

# 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

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 trinca, 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).