



## DIPLOMADO EN LOGÍSTICA DE LA CADENA DE FRÍO

### INTRODUCCION

Desde hace muchos años Colombia tiene un déficit en servicios de la cadena de frío y almacenamiento de productos perecederos congelados y refrigerados.

Son pocos los jugadores que han entrado a ofrecer servicios integrales para dar solución a este tema y muchos fabricantes, distribuidores o importadores han montado infraestructura propia para atender personalmente sus necesidades.

El transporte es deficiente y no cumple con normas internacionales de manejo de alimentos ni otro producto que requiera temperatura controlada.

### OBJETIVO GENERAL

Conocer el mercado actual de manejo de productos que requieran temperatura controlada, operadores logísticos participando en el sector y entender cuál sería la proyección y el camino que tomará en los siguientes años, no solamente a nivel de servicios requeridos sino la tecnología a usar para ser ambientalmente responsables y ofrecer costos muy competitivos. Brindar las herramientas necesarias para tomar la decisión de tercerizar total o parcialmente las operaciones de la cadena de frío de su empresa.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Comprender las tecnologías de las bodegas inteligentes y Hi-tech
- Conocer cómo innovar en la última milla
- Conocer la importancia de los puertos en la cadena de suministro y como están participando
- Venga y conozca las alternativas de almacenamiento de frío para ayudar a los cultivos de frutas y hortalizas a mejorar su recolección y disminuir pérdidas.
- Entender las diferentes operaciones logísticas in-house que se pueden ofrecer o contratar
- Aprender cuál es el mejor lay-out de bodega para su operación
- Conocer las regulaciones y entes de control
- Aprender a desarrollar un tablero de comando y definir indicadores de gestión
- Conocer los diferentes nichos de mercado y cómo soportan su logística de frío

### DURACIÓN

El Diplomado en Logística de la cadena de frío, tiene una duración total de 84 horas presenciales.

Cada módulo tiene una intensidad de 14 horas

Total de 6 módulos, los cuales puede tomar de manera independiente e igual forma se certifican.



En el Diplomado en Logística de la cadena de frío, el asistente aprenderá cómo implementar las mejores prácticas en el manejo de productos que requieran de temperatura controlada enfocado principalmente en la seguridad de los alimentos.

¿Qué es la cadena de frío?

La cadena de frío se refiere al manejo y control de la temperatura de los productos perecederos con el fin de mantener la calidad y la seguridad desde el punto de origen a través de la cadena de distribución hasta el consumidor final.

¿Por qué es importante la cadena de frío?

La cadena de frío garantiza que los productos perecederos sean seguros y de alta calidad en el punto de consumo. No mantener el producto a las temperaturas correctas puede provocar una degradación de la textura, decoloración, hematomas y crecimiento microbiano. Además, un producto de calidad conduce a un cliente satisfecho, mayor demanda y protección general de la salud pública. Los proveedores de la cadena de frío también contribuyen mucho en la economía y la fuerza laboral.

Los asistentes como conocedores en la gestión de la temperatura para productos perecederos, ayudarán a preservar la calidad e integridad de las marcas de sus clientes mediante el cumplimiento de los más altos estándares de cuidado y precisión de la cadena de frío. Los procesadores de alimentos, mayoristas, distribuidores y cualquier otro negocio relacionado con productos perecederos, pueden confiar en la experiencia de gestión de la cadena de frío adquirida:

- 🌐 Almacenar productos, preparar pedidos, reempacar, congelar y ofrecer muchas otras soluciones para satisfacer las necesidades de sus clientes directamente en el centro de distribución del almacén.
- 🌐 Diseñar y construir instalaciones con soluciones únicas y óptimas para el máximo control de la temperatura.
- 🌐 Transporte de productos desde y hacia puntos a lo largo de la cadena de suministro desde la cosecha hasta el minorista.

¿Quién tiene la responsabilidad de gestionar la cadena de frío?

Cada sector de la cadena, desde el punto en que se cosecha el producto hasta el punto en que se vende, comparte la responsabilidad. Las roturas en la cadena pueden ocurrir con la misma facilidad en un muelle de almacén como en un piso de un supermercado. Si un enlace se rompe, todos sufrirán las consecuencias de un cliente insatisfecho.

Para que todo esto se comprenda, las actividades y metodología a abordar serán de tipo práctico-teórico de forma tal que a partir del análisis de los casos el asistente pueda generar un concepto frente al efecto de la importancia de la logística de cadena de frío y su implicación dentro de la industria.



**INDICADORES DE  
DESEMPEÑO**

- El asistente identifica el tipo de negocio y producto que requiera temperatura controlada y define el manejo que se le debe dar a ésta, teniendo presente sus requisitos de seguridad, recibo, transformación, empaque, almacenaje, inventario, transporte y entregas.
- El asistente analiza una operación logística de cadena de frío a partir de las necesidades del cliente y los costos involucrados en la misma.
- El asistente evalúa y argumenta la logística de cadena de frío de productos de manera correcta con la información que posee sobre los mismos, evitando riesgos y multas o demandas posteriores.

**CONOCIMIENTOS ASOCIADOS**

- Naturaleza de los productos y su clasificación
- Trazabilidad
- Normativa
- Tipos de Almacenamiento
- Tipos de Transporte
- Sistemas de Información y Tecnología ERP, WMS. TMS
- Sustentabilidad
- Cadena de Frío
- 3PI / 4 PL
- Riesgo / Cumplimiento
- Puertos Marítimos y Navieras
- Seguridad y Protección
- Construcción y Layouts Centros de Distribución
- Tablero de Control



## METODOLOGÍA

La metodología de este Diplomado está diseñada para que se desarrollen sobre la orientación de los cuatro principios constructivistas:

1. El aprendizaje es un proceso
2. El aprendizaje se estimula en la interacción social
3. El aprendizaje debe basarse en desempeños, de preferencia esos desempeños deben ser auténticos.
4. Se debe construir aprendizaje significativo a través de los aprendizajes previos.

Durante el desarrollo del Diplomado se utilizarán estrategias de enseñanza que permitan la construcción del conocimiento y el desarrollo de competencias que sean aplicables al mundo laboral, por ejemplo el aprendizaje basado en problemas. Asimismo, cabe resaltar que el papel del docente es de orientador del aprendizaje y que el asistente desde su autonomía tiene una responsabilidad mayor en su crecimiento.

Por su parte el docente orientador estará a cargo de:

- ☉ Diseñar las experiencias de aprendizaje
- ☉ Acompañar y guiar las discusiones que puedan surgir del desarrollo de las actividades de los asistentes.
- ☉ Retroalimentar y evaluar los productos escritos de los asistentes.
- ☉ Informar previamente las lecturas y ejercicios asignados para la siguiente sesión así como las evaluaciones, si existen.

## COMPETENCIAS

**De Interpretación:** Desarrollarán el contenido de investigación en la resolución de dificultades relacionados con la logística internacional.

**De Argumento:** Presentarán el proceso indispensable que cumple la logística internacional. Exponer cada uno de los elementos que intervienen en la logística.

**De Acción:** Expresar propuestas que permitan el avance en procesos críticos o de alta envergadura en los negocios internacionales.

Indagar sobre los costos que se generan en la DFI para los procesos de importación y exportación, permitiendo establecer alternativas que brinden soluciones en tiempo y beneficios económicos para las empresas

**Laborales:** El participante estará en capacidad de analizar, ejecutar y dar seguimiento a un proceso logístico, valorando costos, tiempos, proveedores, alternativas de transporte y demás inherentes a la logística internacional.



### Temario Módulo I:

#### INTRODUCCION A LA LOGÍSTICA DE CADENA DE FRÍO

- ☞ Que es la Logística de Cadena de Frío?
- ☞ Porque es importante la Cadena de Frío?
- ☞ Quienes son responsables en la Cadena de Frío?
- ☞ Antecedentes e historia en Colombia
- ☞ Características del Frío
- ☞ Productos que requieren de temperatura controlada

### Temario Módulo II:

#### MERCADO DE FRÍO EN COLOMBIA

- ☞ Retail
- ☞ QSR ( Quick Service Restaurants)
- ☞ Foodservice
- ☞ Cafeterías y colegios
- ☞ Hoteles y Restaurantes
- ☞ Cruceros y Aerolíneas
- ☞ Catering
- ☞ Agrícola
- ☞ Farmacéutica
- ☞ Importadores
- ☞ Exportadores

### Temario Módulo III:

#### SISTEMAS DE ALMACENAJE Y CENTROS DE DISTRIBUCION

- ☞ Layouts
- ☞ HUBS
- ☞ Servicios de valor agregado
- ☞ Equipo de movimiento de mercancías
- ☞ WMS y sistemas de información.
- ☞ Inventarios
- ☞ Cross-docking
- ☞ Estructura organizacional
- ☞ Sistemas de Almacenamiento
- ☞ Automatización de bodegas
- ☞ 3PL / 4PL

### Temario Módulo IV:

#### TRANSPORTE

- ☞ Multitemperatura
- ☞ Largos trayectos y marítimo
- ☞ Zona Urbana
- ☞ Equipo adicional de soporte al cargue y descargue
- ☞ Tipos de servicio



Centro de Entrenamiento  
Logístico y Aduanero  
**CELA Empresarial**



Nit. 900.230.287-8

PLAN DE ESTUDIO

#### **Temario Módulo V:**

##### **SOFTWARE Y TECNOLOGIA**

- ☉ ERP (Enterprise Resource Planning)
- ☉ WMS (Wareouse Management System)
- ☉ TMS (Transport Managemnent System)
- ☉ Ruteo
- ☉ Tablero de Comando
- ☉ Software última Milla
- ☉ Drones

#### **Temario Módulo VI:**

##### **SEGURIDAD Y PROTECCION**

- ☉ Contaminación Cruzada
- ☉ Alérgenos
- ☉ Contaminación con Salmonella
- ☉ Contaminación con E-Coli
- ☉ Contaminación con Listeria
- ☉ Haccp
- ☉ Sustentabilidad y Medio ambiente

Para asegurarnos de la calidad ofrecida en el Diplomado Logística de la Cadena de Frío, se hace importante constatar los conocimientos significativos de los asistentes a éste, por tal razón es importante resaltar que se trabajará de acuerdo a la valoración por módulos que permitirá la evaluación del asistente de la siguiente manera:

1. Evaluación por módulos para medir competencia
2. El asistente deberá cumplir el 80% de asistencia, con el 20% de inasistencia no justificada pierde el Diplomado
3. Examen final de Diplomado



DESCRIPTOR	CALIFICACIÓN
<b>INTRODUCCION A LA LOGÍSTICA DE CADENA DE FRÍO</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Conoce qué es la Logística de Cadena de Frío</li><li>2. Identifica los productos que requieren Cadena de Frío</li><li>3. Sabe quiénes intervienen y cuál es su responsabilidad en la Logística de la Cadena de Frío</li><li>4. Comprende la Logística de Cadena de Frío en Colombia</li></ol>	10%
<b>MERCADO DE FRÍO EN COLOMBIA</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Analiza las diferencias que existe en la cadena de frío en los diferentes sectores económicos en donde se maneja la Logística de la Cadena de Frío y plantea procedimientos de trabajo</li></ol>	10%
<b>SISTEMAS DE ALMACENAJE Y CENTROS DE DISTRIBUCION</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sabe cuáles son las herramientas de trabajo acorde en los diferentes almacenes y centros de distribución</li><li>2. Conoce la diferencia que existe entre un almacén y un centro de distribución, dispuestos en la Logística de la Cadena de Frío.</li><li>3. Comprende la dinámica de la logística y la importancia de la Cadena de Frío</li></ol>	20%
<b>TRANSPORTE</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Analiza la Logística del Transporte para la Cadena de Frío</li><li>2. Comprende la correlación de producto vs tipo medio de transporte</li></ol>	20%
<b>SOFTWARE Y TECNOLOGIA</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Conoce la importancia de la implementación y uso de la tecnología para el manejo correcto y eficiente de la Logística de la Cadena de Frío.</li></ol>	20%
<b>SEGURIDAD Y PROTECCIÓN</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Conoce e identifica los procesos de seguridad para la administración de la Logística de la Cadena de Frío</li><li>2. Diferencia los tipos de contaminación y la manera de evitarla, controlarla y eliminarla</li></ol>	20%



Centro de Entrenamiento  
Logístico y Aduanero  
**CELA Empresarial**



Nit. 900.230.287-8

**LUGAR**

Centro de Entrenamiento Logístico y Aduanero SMART  
Calle 33ª # 21-09, Teusaquillo – Chapinero  
O el acordado entre la partes

**FECHA**

Acodada entre las partes

**HORARIO**

Acordada entre las partes

**INCLUYE**

- Memorias
- Material de trabajo
- Certificación por Diplomado Logística Internacional x 80 horas

Inversión año 2020: \$1.310.000 por persona para todo el diplomado (Incluido IVA)  
Descuentos de 10% por grupos  
Descuento de 10% por convenios empresariales o pagos al 100%

Estudie lo que necesita o le interesa: Puede tomar el módulo o módulos que más le interese: (valores con IVA incluido)

**VALOR DE LA  
INVERSIÓN**

<b>Inversión 1 Módulo</b>	\$297.500
<b>Inversión 2 Módulos</b>	\$571.200
<b>Inversión 3 Módulos</b>	\$844.900
<b>Inversión 4 Módulos</b>	\$1.166.200
<b>Inversión 5 Módulo</b>	\$1.249.500

**Forma de pago:** hasta en dos contados para tomar 5 o 6 módulos, siempre consignados a la cuenta de Ahorros DAVIVIENDA N. 458200111888 a nombre de SMART LOGISTIC DE COLOMBIA LTDA.

Nit 900230287-8 (si el pago se realiza en cuotas, no se hace descuento)





Nos sentimos muy orgullosos al contar con más de diez años en el mercado en donde hemos podido fortalecer a muchas personas naturales y jurídicas que al final nos recomiendan y continúan trabajando capacitación empresarial con nosotros:

EMPRESAS:

- ☎ Casa Toro – SA Renault
- ☎ COLPERU
- ☎ Maple Oil Tools SAS
- ☎ ABB Ltda.
- ☎ Tower Books SAS
- ☎ Rappi SAS
- ☎ Agencia de Aduanas Alfonso Senior SA
- ☎ Agencia de Aduanas Sudeco SA– Cartagena
- ☎ Aviomar SAS Expresos Aéreos y Marítimos
- ☎ Agencia de Aduanas Fedegal SAS Nivel II
- ☎ Agencia de Aduanas Cargo Aduanas SAS
- ☎ Agencia de Aduanas Colvan SA
- ☎ Snider & CÍA .S. A.
- ☎ Coldepositos SAS
- ☎ Cointexcargo SA
- ☎ Alondra Services SAS
- ☎ MAfej Logística SAS
- ☎ Red Polar SAS
- ☎ Manufacturas Eliot SAS
- ☎ Curtinorte SAS
- ☎ Servicio Nacional de Aprendizaje SENA – Subsede Sopó
- ☎ Fundación Universitaria del Área Andina
- ☎ Compañía Bogotana de Textiles
- ☎ Cargo Express Service SAS
- ☎ COEX Group SAS
- ☎ Pamacol SA
- ☎ YAOS SAS
- ☎ ComexVal de Chile
- ☎ Syrema de Ecuador
- ☎ Uriarte y Asociados de México

Entre otras empresas más fuera de Colombia y los muchos participantes estudiantes, emprendedores y demás personas que durante los 10 años de SMART de Colombia nos han acompañado y ahora queremos que usted también lo haga.

En nuestra página encontrará más información sobre otros entrenamientos (Clasificación Arancelaria, Régimen de Importación, Exportación, etc.)

<https://www.smartdecolombia.com>

¡Bienvenido desde ya!



Centro de Entrenamiento  
Logístico y Aduanero  
**CELA Empresarial**



Nit. 900.230.287-8

#### Condiciones generales a nivel empresarial:

1. El costo del taller y gestión solo incluye el tiempo del experto, y no incluye costos adicionales, como tiquetes aéreos, traslados internos, ni hospedaje, además es un valor que solo incluye el IVA y todos los demás costos deberán ser asumidos por el contratante.
2. De la misma manera, equipos de sonido, locación para el desarrollo de la asesoría y gestión adicionales que puedan ser parte del mismo corren por cuenta del contratante cuando se desarrolla en sus instalaciones.
3. Para confirmar la fecha se debe pagar el 100% del valor total del Taller para el número de asistentes a él, a fin de confirmar el agendamiento del mismo, y solo se podrán hacer modificaciones o adiciones a la agenda previo acuerdo, no se realizarán devoluciones de dinero, el cual deberá ser abonado a la cuenta de ahorros del Banco DAVIVIENDA No. 458200111888 a nombre de SMART LOGISTIC DE COLOMBIA LTDA., y el costo de la transacción en caso que hubiera lugar a estos, deberá ser asumido por el contratante.
4. Cualquier cancelación deberá realizarse con al menos 48 horas de anticipación a la fecha acordada para el inicio de la asesoría; al finalizar la negociación y determinar la cifra final, las partes firmarán sobre este mismo documento un compromiso sobre lo acordado.

Entendemos que la excelencia profesional radica en la constante preparación, es por esto, que atendemos como prioridad a las empresas que desean mejorar y mantener al día sus procedimientos logísticos, administrativos y aduaneros en el área del comercio internacional, y mantener la disponibilidad de su objeto social desde la calidad.

Quedamos a la espera de sus comentarios, no sin antes agradecer el espacio que nos brindan para tener la opción de trabajar del lado de ustedes.

  
Luz Marina Andrade

Representante Legal y Coordinadora de Entrenamiento y Gestión  
SMART Logistic de Colombia Ltda.  
Nit. 900.230.287-8

