
<p><b>2.</b> Controla la movilización de cargas en la faena, según la planificación entregada y las normas de seguridad y operación portuaria.</p>	<p><b>2.1</b> Verifica el avance de la movilización de carga, según la planificación general y las instrucciones del superior, revisando avances por hora y finales del turno para asegurar el avance programado y seguro de las operaciones.</p>	<p><b>C</b>      <b>D</b>      <b>K</b></p>
	<p><b>2.2</b> Coordina la entrega de materiales, utilería portuaria, maniobras y herramientas en la faena, según las necesidades reportadas por los movilizadores, para la movilización de cargas y cumplir con las tareas programadas, aplicando las normas de seguridad portuarias en las operaciones.</p>	<p><b>C</b>      <b>D</b>      <b>K</b></p>
	<p><b>2.3</b> Reporta cambios en la programación y/o problemas emergentes en la movilización de cargas para su pronta solución, según los procedimientos administrativos y las normas portuarias.</p>	<p><b>A</b>      <b>C</b>      <b>D</b></p>
<p><b>3.</b> Controla distribución de cargas en la faena, según la planificación entregada y las normas de seguridad y operación portuaria.</p>	<p><b>3.1</b> Verifica el avance de distribución de carga, según la planificación general y las instrucciones del superior, revisando avances por hora y finales del turno para asegurar el avance programado y seguro de las operaciones.</p>	<p><b>C</b>      <b>D</b></p>
	<p><b>3.2</b> Verifica las condiciones ambientales (ruido, temperatura, monóxido de carbono, humedad y otros) de bodegas y sitios de almacenaje de carga, según los parámetros específicos del tipo de carga (IMDG) y las normas de seguridad portuaria.</p>	<p><b>C</b>      <b>D</b>      <b>K</b></p>
	<p><b>3.3</b> Reporta cambios en la programación y/o problemas emergentes en la distribución de carga para su pronta solución, según los procedimientos administrativos y las normas portuarias.</p>	<p><b>A</b>      <b>C</b>      <b>D</b></p>

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	<b>Operación de movilización y distribución de cargas</b>
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Planificación del inicio de las faenas de movilización de carga
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	12 horas
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE
<p><b>1.</b> Verifica las condiciones de inicio de las faenas de movilización y distribución de cargas, según la planificación general entregada y las normas de seguridad y operación portuaria.</p>	<p>1.1 Verifica la cantidad de personal y especialidades nombrada para la realización de las tareas de movilización de carga del turno, según la planificación general de la faena portuaria y las normas de seguridad.</p> <p>1.2 Chequea las condiciones de depósitos, patios, áreas de respaldo y cubierta y bodegas de naves mercantiles, en las que se realizarán las tareas de movilización y distribución de carga, asegurando la disponibilidad de espacios y la operación de forma segura.</p> <p>1.3 Verifica la disponibilidad de equipos de movilización de carga para el personal nombrado, según la planificación general de la faena y las normas de seguridad portuarias.</p>
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Método de proyecto

### DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

#### PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

##### Docente:

- › Elabora guía con instrucciones y orientaciones para el desarrollo de un proyecto grupal relacionado a la planificación de inicio de faena de movilización de distintos tipos de carga.
- › Prepara un listado de material bibliográfico relacionado a la planificación de faenas portuarias, perfiles ocupacionales de trabajadores portuarios que intervienen en la faena y otros materiales de internet para que los y las estudiantes investiguen.

##### Recursos:

- › Guía de instrucciones y orientaciones para desarrollo de proyecto, que incluye la actividad de realizar entrevista a capataz o supervisor portuario.
- › Pauta con rúbrica de evaluación del proyecto de planificación del inicio de las faenas de movilización de carga.
- › Orientaciones bibliográficas impresas y páginas de internet para buscar información.
- › Laboratorio con acceso a internet para buscar información.

**DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:**

<p><b>EJECUCIÓN</b></p>	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Entrega la guía con las instrucciones y orientaciones para el desarrollo del proyecto. Asigna a cada grupo de estudiantes un tipo de carga distinta.</li> <li>› Apoya y provee los permisos e intercede para que todos sus estudiantes tengan oportunidad de realizar entrevistas con capataces o supervisores portuarios como una fuente primaria de información.</li> <li>› Pone a disposición de sus estudiantes materiales necesarios o formas de obtenerlos, información o lugares donde encontrarla y los permisos o autorizaciones necesarias.</li> </ul> <p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Leen y analizan la guía con las instrucciones y orientaciones para el desarrollo del proyecto.</li> <li>› Realizan una revisión, análisis y sistematización de la información de la bibliografía y otros materiales sugeridos por el o la docente, extrayendo la información pertinente para el tipo de carga asignada.</li> <li>› Preparan una pauta de entrevista a un capataz o supervisor portuario en relación a la planificación de las faenas de movilización según el tipo de carga, los equipos involucrados (peso de la carga), la cantidad de turnos, etc.</li> <li>› Presentan la pauta de entrevista a su docente para su retroalimentación.</li> <li>› Realizan la entrevista a un capataz o supervisor portuario en relación con la planificación de una faena portuaria de movilización de carga.</li> <li>› Presentan un informe de la entrevista, el que se comparten en un plenario con el resto de los grupos de trabajo.</li> <li>› Elaboran la planificación de inicio de la faena portuaria considerando el tipo de carga asignado y la información recopilada en la entrevista y la sistematizada de la revisión bibliográfica realizada.</li> <li>› Redactan el informe del proyecto de planificación de la faena de movilización de carga, de acuerdo a la pauta entregada, indicando el tipo de carga, medios de sujeción y trinca; y los elementos de cálculo de tiempo, del personal y equipos necesarios para la movilización de carga.</li> </ul>
<p><b>CIERRE</b></p>	<p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Cada grupo expone los proyectos desarrollados en la planificación del inicio de las faenas de movilización de carga.</li> <li>› Se realiza una evaluación compartida entre docente y estudiantes, en base a la rúbrica desarrollada para el trabajo, que los y las estudiantes reciben junto con la pauta del mismo.</li> </ul> <p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Corrige posibles errores y retroalimenta.</li> <li>› Resume las fortalezas y debilidades del curso al final de la presentación de todos los proyectos.</li> <li>› Complementa las evaluaciones dando ejemplos de planificación e inicio de faenas de movilización de carga en puertos.</li> </ul>

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	<b>Operación de movilización y distribución de cargas</b>
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Materiales para la operación de movilización de carga
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	12 horas
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE
<p><b>2.</b> Controla la movilización de cargas en la faena, según la planificación entregada y las normas de seguridad y operación portuaria.</p>	<p>2.2 Coordina la entrega de materiales, utilería portuaria, maniobras y herramientas en la faena, según las necesidades reportadas por los movilizadores, para cumplir con las tareas programadas, aplicando las normas de seguridad portuarias en las operaciones.</p> <p>2.3 Reporta cambios en la programación y/o problemas emergentes para su pronta solución, según los procedimientos administrativos y las normas portuarias.</p>
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Estudio de caso

### DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

#### PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

##### Docente:

- › Prepara un cuestionario para que sus estudiantes, en grupos, investiguen respecto de los materiales, utensilios y maniobras utilizadas para la transferencia de carga en faenas portuarias.
- › Prepara un caso de estudio: "Solicitud y despacho de materiales para una faena portuaria". Incluye pauta de análisis del caso y conclusión.
- › Prepara una exposición (física o virtual) de los distintos materiales, equipos y herramientas que se usan en las faenas de movilización de carga.

##### Recursos:

- › Cuestionario para la investigación para cada grupo.
- › Muestrario con materiales, equipos y herramientas que se usan en la movilización de carga.
- › Caso con solicitud de materiales para la faena, con pauta de análisis y conclusión.
- › Orientaciones bibliográficas impresas y páginas de internet para buscar información.
- › Laboratorio con acceso a internet para buscar información.
- › Exposición física o virtual de materiales, equipos y herramientas que se usan en las faenas de movilización de carga.

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

<b>EJECUCIÓN</b>	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Realiza una introducción a la temática de la actividad, presentando a sus estudiantes la exposición de los distintos materiales, equipos y herramientas que se usan en las faenas de movilización de carga.</li><li>› Organiza a los y las estudiantes en grupos de cuatro.</li><li>› Presenta el cuestionario que deben desarrollar en forma grupal y responde las dudas que planteen sus estudiantes.</li><li>› Presenta el caso, entregando a cada grupo de estudiantes una carpeta con documentos de despacho de carga y las instrucciones para su análisis y conclusión.</li><li>› Asesora a los grupos respecto de la bibliografía disponible y acceso a internet para investigar.</li></ul> <p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Organizados en grupos, desarrollan la investigación sobre los materiales que se utilizan para la transferencia de carga en las faenas portuarias, como grilletes y ganchos de distintas medidas, llave francesa y de cruz, enzunchadora y componentes, llaves grifa, estrobos de alambre, cadenas y clavos.</li><li>› Analizan el caso y realizan la siguiente secuencia de actividades:<ul style="list-style-type: none"><li>- Examinan globalmente el caso.</li><li>- Identifican y caracterizan el caso, detectando y definiendo los problemas que contiene.</li><li>- Clasifican los elementos del problema, los relacionan y buscan explicar la relación y secuencia de la documentación y su proceso de revisión.</li></ul></li><li>› Revisan cada paso progresivamente en la medida que avanza la actividad y se resuelven las dudas en plenarios.</li><li>› Desarrollan un informe en base a una pauta entregada, que incluya el análisis del problema del caso, los materiales necesarios para cubrir las necesidades de movilización de carga y sus características técnicas, las maniobras convencionales a utilizar y otras definiciones que aporte el grupo.</li></ul> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Caso escrito, diferente por cada grupo.</li><li>› Pauta de evaluación del informe y presentación de resultados de la actividad.</li><li>› Muestrario con materiales, equipos y herramientas que se usan en la movilización de carga.</li></ul>
<b>CIERRE</b>	<p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Cada grupo expone sus resultados y aplicaciones en la selección de materiales de pañol o materiales que se necesiten para la realización de la faena que presente el caso y los procedimientos y formularios de solicitud. Se promueve la participación y la reflexión de metahabilidades, como las de búsqueda de información, para revisar las características técnicas de los materiales, su resistencia y uso.</li></ul> <p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Corrige errores y retroalimenta.</li><li>› Resume las fortalezas y debilidades del curso al final de la presentación de todos los casos e insta a profundizar los temas tratados, dando ejemplos de su uso en las labores portuarias habituales.</li></ul>



## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN

NOMBRE DEL MÓDULO		Operación de movilización y distribución de cargas	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS A EVALUAR	
<p><b>2.</b> Controla la movilización de cargas en la faena, según la planificación entregada y las normas de seguridad y operación portuaria.</p>	<p><b>2.2</b> Coordina la entrega de materiales, utilería portuaria, maniobras y herramientas en la faena, según las necesidades reportadas por los movilizadores, para cumplir con las tareas programadas, aplicando las normas de seguridad portuarias en las operaciones.</p>	<p><b>C</b> Realizar las tareas de manera prolija, cumpliendo plazos establecidos y estándares de calidad, y buscando alternativas y soluciones cuando se presentan problemas pertinentes a las funciones desempeñadas.</p>	<p><b>D</b> Trabajar eficazmente en equipo, coordinando acciones con otros <i>in situ</i> o a distancia, solicitando y prestando cooperación para el buen cumplimiento de sus tareas habituales o emergentes.</p>
	<p><b>2.3</b> Reporta cambios en la programación y/o problemas emergentes para su pronta solución, según los procedimientos administrativos y las normas portuarias.</p>		

### Selección de cómo evaluar

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN SELECCIONADOS
<p>Actividad mixta de evaluación:</p> <p>Presentación de caso práctico de selección de materiales, herramientas y equipos para la realización de faenas portuarias, donde el o la estudiante aplique los conocimientos técnicos de maniobras convencionales, materiales y técnicas de movilización de carga y procedimientos de solicitud de materiales en los puertos.</p> <p>La evaluación se hará a partir de una pauta de cotejo basada en los criterios y objetivos genéricos.</p>	<p>Pauta de cotejo</p> <p>Cotejo de la presentación e informe respecto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Llenado correcto de documentación de solicitud de materiales a pañol o bodega de costado de nave.</li> <li>› Selección de materiales y maniobras adecuada con la faena de movilización de carga.</li> <li>› Selección de herramientas a usar en faena según tipo de movilización de carga.</li> <li>› Selección de equipos para la realización de la movilización de carga.</li> <li>› Prolijidad, orden y limpieza en el tratamiento de los documentos.</li> <li>› Aplicación de normativa e instructivos.</li> </ul>

4.

## BIBLIOGRAFÍA

**Arias, F.** (2006). *Manipulación portuaria y daños a las mercancías: La responsabilidad extracontractual del operador portuario*. Granada: Comares.

**Gibbons, T.** (2003). *La enciclopedia de los barcos*. Madrid: Edimat.

**Hawcock, D., Kentley, E. y Walton, G.** (2009). *Libro desplegable de barcos*. Madrid: Susaeta.

**Jackson, R.** (2003). *Transatlánticos, barcos mercantes y petroleros: 300 de los buques más importantes del mundo*. Alcobendas, Madrid: Libsa.

**Ley N° 19.542.** *Moderniza el sector portuario estatal*. Diario Oficial de la República de Chile. Santiago, 19 de diciembre de 1997.

**Ministerio de Obras Públicas.** (2009). *Infraestructura portuaria y costera Chile 2020*. Santiago: MOP.

**Ministerio de Obras Públicas.** (2005). *Sistema portuario de Chile*. Santiago: MOP.

**Monfort, A.** (2001). *Terminales marítimas de contenedores: El desarrollo de la automatización*. Valencia: Fundación Instituto Portuario de Estudios y Cooperación de la Comunidad Valenciana.

**Musso, E.** (2004). *Gestión portuaria y tráfico marítimos*. La Coruña: Netbiblo.

**Organización Marítima Internacional.** (2012). *Código marítimo internacional de mercancías peligrosas*. Londres: Organización Marítima Internacional.

**Rodríguez-Martos, R.** (2006). *El buque mercante: Un análisis sociológico*. Barcelona: UPC.

**Zambonino, M.** (1998). *Puertos: aspectos ambientales y de gestión desde una perspectiva interdisciplinaria*. Cádiz: Universidad de Cádiz.

## Sitios web recomendados

### Clasificación de embarcaciones

**DNV.GL.** (2014). *Ship classification*. Recuperado de: <http://www.dnv.cl/industry/maritime/servicessolutions/classification/>

**Quiroz, D.** (2010). *Tipos de buques y clasificación*. Recuperado de: <http://www.slideshare.net/emerson93/tipos-de-buques-y-clasificacin>

### Glosario náutico

<http://www.canalmar.com/diccionario/diccionario-nautico.asp>

<http://www.escueladenautica.com/diccionario.html>

<http://www.clubdelamar.org/diccionario.htm>

<http://charter.costasur.com/es/glosario-nautico.html>

[http://usuarios.arnet.com.ar/maf\\_lcd/gponcio/diccio/diccio.htm](http://usuarios.arnet.com.ar/maf_lcd/gponcio/diccio/diccio.htm)

[http://www.elportaldelosbarcos.com.ar/sistema/pagina\\_submenu.php?opcion=1140&id\\_menus=80&id\\_art=1140&id\\_submenu=1140](http://www.elportaldelosbarcos.com.ar/sistema/pagina_submenu.php?opcion=1140&id_menus=80&id_art=1140&id_submenu=1140)

### Nomenclatura técnica

<http://titulin.es.tl/NOMENCLATURA-N%C1UTICA.htm>

<http://www.slideshare.net/manuel250181/nomenclatura-nautica>

<http://www.titulosnauticosasturias.com/index.php/temariodesarrolladotitulin/47-nomenclaturanauticatitulin/47-nomenclaturanautica>

[http://www.libriadenautica.com/diccionario\\_nautico.html](http://www.libriadenautica.com/diccionario_nautico.html)

(Los sitios web y enlaces sugeridos en este Programa fueron revisados en marzo de 2015).

# 5. Tramitación y documentación de recepción y despacho de carga

## INTRODUCCIÓN

En este módulo, de 228 horas, se espera que los y las estudiantes aprendan a distinguir la documentación y tramitación requerida para diversos tipos de cargas y medios de transporte a utilizar. A partir de ello, se busca que puedan diferenciar los aspectos relevantes de la actividad operacional de recepción y despacho de carga, aplicando procedimientos y técnicas de administración.

Además, se pretende que los y las estudiantes desarrollen destrezas relativas a la revisión de la documentación para la recepción de cargas, tanto manual como digital, de acuerdo a las normativas aduaneras y los procedimientos administrativos.

Asimismo, se espera que desplieguen la capacidad de completar la documentación, tanto para la recepción como para el despacho de la carga, según el tipo de transporte. Para estos aprendizajes, es importante aplicar lo aprendido anteriormente sobre clasificación de la carga, sus marcas, pictogramas, señalizaciones y los tipos de mercancías de acuerdo a su condición física (sólida, líquida y gaseosa).

## APRENDIZAJES ESPERADOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

MÓDULO 5 · TRAMITACIÓN Y DOCUMENTACIÓN DE RECEPCIÓN Y DESPACHO DE CARGA		228 HORAS	CUARTO MEDIO
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ESPECIALIDAD			
<p><b>OA 5</b>                      Completar y verificar la documentación, en forma digital, para la recepción y el despacho de carga, resguardando que los formatos y secuencias contengan toda la información requerida según el tipo de carga y el transporte a utilizar, de acuerdo a la normativa vigente, aplicando procedimientos y técnicas de administración, cautelando el principio de cero faltas.</p>			
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS	
<p><b>1.</b> Revisa la documentación para la recepción de cargas, de forma manual o digital, aplicando la normativa aduanera y portuaria para su tramitación administrativa, según el tipo de transporte a utilizar.</p>	<p><b>1.1</b>                      Chequea la documentación para recepción de carga de forma manual o digital: manifiesto, lista de encargo y documentación aduanero-portuaria, verificando la presencia de timbres legales, de acuerdo a la normativa.</p>	<b>B</b>	
	<p><b>1.2</b>                      Verifica la numeración e información del manifiesto y la lista de encargo para la recepción de carga de forma manual o digital, incluyendo las listas de encargo en inglés, de acuerdo a la normativa.</p>	<b>B</b>	
	<p><b>1.3</b>                      Verifica que la documentación aduanero portuaria corresponda a la nave consignada para la recepción de carga.</p>	<b>B</b>	

APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS
<p><b>2.</b> Completa los documentos legales para la recepción de carga, según la normativa aduanera y portuaria.</p>	<p><b>2.1</b> Verifica que la documentación para la recepción de cargas esté completa y corresponda a los formatos y secuencia, según los procedimientos administrativos del terminal portuario.</p>	<p><b>B</b>      <b>C</b></p>
	<p><b>2.2</b> Llena los formatos y la documentación que correspondan, para la recepción de carga, según la normativa aduanero-portuaria y el tipo de carga a recibir.</p>	<p><b>B</b>      <b>C</b>      <b>H</b></p>
	<p><b>2.3</b> Informa las inconsistencias, anomalías y ausencias en la documentación para la recepción de carga, al superior que corresponda, de forma oportuna.</p>	<p><b>B</b>      <b>D</b></p>
<p><b>3.</b> Completa y verifica la documentación para el despacho de carga, aplicando la documentación aduanero-portuaria para su tramitación legal, según el tipo de transporte a utilizar.</p>	<p><b>3.1</b> Chequea la documentación de despacho de carga (DUS, guía de despacho), para verificar su vigencia y correspondencia con la nave y el despacho a clientes externos.</p>	<p><b>B</b>      <b>C</b></p>
	<p><b>3.2</b> Verifica que la entrega corresponda con la documentación presentada, para asegurar el despacho correcto al cliente.</p>	<p><b>B</b>      <b>C</b></p>
	<p><b>3.3</b> Informa las inconsistencias, anomalías y ausencias en la documentación para el despacho de carga, al superior que corresponda, de forma oportuna.</p>	<p><b>B</b>      <b>C</b></p>
	<p><b>3.4</b> Informa y entrega la documentación validada al superior al término del turno para su revisión y aceptación, asegurando la entrega completa y correcta de toda la documentación, de acuerdo a los procedimientos establecidos.</p>	<p><b>B</b>      <b>C</b></p>
	<p><b>3.5</b> Verifica la documentación del vehículo para el despacho de la carga, para asegurar su vigencia, según las normas aduaneras y portuarias.</p>	<p><b>B</b>      <b>C</b></p>

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	Tramitación y documentación de recepción y despacho de carga
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Chequeo de documentación de recepción de carga
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	12 horas
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE
<p><b>2.</b> Completa los documentos legales para la recepción de carga, según la normativa aduanera y portuaria.</p>	<p>2.1 Verifica que la documentación para la recepción de cargas esté completa y corresponda a los formatos y secuencia, según los procedimientos administrativos del terminal portuario.</p> <p>2.2 Llena los formatos y la documentación que correspondan, para la recepción de carga, según la normativa aduanero-portuaria y el tipo de carga a recibir.</p> <p>2.3 Informa las inconsistencias, anomalías y ausencias en la documentación para la recepción de carga, al superior que corresponda, de forma oportuna.</p>
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Detección de fallas

### DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

#### PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

##### Docente:

- › Prepara una presentación de introducción al tema de “Documentación de recepción de carga” y apuntes técnicos que incluyen listado de bibliografía a utilizar por estudiantes.
- › Prepara diversas carpetas con la documentación para la recepción de carga. Prepara tantas carpetas como grupos de máximo cuatro estudiantes. Cada carpeta debe incluir diversos errores y campos de información incompleta que sus estudiantes deben detectar y completar.
- › Prepara para la actividad una pauta de revisión de la carpeta, considerando el orden de la documentación, los problemas encontrados y propuestas de acción para su solución.

##### Recursos:

- › Presentación introductoria al tema.
- › Apuntes técnicos con bibliografía para consulta.
- › Carpetas por grupo con la documentación de recepción de carga, una por cada grupo, con situaciones y problemas distintos.
- › Pautas para la revisión de la carpeta, para la elaboración del informe y para la presentación plenaria de resultados y conclusiones.

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

<p><b>EJECUCIÓN</b></p>	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Realiza presentación introductoria al tema y entrega apuntes a los y las estudiantes.</li> <li>› Organiza a sus estudiantes en grupos y entrega las instrucciones de trabajo, que consiste en revisar la carpeta con la documentación de recepción de carga detectando los errores o fallas.</li> <li>› Retroalimenta a los grupos de trabajo durante el proceso de detección de fallas.</li> </ul> <p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Participan en la presentación introductoria realizando preguntas a su docente. Realizan la lectura de los apuntes entregados por su docente.</li> <li>› Forman grupos de máximo cuatro estudiantes para trabajar en las carpetas con la documentación de recepción de carga. Ejecutar la siguiente secuencia de actividades:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisan la documentación: deben reunir la información que tienen de recepción de carga, documentos, formularios, instructivos, etc. Luego, pensar en cómo abordar la tarea.</li> <li>- Ordenan y organizan los documentos para establecer si está todo lo necesario para la recepción de carga. Posteriormente, revisan si están completos y correctos todos los documentos involucrados en el tipo de carga a recibir.</li> <li>- Mejorados los puntos encontrados en la documentación, revisan si la carpeta contiene la secuencia y calidad documental para la recepción de carga. Se verifica con controles cruzados, en donde cada estudiante revisa los documentos mejorados por sus pares y se discuten los puntos en desacuerdo.</li> <li>- Finalmente, evalúan que la carpeta, en su conjunto, tenga todos los documentos y la secuencia adecuada para la recepción de carga, según el tipo entregado por su docente.</li> </ul> </li> <li>› Redactan y presentan un informe en base a una pauta entregada, que incluya la presentación de la secuencia de documentos y sus características, los errores y las omisiones detectadas, así como el método para completar la información.</li> </ul> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Carpetas por grupo con la documentación de recepción de carga, una por cada grupo con situaciones y problemas distintos.</li> <li>› Pauta para la revisión de la carpeta, para la elaboración del informe y para la presentación plenaria de resultados y conclusiones.</li> <li>› Bibliografía, apuntes, instructivos y otras fuentes de información de recepción de cargas.</li> </ul>
<p><b>CIERRE</b></p>	<p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Al término de la actividad, cada grupo expone los problemas encontrados en la documentación de recepción de carga, presentando la secuencia y la organización correcta, además de la forma en que resolvieron completar o corregir la información detectada como faltante o incorrecta.</li> </ul> <p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Corrige posibles errores y retroalimenta.</li> <li>› Resume las fortalezas y debilidades del curso al final de la presentación de todos los problemas con la documentación e insta a profundizar los temas tratados, dando ejemplos de su uso en las labores portuarias habituales.</li> </ul>



## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	Tramitación y documentación de recepción y despacho de carga
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Armar la carpeta de despacho de carga
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	12 horas
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE
<p><b>3.</b> Completa y verifica la documentación para el despacho de carga, aplicando la documentación aduanero-portuaria para su tramitación legal, según el tipo de transporte a utilizar.</p>	<p>3.1 Chequea la documentación de despacho de carga (DUS, guía de despacho), para verificar su vigencia y correspondencia con la nave y el despacho a clientes externos.</p> <p>3.2 Verifica que la entrega corresponda con la documentación presentada, para asegurar el despacho correcto al cliente.</p> <p>3.4 Informa y entrega la documentación validada al superior al término del turno para su revisión y aceptación, asegurando la entrega completa y correcta de toda la documentación, de acuerdo a los procedimientos establecidos.</p>
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Estudio de caso
DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:	
<p><b>PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD</b></p>	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Prepara y presenta un cuestionario para que sus estudiantes investiguen en grupo.</li> <li>› Prepara un caso de estudio, en que se explica la situación de despacho y solicita armar la carpeta de despacho, con toda la información necesaria. La documentación a entregar incluye: tapa, mandato, instructivo de empresa simulado, instructivo cliente simulado, DUS legalizado, B/L, factura, certificado fitosanitario, certificado de origen, guías de despacho, DUS primer mensaje. Se incluye un cuestionario de investigación para los grupos respecto de las características de los documentos a usar.</li> </ul> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Cuestionario para la investigación para cada grupo.</li> <li>› Orientaciones bibliográficas impresas y páginas de internet para buscar información.</li> <li>› Laboratorio con acceso a internet para buscar información.</li> </ul>

5.

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

<b>EJECUCIÓN</b>	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Presenta la actividad, entregando el cuestionario a ser desarrollado por estudiantes.</li><li>› Organiza al curso en grupo y asigna un caso para ser analizado de acuerdo a la pauta que se entrega.</li><li>› Asesora a sus estudiantes en la etapa de investigación, facilitándoles bibliografía y acceso a internet.</li></ul> <p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Reciben primero el cuestionario y luego el relato de la situación por parte de su docente, y se les solicita que realicen una investigación de los documentos considerados en el cuestionario: DUS legalizado, B/L, factura, certificado de origen, guías de despacho, instructivo cliente, certificado fitosanitario, mandato, instructivo empresa, DUS primer mensaje.</li><li>› Forman grupos e investigan respecto de los documentos para despacho de cargas. Luego corrigen, revisan y socializan las características de los documentos.</li><li>› Cada grupo recibe un caso de estudio: Una carpeta con documentos de despacho de carga y una secuencia de pasos a ejecutar, los cuales se van revisando progresivamente en la medida que avanza la actividad y surgen dudas a compartir en plenario. La secuencia de actividades considera, primero, examinar globalmente el caso, luego identificar y caracterizar el caso, a través de detectar y definir los problemas que contiene. Después, clasifican los elementos del problema y buscan explicar la relación y secuencia de la documentación y su proceso de revisión.</li><li>› Redactan y presentan un informe en base a una pauta entregada, que incluya el análisis del problema del caso, la relación de los documentos y su secuencia de revisión para el despacho de carga y las conclusiones extraídas del caso.</li></ul> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Caso escrito, diferente por cada grupo.</li><li>› Carpeta por grupo con tapa, mandato, instructivo de empresa simulado, instructivo cliente simulado, DUS legalizado, B/L, factura, certificado fitosanitario, certificado de origen, guías de despacho, DUS primer mensaje.</li><li>› Pauta de evaluación del informe y presentación de resultados de la actividad.</li></ul>
<b>CIERRE</b>	<p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Cada grupo expone sus resultados y aplicaciones para completar la carpeta de despacho de carga.</li></ul> <p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Corrige posibles errores y retroalimenta.</li><li>› Resume las fortalezas y debilidades del curso al final de la presentación de todos los casos e insta a profundizar los temas tratados, dando ejemplos de su uso en las labores portuarias habituales.</li></ul>

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN

NOMBRE DEL MÓDULO		Tramitación y documentación de recepción y despacho de carga	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS A EVALUAR	
<p><b>2.</b> Completa los documentos legales para la recepción de carga, según la normativa aduanera y portuaria.</p>	<p><b>2.1</b> Verifica que la documentación para la recepción de cargas esté completa y corresponda a los formatos y secuencia, según los procedimientos administrativos del terminal portuario.</p>	<p><b>B</b> Leer y utilizar distintos tipos de textos relacionados con el trabajo, tales como especificaciones técnicas, normativas diversas, legislación laboral, así como noticias y artículos que enriquezcan su experiencia laboral.</p> <p><b>C</b> Realizar las tareas de manera prolija, cumpliendo plazos establecidos y estándares de calidad, y buscando alternativas y soluciones cuando se presentan problemas pertinentes a las funciones desempeñadas.</p>	
	<p><b>2.2</b> Llena los formatos y la documentación que correspondan, para la recepción de carga, según la normativa aduanero- portuaria y el tipo de carga a recibir.</p>		
	<p><b>2.3</b> Informa las inconsistencias, anomalías y ausencias en la documentación para la recepción de carga, al superior que corresponda, de forma oportuna.</p>		
<h3>Selección de cómo evaluar</h3>			
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES		INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN SELECCIONADOS	
<p>Actividad mixta de evaluación:</p> <p>Ejercicio práctico de llenado y organización de documentación para la recepción de carga de una situación ficticia, donde el o la estudiante aplique la reglamentación portuaria y resuelva problemas de llenado de datos.</p> <p>La evaluación se hará mediante una pauta de cotejo basada en los criterios y objetivos genéricos</p>		<p>Pauta de cotejo</p> <p>Cotejo del desempeño observado respecto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Llenado correcto de documentación.</li> <li>› Secuencia correcta de organización documental.</li> <li>› Detección de errores en la documentación.</li> <li>› Prolijidad, orden y limpieza en el tratamiento de los documentos.</li> <li>› Aplicación de normativa e instructivos.</li> </ul>	

5.

## BIBLIOGRAFÍA

**Cabrera, A.** (2011). *Transporte internacional de mercancías*. Madrid: Publicaciones ICEX.

**Chaparría, V.** (2004). *Obras marítimas*. Valencia: Editorial de la UPV.

**Di, M.** (1995). *Envases y embalajes como herramientas de la exportación*. Buenos Aires: Macchi.

**Dussel, I.** (2012). *TIC y educación: Aprender y enseñar en la cultura digital*. Buenos Aires: Santillana.

**Garrido, R.** (2000). *Modelación de sistemas de distribución de carga*. Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.

**Gómez, M.** (2009). *Mercancías peligrosas. Curso Básico*. Madrid: ETRASA.

**Lozano, J.** (1999). *La nueva normativa de los envases y embalajes*. Madrid: FC Editorial.

**Marí, J., De Souza, A., Mallofre, J. y De Larrucea, J.** (2003). *El transporte de contenedores: terminales, operatividad y casuística*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.

**Marí, R.** (2006). *El código PBIP1. Operatividad en la interfaz buque-puerto*. Barcelona: Ediciones UPC.

**Naciones Unidas.** (2007). *Recomendaciones relativas al Transporte de mercancías peligrosas. Reglamentación modelo*. Nueva York y Ginebra: Naciones Unidas.

**Organización Marítima Internacional.** (2005). *Código de cargas a granel: Código de prácticas de seguridad relativas a las cargas sólidas a granel, 2004*. Londres: OMI.

**Organización Marítima Internacional.** (2008). *Recomendaciones revisadas sobre transporte sin riesgos de cargas peligrosas y actividades conexas en zonas portuarias*. Londres: OMI.

**Urzelai, A.** (2006). *Manual básico de logística integral*. Madrid: Díaz de Santos.



# 6. Estiba y desestiba de naves mercantes

## INTRODUCCIÓN

En este módulo, de 190 horas, se espera que los y las estudiantes aprendan a aplicar procedimientos y técnicas de estiba y desestiba para diferentes tipos de carga, con las medidas de seguridad establecidas en el manual de servicio.

Estibar y desestibar la carga incluye un conjunto de procedimientos operacionales y documentales para acomodar correctamente las mercancías en los lugares habilitados del buque; para estos efectos, las empresas del sector han incorporado la informática a dichos procedimientos. Los terminales portuarios entregan los servicios de estiba y desestiba de naves mercantes.

Se busca que los y las estudiantes desarrollen las competencias necesarias para estibar y desestibar naves mercantes, usar la utilería portuaria necesaria para que la estiba y la desestiba se realice en forma segura, y acomodar la carga correctamente en los lugares habilitados para ello. Además, se espera que aprendan conceptos relacionados con la carga y descarga de naves portacontenedores, los planos de estiba y el sistema Baroti de ubicación de la carga. Finalmente, que pretende que sean capaces de elaborar los informes técnicos posteriores a una faena de estiba o desestiba de las cargas y apliquen las medidas de seguridad requeridas.

## APRENDIZAJES ESPERADOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

<b>MÓDULO 6 · ESTIBA Y DESESTIBA DE NAVES MERCANTES</b>	<b>190 HORAS</b>	<b>CUARTO MEDIO</b>
---	------------------	---------------------

### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ESPECIALIDAD

#### OA 2

Realizar las operaciones de estiba y desestiba, aplicando los procedimientos y técnicas que corresponda según el tipo de carga, el medio de transporte, el lugar de almacenaje, considerando la simbología, normativa y tratados internacionales.

APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS
<b>1.</b> Traslada y acopia carga y contenedores de naves mercantes y transporte terrestre, según los procedimientos establecidos, las técnicas pertinentes al tipo de carga y la normativa de seguridad portuaria, para el transporte o almacenaje de la carga.	<b>1.1</b> Chequea planos de estiba y ubicación de contenedores con sistema Baroti.	<b>D</b> <b>K</b>
	<b>1.2</b> Usa los equipos de seguridad personal, según el tipo de carga a trasladar y acopiar y las normas de seguridad portuarias.	<b>D</b> <b>K</b>
	<b>1.3</b> Acopia y traslada la carga, según su clasificación IMDG, para seleccionar su lugar de acopio o traslado, respetando normas de seguridad portuaria.	<b>D</b> <b>K</b>
	<b>1.4</b> Aplica técnicas de sujeción y utilería como estrobar, enganchar, eslingar, colgar y ahorcar, para asegurar la carga al medio de transporte, según normas de seguridad.	<b>D</b> <b>K</b>
	<b>1.5</b> Respeta los pesos máximos de traslado de carga por personas, según la normativa laboral y portuaria.	<b>D</b> <b>K</b>
	<b>1.6</b> Ordena la carga en los lugares asignados, según las indicaciones de estiba y considerando su peso y tamaño, respetando las normas de seguridad.	<b>D</b> <b>K</b>
	<b>1.7</b> Informa del estado de la carga al término de la faena para verificar el avance del programa de trabajo, usando medios digitales, escritos u oralmente.	<b>D</b> <b>K</b>

APRENDIZAJES ESPERADOS		CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS		
2.	Trinca y destrinca la carga de naves mercantes y transporte terrestre, según los procedimientos establecidos, las técnicas pertinentes al tipo de carga y la normativa de seguridad portuaria, para la sujeción de la carga al medio de transporte.	<b>2.1</b> Solicita, en forma oral o escrita, y chequea las herramientas, materiales de trabajo, utilería portuaria e implementos de seguridad para la trinca y destrinca de carga, según su tipo, respetando los procedimientos establecidos.	A	D	K
		<b>2.2</b> Aplica el tipo de trinca y destrinca (simple, doble, con cadenas, de varilla larga, faja, etc.), según la carga, el medio de transporte y la norma de seguridad, para fijar la carga al medio de transporte.	D	K	
		<b>2.3</b> Ordena los materiales y herramientas liberadas en la destrinca, respetando vías de tránsito y usando lugares de acopio de materiales para su resguardo seguro.	D	K	
		<b>2.4</b> Asegura la carga al medio de transporte, aplicando las técnicas de trinca, utilizando las herramientas y utensilios pertinentes y respetando las normas de seguridad portuarias.	D	K	
		<b>2.5</b> Informa en forma oral o escrita los resultados de la faena y las dificultades encontradas, respetando procedimientos establecidos.	A	B	D



APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS
<b>3.</b> Estiba y desestiba la carga de naves mercantes, según los procedimientos establecidos, las técnicas pertinentes al tipo de carga y la normativa de seguridad portuaria, para el transporte de la carga a destino.	<b>3.1</b> Usa los implementos de seguridad personal, según el tipo de carga a estibar y las normas de seguridad portuarias.	<b>D</b> <b>K</b>
	<b>3.2</b> Respetar los pesos máximos de traslado de carga por personas, según la normativa laboral y portuaria.	<b>D</b> <b>K</b>
	<b>3.3</b> Estiba la carga para optimizar el espacio y trincarla adecuadamente, según la planificación de la faena, los planos de estiba y las normas de seguridad portuaria.	<b>D</b> <b>K</b>
	<b>3.4</b> Estiba y desestiba carga en altura, cumpliendo con los protocolos de seguridad establecidos en la operación portuaria.	<b>D</b> <b>K</b>
	<b>3.5</b> Asigna la ubicación de contenedores en base a planos de estiba, utilizando el sistema Baroti.	<b>D</b> <b>K</b>
	<b>3.6</b> Informa los resultados de la faena y las dificultades encontradas, de forma oral o escrita, respetando procedimientos establecidos.	<b>A</b> <b>B</b> <b>D</b>

**6.**

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	<b>Estiba y desestiba de naves mercantes</b>
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Planificación y cálculo de recursos humanos de acuerdo a la programación de la faena para descarga de mercancías en buque
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	12 horas
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE</b>
<p><b>2.</b> Trinca y destrinca la carga de naves mercantes y transporte terrestre, según los procedimientos establecidos, las técnicas pertinentes al tipo de carga y la normativa de seguridad portuaria, para la sujeción de la carga al medio de transporte.</p>	<p>2.1 Solicita, en forma oral o escrita, y chequea las herramientas, materiales de trabajo, utilería portuaria e implementos de seguridad para la trinca y destrinca de carga, según su tipo, respetando los procedimientos establecidos.</p> <p>2.2 Aplica el tipo de trinca y destrinca (simple, doble, con cadenas, de varilla larga, faja, etc.), según la carga, el medio de transporte y la norma de seguridad, para fijar la carga al medio de transporte.</p> <p>2.5 Informa en forma oral o escrita los resultados de la faena y las dificultades encontradas, respetando procedimientos establecidos.</p>
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Método proyecto

### DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

#### PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

##### **Docente:**

- › Prepara diversos proyectos de planificación y de cálculo de recursos humanos, de acuerdo a la programación de la faena para carga de mercancías en buque.
- › Prepara copia impresa del plano de estiba del buque, un resumen de la distribución de la carga por bodega y entrepuente, una copia del manifiesto de la carga, lista de cargas especiales (mercaderías refrigeradas y mercaderías peligrosas, entre otras). Prepara tantos proyectos como grupos de máximo seis estudiantes resulten en la organización del curso.

##### **Recursos:**

- › Proyecto que incluye plano de estiba del buque, un resumen de la distribución de la carga por bodega y entrepuente, una copia del manifiesto de la carga y lista de cargas especiales.
- › Pauta con rúbrica de evaluación del proyecto planificación y cálculo de recursos humanos para carga de mercancías.
- › Orientaciones bibliográficas impresas y páginas de internet para buscar información.
- › Laboratorio con acceso a internet para buscar información.



**DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:**

<p><b>EJECUCIÓN</b></p>	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Entrega a los grupos una copia impresa del plano de estiba del buque, un resumen de la distribución de la carga por bodega y entrepuente, una copia del manifiesto de la carga, lista de cargas especiales (mercaderías refrigeradas y mercaderías peligrosas, entre otras) y explica cuidadosamente el plano a sus estudiantes.</li> <li>› Asesora y supervisa el avance de sus estudiantes en la redacción de los informes.</li> <li>› Asegura acceso a bibliografía y materiales necesarios para la elaboración del informe, o para su obtención.</li> </ul> <p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Reciben el proyecto y las instrucciones de trabajo, así como los planos de estiba del buque, el manifiesto y otros documentos para planificar las faenas. Se inician sus acciones leyendo, preguntando y buscando información complementaria, con asesoría otorgada por su docente.</li> <li>› Para el desarrollo del proyecto se observan las siguientes etapas:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de las preguntas de personal, tiempo, requisitos de seguridad, equipos, materiales de trunca, etc., que requiere el proyecto.</li> <li>- Investigación y revisión de lo trabajado en clases, más información bibliográfica apoyada por el o la docente.</li> <li>- Planificar la carga en una faena de trabajo, considerado los diversos factores, como tipo de carga, seguridad, etc.</li> <li>- Realizar la planificación de los recursos humanos y equipamiento para desarrollar las faenas de estiba y desestiba de carga.</li> <li>- Evaluar, en base a la rúbrica entregada, lo propuesto en el trabajo antes de presentarlo, como autoevaluación grupal.</li> </ul> </li> <li>› Presentación de informe con los resultados del proyecto asignado por su docente.</li> </ul> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Pauta con rúbrica de evaluación del proyecto de planificación y cálculo de recursos humanos para carga de mercancías.</li> <li>› Orientaciones bibliográficas impresas y páginas de internet para buscar información.</li> <li>› Laboratorio con acceso a internet para buscar información.</li> </ul>
<p><b>CIERRE</b></p>	<p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Al término de la actividad, cada grupo expone los proyectos desarrollados en la planificación del inicio de las faenas de movilización de carga.</li> <li>› Evalúan su trabajo considerando las observaciones entregadas por su docente.</li> </ul> <p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Corrige errores y retroalimenta.</li> <li>› Resume las fortalezas y debilidades del curso al final de la presentación de todos los proyectos.</li> </ul>

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	Estiba y desestiba de naves mercantes
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Procedimientos de estiba y desestiba segura
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	12 horas
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE
<p><b>3.</b> Estiba y desestiba la carga de naves mercantes, según los procedimientos establecidos, las técnicas pertinentes al tipo de carga y la normativa de seguridad portuaria, para el transporte de la carga a destino.</p>	<p>3.1 Usa los implementos de seguridad personal, según el tipo de carga a estibar y las normas de seguridad portuarias.</p> <p>3.3 Estiba la carga para optimizar el espacio y trincarla adecuadamente, según la planificación de la faena, los planos de estiba y las normas de seguridad portuaria.</p> <p>3.4 Estiba y desestiba carga en altura, cumpliendo con los protocolos de seguridad establecidos en la operación portuaria.</p>
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Estudio de casos

### DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

#### PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

##### Docente:

- › Prepara y presenta un caso de estudio común para el curso con elementos bibliográficos y una introducción audiovisual con material estadístico. El caso es de procedimientos de estiba y desestiba segura, en el cual sus estudiantes deben reconocer las prácticas riesgosas, los elementos de seguridad necesarios para la realización de faenas en los buques y las principales condiciones inseguras de la labor.
- › Para introducir el tema, el o la docente prepara material audiovisual en el cual se ejemplifiquen los accidentes que ocurren en la estiba y desestiba de carga en buques y puertos.
- › El caso de estudio considera el relato de una situación de desestiba de carga en altura, el cual incluye diversos puntos de acciones inseguras y condiciones inseguras.

##### Recursos:

- › Presentación audiovisual del proceso de estiba y desestiba de carga en diversos contextos.
- › Caso con situación de desestiba de naves con condiciones y acciones inseguras.
- › Pauta de análisis del caso.
- › Orientaciones bibliográficas y páginas de internet para buscar información.
- › Laboratorio con acceso a internet para buscar información.



DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

<p><b>EJECUCIÓN</b></p>	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Presenta en un formato audiovisual, la introducción a la temática de estiba y desestiba de carga, ejemplificando accidentes frecuentes que ocurren en el proceso.</li> <li>› Entrega los casos a ser analizados en forma grupal, con las instrucciones y pautas para su desarrollo.</li> <li>› Supervisa el trabajo de sus estudiantes, entregando apoyo bibliográfico y acceso a internet para poder profundizar en la información necesaria.</li> </ul> <p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Participan de la introducción audiovisual de la estiba y desestiba de naves.</li> <li>› Se organizan en grupos y reciben el caso preparado por su docente.</li> <li>› Investigan respecto de los procedimientos de estiba segura, implementos de seguridad personal necesarios para el trabajo en altura, condiciones de inseguridad en la desestiba de carga, resguardo de utilería, uso de vías de desplazamiento y otros. Redactan un informe en base a la pauta entregada, que incluya el análisis de las condiciones inseguras y las acciones incorrectas que detecten, proponiendo acciones seguras enmarcadas en el procedimiento de carga segura.</li> <li>› Para finalizar, cada grupo presenta su forma de enfrentar el caso y los problemas detectados.</li> </ul> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Caso escrito con pauta de desarrollo.</li> <li>› Pauta de evaluación del informe y presentación de resultados de la actividad.</li> <li>› Laboratorio con acceso a internet para buscar información.</li> </ul>
<p><b>CIERRE</b></p>	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Corrige posibles errores y retroalimenta.</li> <li>› Resume las fortalezas y debilidades del curso al final de la presentación de todos los casos e insta a profundizar los temas tratados, dando ejemplos de su uso en las labores portuarias habituales.</li> </ul> <p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Evalúa los informes presentados en virtud de la retroalimentación de su docente.</li> </ul>

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN

NOMBRE DEL MÓDULO	Estiba y desestiba de naves mercantes	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS A EVALUAR
<p><b>2.</b> Trinca y destrinca la carga de naves mercantes y transporte terrestre, según los procedimientos establecidos, las técnicas pertinentes al tipo de carga y la normativa de seguridad portuaria, para la sujeción de la carga al medio de transporte.</p>	<p><b>2.1</b> Solicita, en forma oral o escrita, y chequea las herramientas, materiales de trabajo, utilería portuaria e implementos de seguridad para la trinca y destrinca de carga, según su tipo, respetando los procedimientos establecidos.</p> <p><b>2.2</b> Aplica el tipo de trinca y destrinca (simple, doble, con cadenas, de varilla larga, faja, etc.), según la carga, el medio de transporte y la norma de seguridad, para fijar la carga al medio de transporte.</p> <p><b>2.3</b> Informa en forma oral o escrita los resultados de la faena y las dificultades encontradas, respetando procedimientos establecidos.</p>	<p><b>D</b> Trabajar eficazmente en equipo, coordinando acciones con otros <i>in situ</i> o a distancia, solicitando y prestando cooperación para el buen cumplimiento de sus tareas habituales o emergentes.</p> <p><b>K</b> Prevenir situaciones de riesgo y enfermedades ocupacionales, evaluando las condiciones del entorno del trabajo y utilizando los elementos de protección personal según la normativa correspondiente.</p>

### Selección de cómo evaluar

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN SELECCIONADOS
<p>Actividad de evaluación</p> <p>Presentación grupal del proyecto de planificación y cálculo de recursos humanos para la realización de la faena encomendada.</p> <p>Incluye presentación del plano de estiba del buque, lista de cargas especiales, procedimientos seguros, estimaciones de tiempos y personal, entre otros.</p> <p>La evaluación se hará mediante una pauta de cotejo, basada en los criterios y objetivos genéricos.</p>	<p>Pauta de cotejo</p> <p>Cotejo de la presentación de mapa conceptual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Los conceptos usados en el mapa conceptual consideran a la estiba y desestiba de naves.</li> <li>› La secuencia de conceptos esta ordenada de general a particular visualmente.</li> <li>› Las palabras de enlace establecen la relación correcta entre documentos e instituciones.</li> <li>› La presentación gráfica y distribución del mapa en el paleógrafo o proyección es legible y clara.</li> <li>› El trabajo no presenta errores ortográficos.</li> <li>› La presentación y discusión en torno al mapa es clara y precisa.</li> </ul>

## BIBLIOGRAFÍA

**Colegio de Capitanes y Pilotos de la Marina Mercante Nacional.** (1993). *Estiba de mercancías chilenas. (2ª edición)*. Valparaíso: COLCAP.

**Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante.** (s/f). *Reglamento general de orden, seguridad y disciplina en las naves y litoral de la república*. Valparaíso: Directemar.

**González, R.** (2006). *Manual de estiba para mercancías sólidas*. Barcelona: UPC.

**Guerrero, G.** (2008). *Construcción naval y teoría del buque*. Palmas de Mallorca: Escuela Náutica.

**Olivella, J.** (1996). *Teoría del buque. Estabilidad, varada e inundación*. Barcelona: UPC.

## Sitios web recomendados

Riesgos marítimos portuarios:

<http://es.slideshare.net/dorsandorsan/riesgos-maritimos-portuarios>

Transportes marítimos especiales y estiba:

[http://ocw.unican.es/enseñanzas-tecnicas/transportes-maritimos-especiales-y-estiba/material-de-clase-2/416\\_Tema16\\_TE.pdf](http://ocw.unican.es/enseñanzas-tecnicas/transportes-maritimos-especiales-y-estiba/material-de-clase-2/416_Tema16_TE.pdf)

(Los sitios web y enlaces sugeridos en este Programa fueron revisados en marzo de 2015).

# 7. Tramitación de movilización y distribución de cargas

## INTRODUCCIÓN

Este módulo, de 190 horas pedagógicas, se centra en el desarrollo de las competencias de control de la eficiencia de la operación portuaria, lo cual es una función relevante para lograr una mayor competitividad de los puertos chilenos a nivel internacional.

En este módulo, se espera que los y las estudiantes aprendan a asignar recursos humanos, equipos y materiales para las actividades de movilización y distribución de la carga, y que desarrollen competencias para efectuar procedimientos operacionales de control y preparación de la carga para movilizarla y distribuirla

en las zonas de depósito. Además, se busca que sean capaces de elaborar y completar la documentación de ingreso y salida de mercancías desde la terminal portuaria, utilizando tecnología informática, y de ayudar en la recepción documental de la carga en zonas de depósito.

Asimismo, la responsabilidad sobre la seguridad de las personas y de la carga transportada son elementos importantes a desarrollar mediante los aprendizajes definidos para este módulo.



## APRENDIZAJES ESPERADOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

MÓDULO 7 · TRAMITACIÓN DE MOVILIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE CARGAS		190 HORAS	CUARTO MEDIO
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ESPECIALIDAD			
<p><b>OA 1</b>                      Controlar la movilización y distribución de las cargas en el sistema portuario, así como los trámites administrativos, cumpliendo con los cronogramas establecidos para cada área, departamento o función, de acuerdo a la planificación general entregada y normativa pertinente.</p>			
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS	
<p><b>1.</b> Organiza las actividades de movilización y distribución de carga, según la planificación establecida, la optimización de los recursos y las normas de seguridad vigentes.</p>	<p><b>1.1</b>                      Cuantifica los recursos materiales y humanos a desplegar para la realización de las actividades planificadas aplicando economía de recursos y asegurando la seguridad.</p>	C	D
	<p><b>1.2</b>                      Entrega instrucciones de trabajo al personal de turno, según la planificación de las tareas y las normas de seguridad portuaria.</p>	A	C D
	<p><b>1.3</b>                      Instruye al personal en procedimientos de movilización y distribución de carga, según las actividades del turno y las normas de seguridad portuarias.</p>	A	C D
	<p><b>1.4</b>                      Programa las actividades de movilización y distribución de carga para movilizadores y otros operarios portuarios, según la planificación establecida, la optimización de los recursos y las normas de seguridad vigentes.</p>	A	B C

7.

APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS
<p><b>2.</b> Elabora informes de rendimiento del turno de trabajo, según los avances en la planificación de la faena y las normas administrativas del terminal portuario.</p>	<p><b>2.1</b> Verifica la documentación de la faena con la nave, para asegurar las especificaciones de las tareas de movilización y distribución de cargas, según la planificación general de la faena y las normas aduaneras y portuarias.</p>	<p><b>B</b>      <b>C</b>      <b>D</b></p>
	<p><b>2.2</b> Solicita y asegura la elaboración de certificados y documentos al personal documental (SOF), para chequear el avance de la faena y elaborara los informes de rendimiento del turno, según los procedimientos administrativos de los terminales portuarios.</p>	<p><b>A</b>      <b>C</b>      <b>D</b></p>
	<p><b>2.3</b> Retroalimenta a los movilizadores y operadores de equipos respecto de los avances de las faenas y los rendimientos del turno, según procedimientos de la industria y seguridad portuaria.</p>	<p><b>A</b>      <b>C</b>      <b>D</b></p>
	<p><b>2.4</b> Envía informe de rendimiento del turno de trabajo para informar los avances al superior, en base a la planificación general y los procedimientos administrativos de los terminales portuarios.</p>	<p><b>A</b>      <b>B</b>      <b>C</b></p>
<p><b>3.</b> Tramita la documentación administrativa para la movilización de cargas, de acuerdo a la planificación de las faenas y la normativa vigente.</p>	<p><b>3.1</b> Verifica el tipo de nave y la documentación aduanera y portuaria para la faena a realizar, según los procedimientos aduana y los terminales portuarios y aplicando los documentos de manifiesto de carga, BL y <i>packing list</i> entre otros.</p>	<p><b>C</b>      <b>D</b></p>
	<p><b>3.2</b> Tramita la documentación y llena reporte de descarga o embarque para la movilización y distribución de cargas en el turno de trabajo, según la planificación general y las normas de aduana.</p>	<p><b>B</b>      <b>C</b>      <b>D</b></p>
	<p><b>3.3</b> Verifica la documentación de descarga y embarque con la distribución de cargas del turno, según los procedimientos portuarios y la planificación del turno.</p>	<p><b>B</b>      <b>C</b>      <b>D</b></p>

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	Tramitación de movilización y distribución de cargas
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Rendimiento de turnos
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	12 horas
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE
<p><b>2.</b> Elabora informes de rendimiento del turno de trabajo, según los avances en la planificación de la faena y las normas administrativas del terminal portuario.</p>	<p>2.1 Verifica la documentación de la faena con la nave, para asegurar las especificaciones de las tareas de movilización y distribución de cargas, según la planificación general de la faena y las normas aduaneras y portuarias.</p> <p>2.2 Solicita y asegura la elaboración de certificados y documentos al personal documental (SOF), para chequear el avance de la faena y elaborara los informes de rendimiento del turno, según los procedimientos administrativos de los terminales portuarios.</p> <p>2.4 Envía informe de rendimiento del turno de trabajo para informar los avances al superior, en base a la planificación general y los procedimientos administrativos de los terminales portuarios.</p>
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Texto guía

### DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

#### PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

##### Docente:

- › Prepara una introducción al cálculo del rendimiento en los turnos de trabajo. Para esta introducción se apoya de materiales audiovisuales como presentaciones y diapositivas.
- › Prepara texto guía y set de documentos y páginas de internet para que sus estudiantes revisen y calculen el rendimiento de un turno de trabajo. El foco de la actividad es que los y las estudiantes trabajen autónomamente en la búsqueda e integración de información y el desarrollo conceptual de la segregación de cargas. Se pretende que aprendan el concepto de por qué se segregan las cargas y por qué unas no pueden estar al lado de otras, así como el manejo de la simbología asociada y organizada en la tabla.

##### Recursos:

- › Material audiovisual de apoyo respecto del cálculo del rendimiento en los turnos de trabajo.
- › Orientaciones bibliográficas impresas y páginas de internet para buscar información en relación con los rendimientos de turnos, formularios administrativos de ejemplo de diversos terminales portuarios y otros que apoyen la lectura y revisión de los y las estudiantes.
- › Laboratorio con acceso a internet para buscar información.

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

EJECUCIÓN

**Docente:**

- › Presenta la introducción al tema apoyándose en material audiovisual.
- › Entrega las instrucciones para el desarrollo del texto guía, que incluye direcciones de internet y textos de consulta, como manuales portuarios y de segregación de mercancías peligrosas.
- › Facilita la búsqueda de información y apoya el trabajo de las parejas de estudiantes.

**Estudiantes:**

- › Organizados en parejas, ponen atención a la presentación sobre introducción al cálculo del rendimiento en los turnos de trabajo expuesta por su docente y, luego, leen los textos de trabajo.
- › Desarrollan el trabajo con los textos y las preguntas que propone el o la docente. El foco es el proceso de reflexión, trabajo con la información y el uso autónomo de los y las estudiantes de información para aplicar en las faenas portuarias y en particular, en el cálculo de rendimientos de turnos y los formularios implicados en el proceso.

**Recursos:**

- › Pauta con preguntas de trabajo y formato para Informe de rendimiento del turno.
- › Rúbrica con las descripciones de los elementos a evaluar de la actividad.
- › Orientaciones bibliográficas impresas y páginas de internet para buscar información
- › Laboratorio con acceso a internet para buscar información.

CIERRE

**Estudiantes:**

- › Cada pareja expone la forma en que abordó el cálculo de rendimiento de un turno y el llenado de los formularios implicados en el proceso, y la reflexión de las preguntas propuesta por su docente.

**Docente:**

- › Corrige posibles errores y retroalimenta.
- › Resume las fortalezas y debilidades del curso al final de la presentación de todos los problemas con la documentación e insta a profundizar los temas tratados, dando ejemplos de su uso en las labores portuarias habituales de capataces y otros operadores que realizan el cálculo de rendimiento de turnos.

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	Tramitación de movilización y distribución de cargas
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Tramitación de la documentación para la movilización de cargas
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	12 horas
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE
<p><b>3.</b> Tramita la documentación administrativa para la movilización de cargas, de acuerdo a la planificación de las faenas y la normativa vigente.</p>	<p>3.1 Verifica el tipo de nave y la documentación aduanera y portuaria para la faena a realizar, según los procedimientos aduana y los terminales portuarios y aplicando los documentos de manifiesto de carga, BL y <i>packing list</i> entre otros.</p> <p>3.2 Tramita la documentación y llena reporte de descarga o embarque para la movilización y distribución de cargas en el turno de trabajo, según la planificación general y las normas de aduana.</p>
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Aprendizaje basado en problemas

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

<p><b>PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD</b></p>	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Prepara un esquema del proceso de documentación administrativa para la movilización de carga y luego detalla los documentos implicados en el proceso.</li> <li>› Prepara un problema en base a situaciones típicas de manejo de documentación e información para la movilización de carga y elaboración del reporte. El problema considera que los y las estudiantes revisen y llenen los formularios requeridos para la movilización de carga y confeccionen el reporte de descarga.</li> </ul> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Esquema de procesos y documentación para la movilización, para la carga y para la descarga de mercancías.</li> <li>› Documentación simulada en formato digital.</li> <li>› Documentación para el desarrollo del problema, manifiesto, BL y <i>packing list</i>.</li> <li>› Orientaciones bibliográficas impresas y páginas de internet para buscar información.</li> <li>› Laboratorio con acceso a internet para buscar información.</li> </ul>
<p><b>EJECUCIÓN</b></p>	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Presenta esquema de procesos y documentación para la tramitación de salida de mercancías. Solicita a los y las estudiantes que realicen un mapa conceptual de la presentación y complementen con investigaciones en grupo de las características de la documentación portuaria.</li> <li>› Asesora respecto de la bibliografía disponible y acceso a internet para investigar.</li> </ul>

7.

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

<b>EJECUCIÓN</b>	<p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Participan de la presentación del esquema de proceso de documentación y de la forma de llenado de cada uno de los documentos (de manifiesto de carga, BL y packing list entre otros), considerando sus características y campos de información a llenar.</li><li>› Se organizan en grupo y elaboran un mapa conceptual sobre tramitación de salida de mercancías, complementando la información con investigación bibliográfica.</li><li>› Forman grupos e investigan en base a un problema propuesto respecto de la preparación y despacho de la documentación para la salida de mercancías. Para el trabajo grupal de análisis del problema, deben seguir la siguiente secuencia de actividades:<ul style="list-style-type: none"><li>- Leer y analizar el problema y la documentación entregada, incluyendo el manifiesto de descarga, BL y <i>packing list</i>.</li><li>- Aplicar la técnica de lluvia de ideas para resolver el llenado del reporte. Las ideas que tengan inicialmente deben de listarse y serán aceptadas o rechazadas, según se avance en la investigación, bajo un proceso de argumentación y discusión grupal, en la que puede apoyar el o la docente.</li><li>- Hacer una lista de aquello que se sabe, para establecer lo que falta averiguar respecto del llenado de los documentos. Esta lista se revisa en el grupo y se evalúa qué información se tiene para resolverla.</li><li>- Hacer una lista de aquello que se necesita hacer para resolver el problema. Las actividades para desarrollar la tarea encomendada por el o la docente, quien apoya en esta etapa con orientaciones de búsqueda de información, privilegiando el uso de TIC.</li><li>- Definir el problema, el que consiste en un par de declaraciones que expliquen claramente lo que el equipo desea resolver, producir, responder, probar o demostrar. Es un planteamiento preciso de la tarea encomendada con detalles técnicos, como elaborar el reporte de descarga de las mercancías, en cuántos turnos se realizará ese trabajo, entre otros detalles que guíen la investigación.</li><li>- Con la claridad de lo que hay que averiguar e investigar, el equipo localiza, recopila, organiza, analiza e interpreta la información de diversas fuentes, asesorados por su docente y privilegiando el uso de TIC.</li><li>- El equipo elabora un reporte en base a una pauta entregada y prepara una presentación en la cual se muestren las recomendaciones en relación a la solución del problema.</li></ul></li></ul> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Problema escrito de descarga de buques con su manifiesto, BL y packing list.</li><li>› Orientaciones bibliográficas impresas y páginas de internet para buscar información.</li><li>› Laboratorio con acceso a internet para buscar información.</li></ul>
<b>CIERRE</b>	<p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Cada grupo presenta su forma de enfrentar el problema, su definición y las respuestas a las que llegaron, incluyendo la elaboración y llenado de documentos.</li></ul> <p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Corrige posibles errores y retroalimenta.</li><li>› Resume las fortalezas y debilidades del curso al final de la presentación de todos los problemas con la documentación de los distintos problemas planteados e insta a profundizar los temas tratados, dando ejemplos de su uso en las labores portuarias habituales de documentación para la descarga de buques.</li></ul>

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN

NOMBRE DEL MÓDULO	Tramitación de la documentación para la movilización de cargas	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS A EVALUAR
<p><b>3.</b> Tramita la documentación administrativa para la movilización de cargas, de acuerdo a la planificación de las faenas y la normativa vigente.</p>	<p><b>3.1</b> Verifica el tipo de nave y la documentación aduanera y portuaria para la faena a realizar, según los procedimientos aduana y los terminales portuarios y aplicando los documentos de manifiesto de carga, BL y <i>packing list</i> entre otros.</p> <p><b>3.2</b> Tramita la documentación y llena reporte de descarga o embarque para la movilización y distribución de cargas en el turno de trabajo, según la planificación general y las normas de aduana.</p>	<p><b>C</b> Realizar las tareas de manera prolija, cumpliendo plazos establecidos y estándares de calidad, y buscando alternativas y soluciones cuando se presentan problemas pertinentes a las funciones desempeñadas.</p> <p><b>D</b> Trabajar eficazmente en equipo, coordinando acciones con otros <i>in situ</i> o a distancia, solicitando y prestando cooperación para el buen cumplimiento de sus tareas habituales o emergentes.</p>

7.

## Selección de cómo evaluar

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN SELECCIONADOS																													
<p>Actividad de evaluación:</p> <p>Presentación del problema de elaboración de reporte para la descarga de mercancías de un buque presentado por el o la docente.</p> <p>La evaluación se hará en base a una pauta de cotejo, basada en los criterios y objetivos genéricos.</p>	<p>Pauta de cotejo de la presentación de problema propuesto en base a rubrica elaborada por el o la docente.</p> <p>Lista de cotejo de situación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Verifica el tipo de nave y la clasifica correctamente.</li> <li>› Chequea la documentación aduanera y detecta omisiones y faltas, si las hubiere.</li> <li>› Revisa el Manifiesto de carga y verifica su contenido.</li> <li>› Confecciona correctamente la documentación.</li> <li>› Confecciona reporte de la faena.</li> </ul> <p>Ejemplo de estructura de rúbrica:</p> <table border="1" data-bbox="813 697 1414 1010"> <thead> <tr> <th data-bbox="813 697 993 806" rowspan="2">ELEMENTO</th> <th colspan="4" data-bbox="993 697 1414 747">DESEMPEÑO Y NOTA</th> </tr> <tr> <th data-bbox="993 747 1097 806">1,1-3,5</th> <th data-bbox="1097 747 1201 806">3,6-4,5</th> <th data-bbox="1201 747 1305 806">4,6-5,5</th> <th data-bbox="1305 747 1414 806">5,6-7,0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="813 806 993 856">a)</td> <td data-bbox="993 806 1097 856"></td> <td data-bbox="1097 806 1201 856"></td> <td data-bbox="1201 806 1305 856"></td> <td data-bbox="1305 806 1414 856"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="813 856 993 907">b)</td> <td data-bbox="993 856 1097 907"></td> <td data-bbox="1097 856 1201 907"></td> <td data-bbox="1201 856 1305 907"></td> <td data-bbox="1305 856 1414 907"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="813 907 993 957">c)</td> <td data-bbox="993 907 1097 957"></td> <td data-bbox="1097 907 1201 957"></td> <td data-bbox="1201 907 1305 957"></td> <td data-bbox="1305 907 1414 957"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="813 957 993 1010">d)</td> <td data-bbox="993 957 1097 1010"></td> <td data-bbox="1097 957 1201 1010"></td> <td data-bbox="1201 957 1305 1010"></td> <td data-bbox="1305 957 1414 1010"></td> </tr> </tbody> </table>	ELEMENTO	DESEMPEÑO Y NOTA				1,1-3,5	3,6-4,5	4,6-5,5	5,6-7,0	a)					b)					c)					d)				
ELEMENTO	DESEMPEÑO Y NOTA																													
	1,1-3,5	3,6-4,5	4,6-5,5	5,6-7,0																										
a)																														
b)																														
c)																														
d)																														



## BIBLIOGRAFÍA

**McKinlay, H.** (2004). *Embalajes para el transporte*. Ciudad de México: Instituto Mexicano de Profesionales en Envase y Embalaje.

**Musso, E. González, F. y Cariou, P.** (2004). *Gestión Portuaria y tráficos marítimos*. La Coruña: Netbiblo.

**UNCTAD.** (1979). *Manual de administración portuaria*. Washington: Organización de Naciones Unidas.

**Organización Marítima Internacional.** (2012). *Código marítimo internacional de mercancías peligrosas*. Londres: Autor.

## Sitios web recomendados

Vocabulario:

<http://www.portuarium.com/comercio/vocabulario.htm>

Aduana de Chile:

<http://www.aduana.cl/>

Cámara marítima:

<http://www.camport.cl/>

(Los sitios web y enlaces sugeridos en este Programa fueron revisados en marzo de 2015).

# 8. Organización y almacenamiento de cargas en zonas de depósito

## INTRODUCCIÓN

En este módulo, de 152 horas, se espera que los y las estudiantes desarrollen las competencias necesarias para determinar áreas y volúmenes de almacenamiento de carga general fraccionada y contenerizada, aplicando procedimientos y técnicas de cálculos. Además, se pretende que desarrollen la capacidad para planificar el almacenamiento, comenzando por diferenciar la carga según su naturaleza y concretar acciones para depositarla; y que sean capaces de interpretar simbologías, marcas y pictogramas en embalajes y envases de las mercancías, y de controlar las operaciones de organización y almacenamiento de las mercancías, utilizando la documentación requerida y los procedimientos necesarios.

Los servicios de almacenamiento que se entregan en los puertos, sectores extraportuarios y aeropuertos, se traducen en tareas y funciones que realizan los técnicos en aquellas empresas cuyas actividades de

comercio exterior les demandan servicios relacionados con la organización y el almacenamiento de mercancías.

Se espera que, al finalizar el módulo, los y las estudiantes sean capaces de reconocer las distintas mercancías, sus respectivas simbologías y las segregaciones permitidas; clasificar los distintos tipos de embalajes y envases; identificar las diferentes áreas funcionales que conforman un almacén, según uso y destino; calcular el área y volumen de almacenamiento en función del tipo de carga; asistir en la recepción documental de la carga en zonas de depósito; y controlar y supervisar que las maniobras para mover la carga se realicen de acuerdo a los procedimientos de seguridad establecidos y las normativas de Aduanas. Por último, se busca que logren elaborar y completar los documentos de ingreso y salida de mercancías desde el almacén, utilizando tecnología informática.

## APRENDIZAJES ESPERADOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

MÓDULO 8 · ORGANIZACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE CARGAS EN ZONAS DE DEPÓSITO		152 HORAS	CUARTO MEDIO	
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ESPECIALIDAD				
<p><b>OA 4</b> Organizar y almacenar diferentes tipos de cargas, incluyendo mercancías peligrosas y refrigeradas, en bodegas, almacenes y espacios de acopio, utilizando procedimientos manuales y mecanizados, distinguiendo los símbolos y características propias de los distintos tipos de cargas y medios de transporte.</p>				
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS		
<p><b>1.</b> Planifica el almacenaje de contenedores y mercancías, según las características de la carga, los lugares de acopio del terminal portuario, equipos a utilizar y las normas de Aduanas, de segregación de carga y seguridad portuaria, para su resguardo seguro.</p>	<p><b>1.1</b> Asigna áreas de almacenes de carga fraccionada y patio de contenedores para planificar su recepción y depósito (<i>stacking</i>), considerando los espacios disponibles, la cantidad de carga y las normativas aduaneras.</p>	A	B	K
	<p><b>1.2</b> Determina el área de almacenamiento para carga general fraccionada y patio de contenedores para deducir las áreas utilizables de depósito de acuerdo a los tipos de estiba, formas apilamiento (<i>stacking</i>) y normas de seguridad y de Aduanas.</p>	B	K	
	<p><b>1.3</b> Calcula el área de almacenamiento para carga general fraccionada y contenedores, para deducir las áreas utilizables de depósito de acuerdo a los tipos de estiba, formas de apilamiento (<i>stacking</i>) y normas de seguridad en la segregación de cargas peligrosas.</p>	B	K	

APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS
	<p><b>1.4</b> Grafica el área de almacenamiento para carga general fraccionada y contenerizada, para deducir las áreas utilizables de depósito de acuerdo a los tipos de estiba, formas de apilamiento y margen de estiba perdida.</p>	<p><b>B</b>      <b>K</b></p>
	<p><b>1.5</b> Elabora el plan de trabajo en función del tipo de carga y la planificación de la faena, asegurando la optimización de los espacios de acopio de carga y almacenaje de contenedores, según su tipo y las normativas de Aduanas.</p>	<p><b>A</b>      <b>B</b>      <b>K</b></p>
<p><b>2.</b> Coordina el traslado y almacenaje de cargas y mercancías en las áreas que corresponda, según el tipo de carga, nivel de peligrosidad (IMDG) y normas de seguridad portuaria, para su resguardo seguro.</p>	<p><b>2.1</b> Clasifica los distintos tipos de almacenaje portuario en función de las características de la carga y su clasificación (carga fraccionada, carga peligrosa, carga refrigerada, contenedores de diverso tipo).</p>	<p><b>A</b>      <b>B</b>      <b>K</b></p>
	<p><b>2.2</b> Chequea la disponibilidad de áreas en el almacén para distintos tipos de carga (frágil, pesada, sobredimensionada), de acuerdo al tipo de carga, los embalajes y la segregación de cargas peligrosas.</p>	<p><b>B</b>      <b>K</b></p>
	<p><b>2.3</b> Ejecuta el traslado de carga para ser embarcadas o desembarcadas, en el recinto de depósito (patios, almacenes y demás áreas destinadas para este fin) de acuerdo al Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG) en relación a su nivel de peligrosidad.</p>	<p><b>A</b>      <b>B</b>      <b>K</b></p>

APRENDIZAJES ESPERADOS		CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS		
3.	Verifica y registra el almacenaje de carga y mercancías en los lugares adecuados, según su tipo, peligrosidad y las normas de Aduanas y de seguridad portuaria.	3.1 Registra la carga de desembarque indirecto, clasificándola de acuerdo a su tipo en la documentación que corresponda, según el procedimiento aduanero portuario que corresponda y sus normativas.	A	B	C
		3.2 Revisa el estado de la carga, los envases y embalajes, de acuerdo a los documentos de recepción de carga y las normas de seguridad portuaria y de aduanas.	A	B	K
		3.3 Informa oportunamente al superior competente del estado de la carga, de los envases y embalajes y los daños y mermas en las mercancías, de acuerdo a los documentos de recepción de carga.	A	B	C
		3.4 Elabora un informe respecto del proceso de almacenaje de las mercancías en un turno de trabajo, consignando la información revisada y registrada para su entrega a la autoridad competente, considerando la normativa de aduanas.	A	B	C
4.	Repara los envases de la carga cuando presenten desperfectos, para asegurar su traslado seguro, respetando las normas de seguridad portuaria y las características del envase.	4.1 Verifica esta de los envases de carga, respetando normas de seguridad.	A	B	C
		4.2 Repara envases de carga que presenten desperfectos menores para asegurar su transporte seguro.	C	K	
		4.3 Cambia de envase la carga de envases con desperfectos mayores, para asegurar su traslado seguro.	C	K	
		4.4 Informa al superior de la reparación y/o cambio de envases, según procedimientos de la industria.	A	B	

8.

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	<b>Organización y almacenamiento de cargas en zonas de depósito</b>
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Cálculo de área de almacenamiento para carga general fraccionada y en contenedores
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	12 horas
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE
<p><b>1.</b> Planifica el almacenaje de contenedores y mercancías, según las características de la carga, los lugares de acopio del terminal portuario, equipos a utilizar y las normas de Aduanas, de segregación de carga y seguridad portuaria, para su resguardo seguro.</p>	<p>1.1 Asigna áreas de almacenes de carga fraccionada y patio de contenedores para planificar su recepción y depósito (<i>stacking</i>), considerando los espacios disponibles, la cantidad de carga y las normativas aduaneras.</p> <p>1.3 Calcula el área de almacenamiento para carga general fraccionada y contenedores, para deducir las áreas utilizables de depósito de acuerdo a los tipos de estiba, formas de apilamiento (<i>stacking</i>) y normas de seguridad en la segregación de cargas peligrosas.</p> <p>1.5 Elabora el plan de trabajo en función del tipo de carga y la planificación de la faena, asegurando la optimización de los espacios de acopio de carga y almacenaje de contenedores, según su tipo y las normativas de Aduanas.</p>
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Aprendizaje basado en problemas

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

<p><b>PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD</b></p>	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Prepara un plano de puerto (ojalá real y cercano al establecimiento), en el cual se identifiquen diversos problemas de planificación y almacenaje. El foco clave de los problemas a resolver es la asignación de lugares de acopio para la carga de contenedores y su área de almacenamiento, según diversos ejemplos de carga general fraccionada.</li> </ul> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Presentación de plano y cálculo de áreas de almacenaje de un puerto.</li> <li>› Orientaciones bibliográficas impresas y páginas de internet para buscar información.</li> <li>› Laboratorio con acceso a internet para buscar información.</li> <li>› Problemas de cálculo de área de almacenaje por grupo con pautas y especificaciones.</li> </ul>
<p><b>EJECUCIÓN</b></p>	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Presenta el plano del puerto, en el cual se identifican problemas de planificación y almacenaje de contenedores para carga general fraccionada.</li> <li>› Entrega las instrucciones para el desarrollo de la actividad y organiza a sus estudiantes en grupos de seis integrantes.</li> <li>› Supervisa el trabajo de los grupos, entregando orientación en caso de dudas.</li> <li>› Entrega la bibliografía y el acceso a internet.</li> </ul>

**DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:**

<p><b>EJECUCIÓN</b></p>	<p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Cada grupo, analiza la presentación del plano, identificando las zonas de acopio de la carga.</li> <li>› Analizan las zonas de acopio, determinando la cubicación de las áreas de carga para establecer la capacidad de almacenaje de carga general fraccionada y contenedores, para lo cual tienen en cuenta la altura de contenedores de acuerdo a la tecnología de transferencia disponible en el puerto y las características climáticas de la zona, que pueden afectar al trabajo de movimiento de carga.</li> <li>› Corrigen errores y complementan con información, apoyados por su docente, sobre la cantidad de contenedores, la carga que puede almacenar el puerto y establecen las zonas de almacenamiento.</li> <li>› Luego, analizan los antecedentes del problema entregado por su docente que especifica un tipo y una cantidad de carga específica en un contenedor y el cálculo del área y ubicación, según su tipo y volumen.</li> <li>› Para el trabajo grupal de resolución del problema, se les entrega la descripción del mismo, las pautas y orientaciones. Realizan la siguiente secuencia de actividades:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leen y analizan el problema de cálculo de áreas de almacenaje en un terminal portuario.</li> <li>- Acuerdan ideas de cómo resolver el problema, las que deben listarse para luego someter a consenso en el grupo, bajo un proceso de argumentación y discusión grupal, en la que puede apoyar el o la docente.</li> <li>- Listan la información que falta para resolver la distribución de carga en el puerto y el cálculo del área requerida. En síntesis, averiguan respecto de áreas de almacenaje, el cálculo de área de almacenamiento y los tipos de carga.</li> <li>- Acuerdan y redactan cuál es el problema a resolver, lo que implica saber los cálculos y contar con la información requerida.</li> <li>- Realizan los cálculos y definen la ubicación de la carga, en base al problema planteado.</li> <li>- El equipo presenta un reporte y prepara una presentación en la cual se muestren las recomendaciones, o aquello que sea conveniente en relación a la solución del problema, de acuerdo a la pauta entregada.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Problema escrito, diferente por cada grupo.</li> <li>› Cuestionario para la investigación para cada grupo.</li> <li>› Orientaciones bibliográficas impresas y páginas de internet para buscar información.</li> <li>› Laboratorio con acceso a internet para buscar información.</li> </ul>
<p><b>CIERRE</b></p>	<p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Al término de la actividad, cada grupo expone el problema desarrollado y la forma en que enfrentaron el almacenaje de la carga, sus características y el área de uso.</li> </ul> <p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Corrige posibles errores y retroalimenta.</li> <li>› Resume las fortalezas y debilidades del curso al final de la presentación de todos los problemas con el cálculo de áreas de almacenaje e insta a profundizar los temas tratados, dando ejemplos de su uso en las labores portuarias habituales.</li> </ul>

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	<b>Organización y almacenamiento de cargas en zonas de depósito</b>
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Elaboración de tabla de segregación de carga peligrosa
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	12 horas
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE</b>
<p><b>2.</b> Coordina el traslado y almacenaje de cargas y mercancías en las áreas que corresponda, según el tipo de carga, nivel de peligrosidad (IMDG) y normas de seguridad portuaria, para su resguardo seguro.</p>	<p>2.1 Clasifica los distintos tipos de almacenaje portuario en función de las características de la carga y su clasificación (carga fraccionada, carga peligrosa, carga refrigerada, contenedores de diverso tipo).</p> <p>2.2 Chequea la disponibilidad de áreas en el almacén para distintos tipos de carga (frágil, pesada, sobredimensionada), de acuerdo al tipo de carga, los embalajes y la segregación de cargas peligrosas.</p> <p>2.3 Ejecuta el traslado de carga para ser embarcadas o desembarcadas, en el recinto de depósito (patios, almacenes y demás áreas destinadas para este fin) de acuerdo al Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG) en relación a su nivel de peligrosidad.</p>
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Texto guía

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

### PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

#### Docente:

- › Prepara una introducción a las cargas peligrosas, en base a la reacción de las cargas entre sí y la necesidad de segregarlas por motivos de seguridad. Para esta introducción, se apoya en materiales audiovisuales y en reportajes de accidentes que hayan ocurrido por problemas con la segregación de cargas.
- › Prepara texto guía con documentos y direcciones de páginas de internet para la elaboración de una tabla de segregación de cargas peligrosas. El foco de la actividad es que los y las estudiantes trabajen autónomamente en la búsqueda e integración de información, y en el desarrollo conceptual de la segregación de cargas. Se pretende que entiendan por qué se segregan las cargas y por qué unas no pueden estar al lado de otras, así como el manejo de la simbología asociada y organizada en la tabla.

#### Recursos:

- › Material audiovisual de apoyo respecto a la segregación de cargas peligrosas.
- › Orientaciones bibliográficas impresas y páginas de internet para buscar información. Se recomienda trabajar directamente con el sitio web de la Organización Marítima Internacional y de la Dirección General del Territorio Marítimo (Directemar).
- › Laboratorio con acceso a internet para buscar información.





DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

<p>EJECUCIÓN</p>	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Presenta una introducción sobre las cargas peligrosas.</li> <li>› Entrega instrucciones para el desarrollo del texto guía y facilita las actividades y apoya el trabajo de los grupos de estudiantes.</li> <li>› Colabora con las direcciones de páginas de internet, facilitando la búsqueda de información, con textos de consulta, como manuales portuarios y de segregación de mercancías peligrosas.</li> </ul> <p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Organizados en parejas, ponen atención a la presentación de las cargas peligrosas que realiza su docente.</li> <li>› Reciben las instrucciones y los materiales para la construcción de una tabla de segregación de cargas peligrosas.</li> <li>› Desarrollan el trabajo con los textos y las preguntas que propone su docente. El foco es el proceso de reflexión, el trabajo con la información y el uso autónomo de información para aplicar en las faenas portuarias.</li> </ul> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Pauta con preguntas de trabajo y formato para tabla de segregación de carga.</li> <li>› Rúbrica con las descripciones de los elementos a evaluar de la actividad.</li> <li>› Orientaciones bibliográficas impresas y páginas de internet para buscar información. Se recomienda trabajar directamente con el sitio web de la Organización Marítima Internacional y de la Dirección General del Territorio Marítimo (Directemar).</li> <li>› Laboratorio con acceso a internet para buscar información.</li> </ul>
<p>CIERRE</p>	<p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Al término de la actividad, cada grupo expone la forma en que abordó la construcción de la tabla y la reflexión de las preguntas propuesta por el o la docente.</li> </ul> <p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Corrige posibles errores y retroalimenta.</li> <li>› Resume las fortalezas y debilidades del curso al final de la presentación de todos los problemas con la documentación e insta a profundizar los temas tratados, dando ejemplos de su uso en las labores portuarias habituales.</li> </ul>

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN

NOMBRE DEL MÓDULO	Organización y almacenamiento de cargas en zonas de depósito	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS A EVALUAR
<p><b>2.</b> Coordina el traslado y almacenaje de cargas y mercancías en las áreas que corresponda, según el tipo de carga, nivel de peligrosidad (IMDG) y normas de seguridad portuaria, para su resguardo seguro.</p>	<p><b>2.1</b> Clasifica los distintos tipos de almacenaje portuario en función de las características de la carga y su clasificación (carga fraccionada, carga peligrosa, carga refrigerada, contenedores de diverso tipo).</p> <p><b>2.2</b> Chequea la disponibilidad de áreas en el almacén para distintos tipos de carga (frágil, pesada, sobredimensionada), de acuerdo al tipo de carga, los embalajes y la segregación de cargas peligrosas.</p> <p><b>2.3</b> Ejecuta el traslado de carga para ser embarcadas o desembarcadas, en el recinto de depósito (patios, almacenes y demás áreas destinadas para este fin) de acuerdo al Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMGD) en relación a su nivel de peligrosidad.</p>	<p><b>C</b> Realizar las tareas de manera prolija, cumpliendo plazos establecidos y estándares de calidad, y buscando alternativas y soluciones cuando se presentan problemas pertinentes a las funciones desempeñadas.</p> <p><b>K</b> Prevenir situaciones de riesgo y enfermedades ocupacionales, evaluando las condiciones del entorno del trabajo y utilizando los elementos de protección personal según la normativa correspondiente.</p>

## Selección de cómo evaluar

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN SELECCIONADOS																														
<p>Actividad mixta de evaluación:</p> <p>Actividad en parejas de estudiantes de búsqueda de información, con textos de consulta, como manuales portuarios y de segregación de mercancías peligrosas. Los productos esperados son las respuestas al cuestionario y la tabla de segregación de cargas peligrosas.</p> <p>Los resultados pueden presentarse en diapositivas o paleógrafos.</p> <p>La evaluación se hará mediante un rúbrica basada en los criterios y objetivos genéricos.</p>	<p>Rúbrica del trabajo con textos respecto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Respuesta a cuestionario en base a cargas peligrosas, su clasificación y segregación.</li> <li>› Autoevaluación de los resultados por parte de los y las estudiantes.</li> <li>› Prolijidad, orden, ortografía y limpieza en la presentación del trabajo.</li> </ul> <p>La rúbrica describe de forma progresiva los elementos considerados para la evaluación.</p> <p>Ejemplo de estructura de rúbrica:</p> <table border="1" data-bbox="850 697 1453 1008"> <thead> <tr> <th data-bbox="850 697 1031 806">ELEMENTO</th> <th colspan="4" data-bbox="1031 697 1453 747">DESEMPEÑO Y NOTA</th> </tr> <tr> <th data-bbox="850 747 1031 806"></th> <th data-bbox="1031 747 1136 806">1,1-3,5</th> <th data-bbox="1136 747 1242 806">3,6-4,5</th> <th data-bbox="1242 747 1347 806">4,6-5,5</th> <th data-bbox="1347 747 1453 806">5,6-7,0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="850 806 1031 856">a)</td> <td data-bbox="1031 806 1136 856"></td> <td data-bbox="1136 806 1242 856"></td> <td data-bbox="1242 806 1347 856"></td> <td data-bbox="1347 806 1453 856"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="850 856 1031 907">b)</td> <td data-bbox="1031 856 1136 907"></td> <td data-bbox="1136 856 1242 907"></td> <td data-bbox="1242 856 1347 907"></td> <td data-bbox="1347 856 1453 907"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="850 907 1031 957">c)</td> <td data-bbox="1031 907 1136 957"></td> <td data-bbox="1136 907 1242 957"></td> <td data-bbox="1242 907 1347 957"></td> <td data-bbox="1347 907 1453 957"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="850 957 1031 1008">d)</td> <td data-bbox="1031 957 1136 1008"></td> <td data-bbox="1136 957 1242 1008"></td> <td data-bbox="1242 957 1347 1008"></td> <td data-bbox="1347 957 1453 1008"></td> </tr> </tbody> </table>	ELEMENTO	DESEMPEÑO Y NOTA					1,1-3,5	3,6-4,5	4,6-5,5	5,6-7,0	a)					b)					c)					d)				
ELEMENTO	DESEMPEÑO Y NOTA																														
	1,1-3,5	3,6-4,5	4,6-5,5	5,6-7,0																											
a)																															
b)																															
c)																															
d)																															

## BIBLIOGRAFÍA

**Anaya, J.** (2008). *Almacenes: Análisis, diseño y organización*. Madrid: Esic.

**Caamaño, E.** (1993). *El almacenamiento portuario de mercancías*. Valparaíso: Universidad Católica de Valparaíso.

**Escudero, M.** (2009). *Operaciones de almacenaje*. Madrid: McGraw-Hill.

**Escudero, M.** (2014). *Logística de almacenamiento*. Madrid: Paraninfo

**García, A.** (2010). *Almacenes: Planeación, organización y control*. Ciudad de México: Trillas.

**Lobato, E.** (2006). *Operaciones de almacenaje*. Madrid: Editex.

**Lozano, J. R.** (2000). *Operaciones de almacenaje*. Madrid: Editex.

**Roux, M.** (2009). *Manual de logística para la gestión de almacenes*. Barcelona: Gestión 2000

## Sitios web recomendados

**Aduana de Chile.** (2014). *Información institucional y normativas*.

Recuperado de: [http://www.aduana.cl/aduana/site/edic/base/port/quienes\\_somos.html](http://www.aduana.cl/aduana/site/edic/base/port/quienes_somos.html)

(Los sitios web y enlaces sugeridos en este programa fueron revisados en marzo de 2015).



# Módulo común: Emprendimiento y empleabilidad

## INTRODUCCIÓN

A diferencia de los otros módulos, este responde a Objetivos de Aprendizaje Genéricos y no a los de Especialidad. Al finalizar, se espera que los y las estudiantes hayan desarrollado las competencias necesarias para:

- › Tratar con respeto a subordinados, superiores, colegas, clientes y personas con discapacidades, sin hacer distinciones de género, de clase social, de etnias u otras.
- › Respetar y solicitar respeto de deberes y derechos establecidos, así como de aquellas normas culturales internas de la organización que influyen positivamente en el sentido de pertenencia y en la motivación laboral.
- › Participar en diversas situaciones de aprendizaje, formales e informales, y calificarse para desarrollar mejor su trabajo actual o bien para asumir nuevas tareas o puestos de trabajo, en una perspectiva de formación permanente.
- › Empezar iniciativas útiles en los lugares de trabajo o proyectos propios, aplicando principios básicos de gestión financiera y administración para hacerlos viables.
- › Tomar decisiones financieras bien informadas, con proyección a mediano y largo plazo, respecto del ahorro, especialmente, del ahorro previsional, de los seguros, y de los riesgos y oportunidades del endeudamiento crediticio así como de la inversión.

Todas estas capacidades son muy relevantes para asegurar la empleabilidad y para generar condiciones personales para el emprendimiento en estudiantes de las especialidades de Formación Técnico-Profesional.

En este contexto, se considerará la siguiente definición de *empleabilidad*: “La empleabilidad se entiende como el conjunto de aptitudes y de actitudes que brindan a un individuo la oportunidad de ingresar a un puesto de trabajo y además de permanecer y progresar en él” (Campos, 2003, p. 3).

En cuanto al concepto de *emprendimiento*, el Centro Internacional para la Educación y Formación Técnica y Profesional –UNEVOC–, perteneciente a la Unesco, señala que es una competencia clave en el proceso educativo, en la medida que permite transformar ideas en acciones, potenciando la creatividad y la seguridad en sí mismos para lograr las metas que se proponen (UNEVOC, 2006).

Otras descripciones del concepto *emprendimiento* llevan a concluir que se trata de un proceso dinámico, una actividad intencionada que debe ayudar a las personas al desarrollo e integración de sus capacidades de pensar, establecer relaciones, determinar pautas, inferir conclusiones y descubrir situaciones y consecuencias.

De esta manera, en el módulo de Emprendimiento y empleabilidad se busca que los y las estudiantes desarrollen su capacidad emprendedora, observando la realidad y descubriendo nuevas posibilidades de construirla, a partir de formas innovadoras de trabajo y haciendo uso de sus capacidades creativas. Además, se espera que comprendan los principales códigos formales e informales que regulan el trabajo y cómo la ley chilena participa de esta regulación, y que comprendan las relaciones de empleados y empleadores, de modo que puedan poner en práctica las competencias de emprendimiento dentro de este contexto.

## APRENDIZAJES ESPERADOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

MÓDULO COMÚN · EMPRENDIMIENTO Y EMPLEABILIDAD		76 HORAS	CUARTO MEDIO
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ESPECIALIDAD			
<i>(Este módulo, en su diseño inicial, no está asociado a Objetivos de Aprendizaje de la Especialidad, sino a Genéricos. No obstante, para su desarrollo, puede asociarse a un Objetivo de la Especialidad como estrategia didáctica).</i>			
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS	
<b>1.</b> Diseña y ejecuta un proyecto para concretar iniciativas de emprendimiento, identificando las acciones a realizar, el cronograma de su ejecución y los presupuestos, definiendo alternativas de financiamiento y evaluando y controlando su avance.	<b>1.1</b> Recolecta, organiza y analiza información para identificar oportunidades de emprendimiento en su propia comunidad y región, considerando diferentes ámbitos de aplicación (deporte, tecnología, medioambiente y energía, entre otros).	B	H I J
	<b>1.2</b> Evalúa las oportunidades de emprendimiento, tomando en cuenta sus fortalezas y debilidades, y considerando el contexto, los recursos existentes y las normativas vigentes relacionadas.	B	C H J
	<b>1.3</b> Formula los objetivos para un plan de acción de una iniciativa de emprendimiento personal, productivo o social, considerando las condiciones del entorno y personales.	A	C J
	<b>1.4</b> Formula un presupuesto detallado, determinando los recursos (financieros, humanos, tecnológicos y otros) requeridos para el desarrollo de su iniciativa, los plazos y los factores externos que afectan su desarrollo.	A L	C J

MC

APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS
	<p><b>1.5</b> Elabora un mecanismo de control de avance de su iniciativa de emprendimiento y evalúa las necesidades y las alternativas de financiamiento mediante aportes públicos y privados (créditos y ahorro).</p>	<p><b>C</b>      <b>D</b>      <b>L</b></p>
	<p><b>1.6</b> Ejecuta las acciones para alcanzar los objetivos planteados según la planificación realizada, perseverando pese a circunstancias adversas, evaluando los resultados y las amenazas, ajustando sus acciones para asegurar el éxito y compartiendo su experiencia con otros.</p>	<p><b>C</b>      <b>D</b>      <b>E</b></p> <p><b>J</b></p>
<p><b>2.</b> Maneja la legislación laboral y previsional chilena como marco regulador de las relaciones entre trabajadores y empleadores, identificando los derechos y deberes de ambas partes, tanto individuales como colectivos, y la reconoce como base para establecer buenas relaciones laborales.</p>	<p><b>2.1</b> Selecciona la información relevante sobre los derechos laborales y previsionales de los trabajadores garantizados por la Constitución y el Código del Trabajo, para su propia contratación o de terceros a su cargo.</p>	<p><b>B</b>      <b>F</b>      <b>H</b></p>
	<p><b>2.2</b> Determina elementos críticos de diversos tipos de contratos y de finiquitos, considerando la legislación laboral vigente.</p>	<p><b>B</b>      <b>C</b>      <b>F</b></p>
	<p><b>2.3</b> Elabora propuestas de creación y desarrollo de organización sindical de acuerdo a la realidad de diferentes tipos de empresas, respetando la legislación vigente y la defensa de los derechos de los trabajadores.</p>	<p><b>B</b>      <b>F</b>      <b>H</b></p>



APRENDIZAJES ESPERADOS		CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS		
3.	Prepara los elementos necesarios para participar de un proceso de incorporación al mundo del trabajo, valorando y planificando su trayectoria formativa y laboral.	3.1 Sistematiza información desde organismos y empresas especializadas en intermediación laboral que existen en su entorno, analizando las perspectivas laborales, sus propias condiciones laborales y las normativas relacionadas.	B	G	H
		3.2 Elabora correctamente los documentos necesarios para iniciar una actividad laboral, como el <i>curriculum vitae</i> , reuniendo evidencias de cursos realizados, experiencia laboral previa y cartas de recomendación, y visualizando sus alternativas de acuerdo a sus expectativas y condiciones.	A	C	F
		3.3 Prepara las entrevistas y las situaciones de ingreso y promoción, identificando a personas e instituciones que pueden brindarle apoyo en este proceso.	A	E	H
		3.4 Evalúa si la remuneración mensual o semanal y el finiquito se han determinado de acuerdo al tipo de contrato firmado y a la legislación laboral vigente.	B	F	
		3.5 Selecciona la institución y la modalidad conveniente para su cobertura de salud y pensión, además del seguro de desempleo que le corresponde de acuerdo a su contrato y derechos, y lleva a cabo los trámites de afiliación.	B	H	L
4.	Selecciona alternativas de capacitación y de educación superior para fortalecer sus competencias o desarrollar nuevas y adquirir certificaciones, ya sea <i>e-learning</i> o presenciales, evaluando las diversas opciones de financiamiento.	4.1 Evalúa las necesidades futuras del mundo laboral en el ámbito de su especialidad y sus desafíos de formación, considerando las dinámicas de empleo, tendencias e innovaciones tecnológicas.	B	G	H
		4.2 Evalúa las ofertas de capacitación virtual y presencial disponibles en su entorno, incluyendo sus características (como duración, objetivos y costos) y requisitos generales.	B	G	H
		4.3 Evalúa las ofertas de educación superior disponibles en su entorno, incluyendo sus características (duración, acreditación, posibilidades de reconocimiento de aprendizajes previos y alternativas de financiamiento y becas) y requisitos de entrada.	B	G	H

MC

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	<b>Emprendimiento y empleabilidad</b>
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Búsqueda de oportunidades <sup>6</sup>
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	2 horas
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE</b>
<b>1.</b> Diseña y ejecuta un proyecto para concretar iniciativas de emprendimiento, identificando las acciones a realizar, el cronograma de su ejecución y los presupuestos, definiendo alternativas de financiamiento y evaluando y controlando su avance.	1.1 Recolecta, organiza y analiza información para identificar oportunidades de emprendimiento en su propia comunidad y región, considerando diferentes ámbitos de aplicación (deporte, tecnología, medioambiente y energía, entre otros).
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Método de proyecto

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

### PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD<sup>7</sup>

#### Docente:

- › Lee el marco conceptual de la actividad.
- › Prepara el material para la realización de la actividad.
- › Fotocopia y recorta las tarjetas incluidas en el material didáctico.

#### Recursos:

- › Computador.
- › Recursos de reproducción de material impreso.
- › Tarjetas del material didáctico.

<sup>6</sup> La presente actividad fue seleccionada de la guía *Atrévete a Empezar*, específicamente, de la actividad N° 2 denominada “Tugar, tugar, salir a buscar oportunidades”. Se accede a este recurso y a las tarjetas señaladas en el siguiente enlace: [http://portal.becasycreditos.cl/usuarios/formacion\\_tecnica/File/2011/IMAGINA/Emprendimiento\\_AA-2.pdf](http://portal.becasycreditos.cl/usuarios/formacion_tecnica/File/2011/IMAGINA/Emprendimiento_AA-2.pdf).

<sup>7</sup> Como alternativa, las y los estudiantes pueden llevar a cabo una investigación sobre las nuevas tendencias en el sector productivo asociado a su formación.

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

<p><b>EJECUCIÓN</b></p>	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Señala a sus estudiantes que actualmente es frecuente llevar a cabo ciertas acciones que antes no se hacían, como chatear, comunicarse por medio de redes sociales, salir de vacaciones de invierno, hacer uso de la medicina alternativa, entre otras.</li> <li>› Explica que estos cambios reflejan nuevas tendencias en la manera de vivir de las personas.</li> <li>› Le pide a los y las estudiantes que mencionen todas aquellas nuevas tendencias que puedan identificar y las escribe en la pizarra.</li> <li>› Solicita a sus estudiantes que se dividan en cuatro equipos de trabajo de igual número de participantes.</li> <li>› Entrega una hoja blanca a cada equipo.</li> <li>› Forma un abanico con el set de tarjetas del material didáctico y pide a un o una integrante de cada equipo que elija dos tarjetas al azar, para que junto con su grupo las analicen y escojan una para trabajar.</li> <li>› Explica que trabajarán con la tarjeta seleccionada y que deberán responder la interrogante que aparece en ella sobre una determinada tendencia.</li> <li>› Recuerda a sus estudiantes que el concepto emprender es amplio y que se relaciona con generar acciones que aporten valor para la propia vida o beneficios para otros, como la familia, el barrio, la escuela, etc.</li> </ul> <p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› En equipos, registran su respuesta en la hoja blanca recibida.</li> <li>› Exponen el trabajo del equipo al curso. En esta exposición, informan el tema que seleccionaron y el que descartaron, además de la respuesta que dieron a la pregunta de la tarjeta elegida.</li> <li>› Por <i>aplausómetro</i>, eligen la respuesta más ingeniosa y creativa.</li> </ul> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Resma de papel.</li> <li>› Tarjetas con tendencias.</li> </ul>
<p><b>CIERRE</b></p>	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Realiza una conclusión de la actividad en la que hace hincapié en las ventajas de prestar atención y observar de manera cotidiana las tendencias que se dan en la sociedad y en el entorno para encontrar allí oportunidades que permiten hacer cambios o mejoramientos e impulsar nuevas ideas en beneficio propio o de la comunidad, tanto en el ámbito productivo como de desarrollo personal.</li> </ul>

MC

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DEL MÓDULO	<b>Emprendimiento y empleabilidad</b>
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	Uno más uno <sup>8</sup>
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD	2 horas
<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE</b>
<p><b>3.</b> Prepara los elementos necesarios para participar de un proceso de incorporación al mundo del trabajo, valorando y planificando su trayectoria formativa y laboral.</p>	<p>3.2 Elabora correctamente los documentos necesarios para iniciar una actividad laboral, como el <i>curriculum vitae</i>, reuniendo evidencias de cursos realizados, experiencia laboral previa y cartas de recomendación, y visualizando sus alternativas de acuerdo a sus expectativas y condiciones.</p> <p>3.3 Prepara las entrevistas y las situaciones de ingreso y promoción, identificando a personas e instituciones que pueden brindarle apoyo en este proceso.</p>
METODOLOGÍAS SELECCIONADAS	Simulación

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

### PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

#### Docente:

- › Lee el marco conceptual de la actividad.
- › Prepara el material para la realización de la actividad.
- › Fotocopia un ejemplar por participante de las guías de trabajo N° 1, 2, 3, 4 y 5:
  - Guía N° 1: Orientada al desarrollo del *curriculum vitae* (CV).
  - Guía N° 2: Orientada al desarrollo de un proyecto de emprendimiento (PE).
  - Guía N° 3: Orientada a la preparación de documentos (CV y PE).
  - Guía N° 4: Orientada a la simulación de una entrevista de trabajo.
  - Guía N° 5: Orientada a la simulación de una presentación de proyecto.

#### Recursos:

- › Computador.
- › Recursos de reproducción de material impreso.



<sup>8</sup> La presente actividad fue seleccionada de la guía *Portafolio metodológico. Desarrollo de competencias de empleabilidad para las transiciones laborales*, específicamente, de la actividad N° 11 denominada “Uno más uno”. Se accede a este recurso y a la guía mencionada en el siguiente enlace: <https://rism.files.wordpress.com/2012/04/portafolio-metodolc3b3gico-competencias-de-empleabilidad.pdf>.

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

EJECUCIÓN

**Trabajo en grupo**

**Docente:**

- › Se refiere al trabajo sobre el conocimiento de sí mismo o sí misma que se ha intencionado en la actividad de aprendizaje anterior, y cómo este conocimiento facilita identificar las propias habilidades y potencialidades, lo que, a su vez, aporta a la preparación de entrevistas de trabajo o en la postulación a fondos para un proyecto.
- › Explica que el CV (*curriculum vitae*) y un PE (proyecto de emprendimiento) son el material con el que se presentan a la vida laboral.
- › Pide a los y las estudiantes que se dividan en dos grupos, según la opción de trabajar en calidad de dependiente o de independiente. Quienes elijan estar en el grupo de dependientes trabajarán en preparar un CV, y quienes escojan estar en el grupo de independientes deberán preparar un PE.

**Estudiantes dependientes:**

- › Reciben la guía N° 1 y la completan en el periodo de tiempo señalado por el o la docente.
- › Una vez que completan el CV, reciben la guía N° 3, en la que deben identificar los documentos necesarios, los lugares para obtenerlos y las personas que pueden apoyarlos en la elaboración del CV.
- › Cada participante se reúne con un compañero o compañera y, durante un tiempo muy acotado, simulan una entrevista laboral. Para ello revisan la pauta con el guion básico del rol de quien entrevista y del entrevistado (guía N° 4).
- › Posteriormente, invierten los roles e intercambian las respectivas guías.
- › Terminada la simulación, intercambian opiniones sobre su desempeño en el rol de entrevistado.

**Estudiantes independientes:**

- › Reciben la guía N° 2 y la completan en el periodo de tiempo señalado por el o la docente.
- › Una vez que completan la guía N° 2, reciben la guía N° 3, en la que deben elegir los documentos necesarios, los lugares para obtenerlos y las personas que pueden apoyarlos en la definición de sus proyectos.
- › Comparten sus trabajo y se retroalimentan.
- › Cada participante se reúne con un compañero o compañera y, durante un tiempo muy acotado, simulan una presentación de proyecto. Para ello revisan la pauta con el guion básico del rol del presentador y de quien financia (guía N° 5).
- › Posteriormente, invierten los roles e intercambian las respectivas guías.
- › Terminada la simulación, intercambian opiniones sobre su desempeño como presentador de proyecto.

MC

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

<b>EJECUCIÓN</b>	<p><b>Puesta en común</b></p> <p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Señala las siguientes ideas fuerza:<ol style="list-style-type: none"><li>1. Cuide la primera impresión. En la entrevista no hay dos oportunidades para la primera impresión.</li><li>2. Infórmese. Averigüe sobre la institución y el cargo al que postula.</li><li>3. Vístase apropiadamente y cuide la higiene y la presentación personal.</li><li>4. Pregunte cómo sigue el proceso.</li><li>5. Luego de la entrevista, dedique tiempo para analizar su desempeño.</li><li>6. Sepa que cada experiencia de entrevista es un verdadero aprendizaje que aporta para la próxima oportunidad.</li></ol></li><li>› Invita a revisar entre todos la experiencia de las entrevistas y presentaciones.</li></ul> <p><b>Estudiantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Comentan y acuerdan qué documentos son necesarios para el CV o para un PE.</li><li>› Comentan las dificultades que identifican y sugerencias de mejora, las que son anotadas por el o la docente en la pizarra.</li></ul> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Resma de papel.</li><li>› Guías de trabajo.</li></ul>
<b>CIERRE</b>	<p><b>Docente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Entrega retroalimentación sobre el trabajo y añade sugerencias de mejora.</li><li>› De acuerdo a la experiencia de la puesta en común, enfatiza la idea de que la preparación para incorporarse al mundo laborarse requiere de un proceso planificado y sistemático que pasa por la construcción del CV o de un PE.</li></ul>

## EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN

NOMBRE DEL MÓDULO	<b>Emprendimiento y empleabilidad</b>	
APRENDIZAJES ESPERADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS A EVALUAR
<p><b>3.</b> Prepara los elementos necesarios para participar de un proceso de incorporación al mundo del trabajo, valorando y planificando su trayectoria formativa y laboral.</p>	<p><b>3.2</b> Elabora correctamente los documentos necesarios para iniciar una actividad laboral, como el <i>curriculum vitae</i>, reuniendo evidencias de cursos realizados, experiencia laboral previa y cartas de recomendación, y visualizando sus alternativas de acuerdo a sus expectativas y condiciones.</p> <p><b>3.3</b> Prepara las entrevistas y las situaciones de ingreso y promoción, identificando a personas e instituciones que pueden brindarle apoyo en este proceso.</p>	<p><b>A</b> Comunicarse oralmente y por escrito con claridad. Utilizando registros de habla y escritura pertinentes a la situación laboral y a la relación con interlocutores.</p> <p><b>C</b> Realizar las tareas de manera prolija, cumpliendo plazos establecidos y estándares de calidad, y buscando alternativas y soluciones cuando se presentan problemas pertinentes a las funciones desempeñadas.</p> <p><b>E</b> Tratar con respeto a subordinados, superiores, colegas, clientes, personas con discapacidades, sin hacer distinciones de género, de clase social, de etnias u otras.</p> <p><b>F</b> Respetar y solicitar respeto de deberes y derechos establecidos, así como de aquellas normas culturales internas de la organización que influyen positivamente en el sentido de pertenencia y en la motivación laboral.</p> <p><b>H</b> Manejar tecnologías de información y comunicación para obtener y procesar información pertinente al trabajo, así como comunicar resultados, instrucciones e ideas.</p>

MC

## Selección de cómo evaluar

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN SELECCIONADOS
<p>A partir de la actividad anterior, las y los estudiantes preparan una guía de síntesis de la actividad (guía N° 6°) en la cual realizan un análisis de su desempeño, identificando fortalezas, dificultades durante la entrevista o presentación. En base a este análisis, elaboran una lista de desafíos que identifican para el futuro.</p> <p>Además, el o la docente efectúa una entrevista individual a cada estudiante, de al menos tres minutos, de acuerdo al grupo en el cual se inscribió (dependiente o independiente) y evalúa su desempeño.</p>	<p>Se sugiere emplear los siguientes instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>› Pauta de corrección y retroalimentación de la guía N° 6.</li><li>› Pauta de cotejo con indicadores que consideran los Criterios de Evaluación y OAG A, C, E, F y H.</li><li>› Escala tipo Likert con indicadores que consideran los Criterios de Evaluación y el OAG E.</li></ul>

9 La presente actividad fue seleccionada de la guía *Portafolio metodológico. Desarrollo de competencias de empleabilidad para las transiciones laborales*, específicamente, de la actividad N° 11 denominada "Uno más uno". Se accede a este recurso y a la guía mencionada en el siguiente enlace: <https://rism.files.wordpress.com/2012/04/portafolio-metodolc3b3gico-competencias-de-empleabilidad.pdf>.



## BIBLIOGRAFÍA

- Alcaraz, R.** (2011). *El emprendedor de éxito*. Madrid: McGraw-Hill.
- Bañares, L.** (1994). *Cultura de trabajo en las organizaciones*. Madrid: Ediciones RIALP.
- Del Solar, S.** (2010). *Emprendedores en Aula*. Santiago de Chile: FUNDAR y BID.
- Emprendejuven.** (2013). *Empréndete: educación financiera*. Santiago de Chile: Autor.
- Fantuzzi, R.** (2008). *Me caí... ¿y qué? Testimonio de un mono porfiado*. Santiago de Chile: Ediciones Copygraph.
- Hisrich, R. D., Peters, M. P. y Shepherd, D. A.** (2010). *Entrepreneurship*. Boston: McGraw-Hill.
- Llano, C.** (1997). *Dilemas éticos de la empresa contemporánea*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- Luna, A. R.** (2011). *Despierta el talento*. Madrid: LID.
- Ministerio de Educación.** (2009). *Cuaderno de gestión, IMAGINA: Atrévete a emprender*. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile y Fundación Chile.
- Robbins, S. P.** (2004). *Comportamiento organizacional* (10ª ed.). Ciudad de México: Pearson Educación.
- Rodríguez, M. D.** (2005). *Diagnóstico organizacional*. Ciudad de México: Alfaomega.
- Saieh, M. C.** (2010). *Derecho para el emprendimiento y los negocios. Los aspectos legales que un empresario debe conocer para generar ventajas competitivas*. Santiago de Chile: Ediciones UC.
- Sison, A.** (2003). *Liderazgo y capital moral*. Madrid: McGraw-Hill.

## Sitios web recomendados

**Campos, G.** (2003). *Implicaciones del Concepto de Empleabilidad en la Reforma Educativa. Revista Iberoamericana de Educación* (nº 33).

Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/573Campos.PDF>.

**CONACE.** (2011). *Portafolio metodológico. Desarrollo de competencias de empleabilidad para las transiciones laborales.*

Recuperado de <https://rism.files.wordpress.com/2012/04/portafolio-metodolc3b3gico-competencias-de-empleabilidad.pdf>.

**Dirección del Trabajo.** (2013). *Código del Trabajo.* Edición actualizada de julio de 2013.

Recuperado de [http://www.dt.gob.cl/legislacion/1611/articles-95516\\_recurso\\_1.pdf](http://www.dt.gob.cl/legislacion/1611/articles-95516_recurso_1.pdf).

**Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.** (2012). *Ley 19.496, Normas sobre protección de los derechos de los consumidores.*

Recuperado de [http://www.sernac.cl/wp-content/uploads/2012/03/LEY-19496\\_07-MAR-1997-1.pdf](http://www.sernac.cl/wp-content/uploads/2012/03/LEY-19496_07-MAR-1997-1.pdf).

**UNEVOC & ILO.** (2006). *Towards an entrepreneurial culture for the twenty-first century.*

Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001470/147057e.pdf>.

<http://planeconomico.com/vias-de-financiacion-para-las-pyme/>

<http://www.innovacion.gob.cl/etiqueta/innovacion-social/>

<http://www.aprendoaahorrar.com/cl/te-enseñamos/>

<http://www.emprendedores.cl/comunidad/>

<http://www.sii.cl/mipyme/emprendedor/index.html>

<http://www.viaemprende.cl/?finaciamento>

(Los sitios web y enlaces sugeridos en este Programa fueron revisados en marzo de 2015).



