

ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE

- 1) El curso está dividido en secciones y éstas en diferentes clases. Tiene un lapso de 90 días para completar el curso
- 2) Siga el orden establecido de secciones y clases
- 3) Abra la clase que va a estudiar, lea y analice una por una las diapositivas
- 4) No pase a la siguiente hasta no haber comprendido y tener clara la información en la diapositiva
- 5) En algunas secciones encontrará un examen corto o Quiz para que evalúe su proceso de aprendizaje. Puede tomarlo varias veces

OBJETIVOS DEL CURSO

OBJETIVO GENERAL

Conocer los aspectos técnicos y operacionales involucrados en el transporte de carga refrigerada y congelada en contenedores refrigerados extensible a buques frigoríficos y estar en capacidad de evaluar y analizar dichos aspectos

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reconocer los tipos de contenedores y buques que se utilizan para el transporte de alimentos y productos agropecuarios
- **Conocer e identificar las partes estructurales de un contenedor y los términos más utilizados**
- Poder identificar e interpretar los seriales de un contenedor de acuerdo a las normas ISO
- Reconocer los tipos, características y partes de un contenedor refrigerado integral y sus partes auxiliares, así como sus características de operación
- **Conocer los elementos básicos para el almacenamiento y movilización de contenedores en los terminales**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- **Conocer y comprender las instrucciones para el manejo de carga perecedera**
- **Poder establecer las condiciones óptimas de transporte para un producto determinado (temperatura, humedad relativa, ventilación, control del etileno, compatibilidad de productos, atmósferas controladas y modificadas)**
- **Conocer los tratamientos postcosecha más usuales en frutas y vegetales y su incidencia en el transporte y conservación**
- **Evaluar el empaqueo de los productos, incluyendo: tipos, requerimientos y modo de empaqueo y paletizado**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer los procedimientos previos que se deben realizar para la estiba de contenedores refrigerados y los factores críticos que deben ser observados.
- Conocer y analizar las operaciones de llenado y estiba de contenedores refrigerados y las precauciones que deben tomarse para un transporte exitoso en función del producto transportado
- Conocer los tipos de registradores de temperatura y datos durante el transporte y su modo de operación
- Conocer las medidas de seguridad para el manejo de contenedores llenos
- Conocer las medidas básicas para trasiegos o transferencia de carga entre contenedores en caso de fallas

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

OPCIONAL

Adquirir conocimientos generales sobre:

- **Nociones de Buques frigoríficos. Características y estructura de bodegas y compartimientos.**
- **Parámetros de operación típicos**
- **Enjaretado y sistemas de distribución de aire en los compartimientos**
- **Características de los sistemas de refrigeración**
- **Refrigerantes y protección ambiental. Protocolo de Montreal**

INTRODUCCIÓN

TRANSPORTE MARÍTIMO DE PRODUCTOS REFRIGERADOS

- ***Los alimentos*** constituyen el principal renglón en el transporte de productos refrigerados
- También se transportan bajo refrigeración otros productos tales como ***flores, plantas, medicinas y productos farmacéuticos, algunos productos químicos, equipo electrónico y especial, material fotográfico y materiales sensibles al calor.***

Alimentos con mayor volumen comercial en el transporte refrigerado:

- **Frutas y vegetales:** bananas, cítricos, manzanas, peras, uvas, ciruelas, melocotones, nectarinas, kiwi, mangos, papayas, melones, ajos, cebollas, nueces y papas entre otros.
- **Alimentos procesados:** quesos y productos lácteos, pastas preparadas, alimentos pre-cocidos congelados, carnes, aves, pescados y productos marinos, pulpas y concentrados de fruta, entre otros.

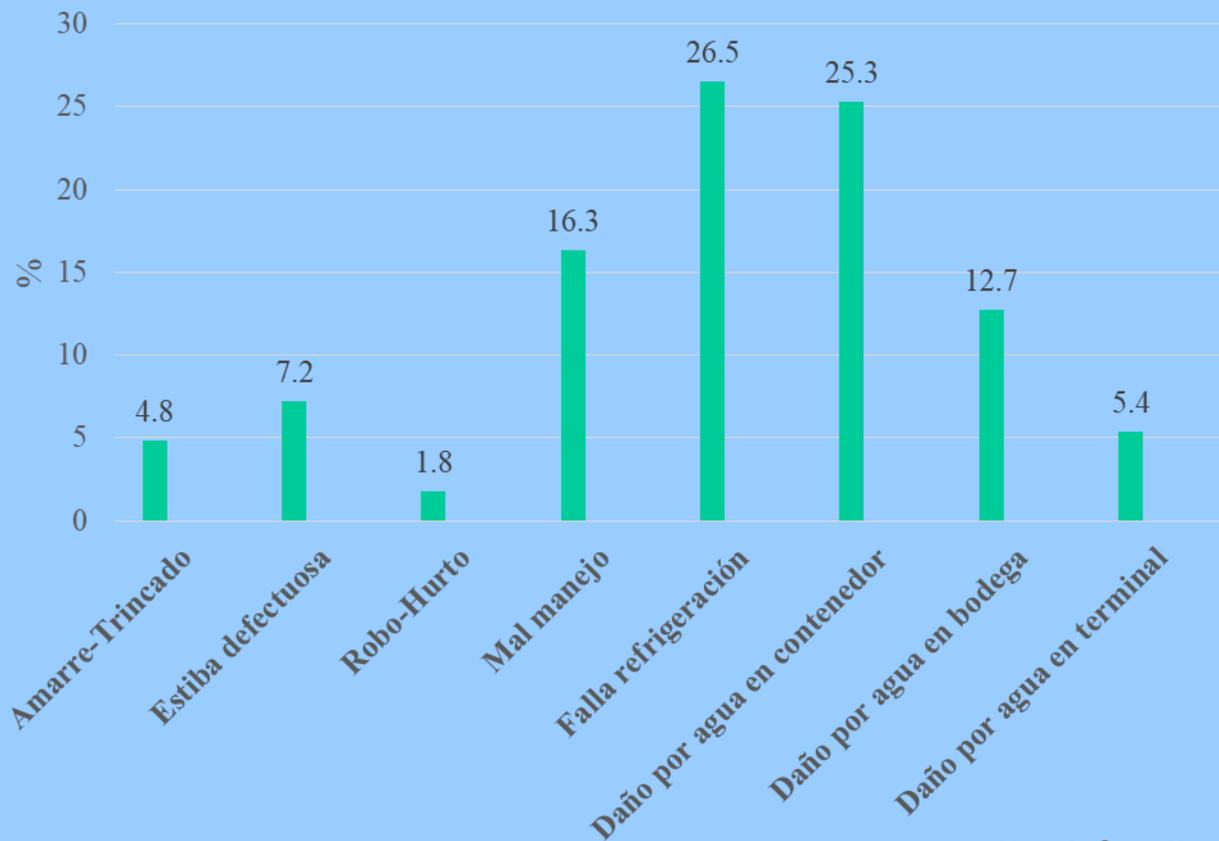
Los alimentos son producidos y generalmente procesados en zonas agrícolas y pecuarias, almacenados, transportados y distribuidos hasta el consumidor final

El transporte representa una *cadena compleja desde el punto de origen hasta el destino final que debe realizarse de la manera más adecuada, en el tiempo requerido y con costos competitivos. Este proceso se conoce como *la logística del transporte* de los alimentos.*

Logística del transporte: Proceso de planificar, implementar y controlar el movimiento y almacenamiento apropiado de los productos, servicios e información relacionada, desde el punto de origen hasta el punto de consumo, de manera tal que se satisfagan las necesidades del consumidor.

El almacenamiento y transporte (incluyendo el marítimo) tanto de materias primas y materiales, como de producto terminado representan actividades importantes en este proceso y constituye alrededor de la **tercera parte de los costos logísticos**, de aquí la importancia de este eslabón en la cadena.

Daños y reclamos de carga en buques portacontenedores (2016-2017)



De: Safety4Sea

Daños y reclamos de carga en buques portacontenedores (2016-2017)

- Como se puede observar, más del 45% de los daños se originan por agua
- El 26.5% por fallas en el sistema de refrigeración de contenedores refrigerados
- 16.3% por mal manejo de los contenedores
- 7.2% y 4.8% por estiba defectuosa y mala sujeción o trincado, respectivamente
- Y 1.8% por robo o hurto de mercancía



FIN DE LA PRESENTACION

1.1 Objetivos e Introducción

© Copyright | Derechos reservados | Cargo Inspection Service S. L. | 2018