PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE GUÍA_03_EMPAQUE Y/O EMBALAJE DE EXPORTACIÓN SEGÚN MODOS Y MEDIOS DE TRANSPORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:** Técnico en Operaciones de Comercio Exterior
- **Código del Programa de Formación:** 134600

- **Nombre del Proyecto Formativo:** Herramientas para el desarrollo de operaciones de comercio exterior. (Dirigido a la Integración Media Técnica)

- **Fase del Proyecto:** Planeaciòn

- **Actividad de Proyecto Formativo:** Determinar las actividades logísticas de los procesos de importación, exportación y tránsito aduanero según los objetivos de la organización.

- **Competencia:** COORDINAR EL TRANSPORTE SEGÚN RUTAS Y MEDIOS

- **Resultados de Aprendizaje:** PREPARAR LA CARGA SEGÚN MODOS Y MEDIOS.

- **Duración de la Guía de Aprendizaje**: Presenciales: 80 horas - Desescolarizadas: 20 horas

2. PRESENTACIÓN





El comercio exterior exige que los productos sean transportados de manera segura y eficiente a través de diferentes medios y destinos. En este contexto, el envase, empaque y embalaje juegan un papel crucial para garantizar la conservación, protección y presentación adecuada de las mercancías en los mercados globales.

Esta guía de aprendizaje está diseñada para proporcionar a los aprendices de comercio exterior una comprensión integral de los conceptos, normativas y mejores prácticas en materia de envase, empaque y embalaje. A lo largo de este material, exploraremos las características y funciones de cada uno de estos elementos, así como su importancia en la logística internacional y el cumplimiento de estándares de calidad exigidos por los distintos mercados.

El contenido de la guía está estructurado para abordar temas fundamentales como los tipos de envases y embalajes según el tipo de producto y destino, los materiales más utilizados, los requisitos de etiquetado y marcaje, así como la normativa internacional aplicable a la exportación e importación. También se incluyen casos prácticos y actividades que permitirán al lector aplicar los conocimientos adquiridos a situaciones reales del comercio internacional.

Al finalizar esta guía, los aprendices estarán en capacidad de seleccionar y diseñar estrategias adecuadas de envase, empaque y embalaje para productos destinados a mercados internacionales, considerando factores como costos, sostenibilidad y normativas específicas. Con ello, podrán optimizar los procesos logísticos y contribuir al éxito comercial de las empresas en el ámbito global.

¡Bienvenidos a este recorrido por el fascinante mundo del envase, empaque y embalaje para la exportación e importación de productos!

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de reflexión inicial:

Actividad de aprendizaje 03_1_1: Reflexión Inicial Domiciliario

Descripción de la actividad:

Estimado aprendiz:

Para dar inicio a esta guía, usted va considerar que es un domiciliario que a través de una app recibe la solicitud de un cliente para realizar un mercado que incluye los siguientes productos

10 libras de arroz
2 libras de azúcar
1 frasco de cafe
1 kg de sal
3 litros de aceite
2 cubetas de huevos
6 litros de leche
5 libras de carne
12 rollos de papel higiénico
1 litro de jabón líquido para ropa
1 jabón para loza
1 litro de helado
1 litro de kumis

Para realizar dicho mercado usted debe considerar los siguientes puntos:

- En este momento se encuentra ubicado en las instalaciones de su colegio y deberá hacerlo llegar al CGMLTI.

- Por favor tome en cuenta cual será su estrategia para transportar dicho mercado ¿Cómo va empacar todos los productos?, ¿Qué utilizara para empacar?, recuerde que debe garantizar que todos los productos lleguen en perfectas condiciones

- Finalmente, describa como realizara el proceso de empacado de los productos y cual fue su elección de transporte para la entrega final, guárdelo en su portafolio con el nombre de **Actividad de aprendizaje 03_1_1 Reflexión Inicial Domiciliario** y socialice de acuerdo con las indicaciones del instructor.

Ambiente requerido: Fuera del centro de formacion

Estrategias o técnicas didácticas activas: Los estudiantes deben resolver un problema realista sobre la logística de empaque y transporte de productos con diferentes características.

Se les desafía a analizar y tomar decisiones en función de factores como la fragilidad, peso, etc.

Materiales de formación: Guía de empaques y embalajes, Normas básicas de transporte y conservación de alimentos, Videos explicativos.

Material de apoyo: Infografías, Lista de materiales sugeridos, Listas de verificación.

Duración de la actividad: 3 horas.

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje:

Actividad de aprendizaje 03_2_1: Identificar los diferentes tipos y materiales de empaques que se encuentran en la cotidianidad.

Descripción de la actividad:

Estimado aprendiz, Basado en la actividad anterior usted deberá diligenciar el siguiente cuadro identificando los diferentes empaques y materiales de los mismos para cada uno de los productos:

PRODUCTO:	TIPO DE EMPAQUE	MATERIAL DEL EMPAQUE
CAFÉ	BOTELLA BOLSA	VIDRIO, BOLSA, POLIPROPILENO
AZUCAR		
ARROZ		
SAL		
ACEITE		
HUEVOS		
LECHE		
CARNE		
PAPEL HIGIENICO		
JABON LIQUIDO		
JABON EN POLVO		
HELADO		
KUMIS		

Guarde la evidencia en su portafolio, con el nombre el documento como evidencia deberá ser denominado **03_2_1.Tipos y materiales de empaques** y socialice de acuerdo con las indicaciones del instructor.

Ambiente requerido: Fuera del centro de formacion

Estrategias o técnicas didácticas activas: Se analizan ventajas y desventajas de cada material, Los estudiantes manipulan distintos tipos de empaques y materiales (cartón, plástico, vidrio, metal)

Materiales de formación: Guías de clasificación de empaques y materiales, Videos educativos, Artículos y casos de estudio.

Material de apoyo: Infografías y esquemas, Muestras de empaques reales

Duración de la actividad: 3 horas.

3.3 Actividades de apropiación:

Actividad de Aprendizaje 03_3_1: Conocer los diferentes tipos de empaques y embalajes junto con la variedad de materiales.

En esta oportunidad, para dar inicio a las actividades de apropiación, el instructor realizara una clase magistral de introducción acerca de los temas de NATURALEZA y TIPOS DE CARGA con el fin de que los aprendices recuerden esta temática y la importancia que tiene la identificación de estos temas en cada uno de los productos para a partir de allí, reconocer cuales son los empaques y embalajes más acertados en cada caso.

Descripción de la actividad:

Para esta actividad, el instructor brindara a los aprendices el conocimiento práctico de los tipos de empaques y embalajes, además de los materiales de elaboración de los mismos, teniendo de cuenta adicionalmente los tipos de materiales de amortiguamiento que permiten la protección de la carga, a través de la información contenida en:

03_3_CARTILLA_Manual_de_Empaque_y_Embalaje_Para_Exportacion.

03_3_CARTILLA_Guía_Práctica_Sistema_de_Empaque_Envase_Embalaje_Etiqueta_para_una_Exportación.

Una vez recibida la información pertinente, usted deberá realizar un cuadro que contenga la siguiente información, en la aplicación de su preferencia o la indicada por su instructor:

TIPO DE EMPAQUE/EMBALAJE	MATERIAL	CARACTERISTICAS	USOS	VENTAJAS	DESVENTAJAS

Guarde la evidencia en su portafolio, con el nombre el documento como evidencia deberá ser denominado **03_3_1 Tipos de empaques y embalajes** y socialice de acuerdo con las indicaciones del instructor.

Actividad de Aprendizaje 03_3_2: Reconocimiento de los tipos de pallets

Estimado aprendiz, en el material de apoyo encontrara la presentación en power point denominada **03_3_TIPOS_DE_PALLETS** en la cual usted encontrara los tipos de pallets y sus diferentes usos, guiado por su instructor procederá a realizar una maqueta física de los prototipos de los diferentes pallets, con el fin de que pueda identificar y diferenciar cada uno de ellos.

Para dicho taller, se sugiere llevar en grupos máximo de 3 personas los siguientes materiales: palitos de paleta o palos de balzo, silicona, marcadores, cartón paja o un cartón resistente, tijeras o bisturí o materiales adicionales que su instructor considere.

Al finalizar dicho taller usted tomará el registro fotográfico como evidencia y guarde en su portafolio, la cual subirá en un único documento PDF, denominado **03_3_2.MAQUETA_Pallets**

Actividad de Aprendizaje 03_3_3: Reconocimiento tipos de contenedores

Estimado aprendiz, para esta ocasión deberá investigar los tipos de contenedores, aéreos y marítimos que existen actualmente, para esta actividad deberá identificar los siguientes datos y plasmarlos en una matriz Excel o en la herramienta sugerida por su instructor.

1. TIPO DE CONTENEDOR
2. MEDIDAS EXTERNAS E INTERNAS
3. PESO DEL CONTENEDOR VACIO
4. CAPACIDAD DE CARGA EN VOLUMEN Y PESO
5. USO

Una vez realizada la actividad y aprobada por su instructor deberá subirla a su portafolio con el nombre **03_3_3.MATRIZ_Tipos de contenedores.**

Actividad de Aprendizaje 03_3_4: Cubicaje

El instructor socializara los siguientes temas con la estrategia que considere pertinente y materiales de

apoyo que encuentra en su respectiva carpeta:

- Unitarización / Paletización
- Factor estiba
- Cubicaje

Apoyado en la explicación del instructor y en los materiales de apoyo, de manera individual realice el **Taller 03_3_4 TALLER_Cubicaje**

Una vez realizada la actividad y aprobada por su instructor deberá subirla a su portafolio con el nombre **03_3_4.TALLER Cubicaje Soluciòn**

Actividad de Aprendizaje 03_3_5: Etiquetado, marcado y rotulado

Basado en el material de apoyo que se encuentra en su carpeta " Material de apoyo Aprendiz" archivo PDF**: 03_3_5. Etiquetado, marcado y rotulado**, el instructor realizara una clase magistral acerca de la legislación correspondiente a etiquetado, marcado y rotulado de las cargas, donde identificara pictogramas,información, códigos de barras y demás información necesaria para le debida identificación de la carga a la hora de ser transportada.

Una vez recibida toda la información necesaria, el aprendiz realizara una infografía identificando todo lo necesario para el "etiquetado, marcado y rotulado de la carga", la cual subirá a su portafolio una vez finalizada con el nombre **03_3_5. INFOGRAFIA Etiquetado, marcado y rotulado.**

Actividad de Aprendizaje 03_3_6: Vocabulario tecnico

Corresponde al aprendiz consultar las definiciones de los términos listados a continuación y diligenciar en el cuadro propuesto a modo de ficha tanto en español como en inglés, la plantilla la encuentra en su material de aprendiz con el nombre PLANTILLA_Ficha_Mi_Vocabulario_Técnico, los términos para esta guía de aprendizaje son:

Empaque, Embalaje, Unitarización, Contenerización, Paletización, Depósito, Cubicaje, Mercancía, Estiba, Contenedor. Este vocabulario técnico se irá alimentando a medida que se avance en cada una de las Guías de Aprendizaje.

Mi Vocabulario Técnico Para Operaciones de Comercio Exterior	
TÉRMINO EN ESPAÑOL:	
DEFINICIÓN EN ESPAÑOL	
TÉRMINO EN INGLÉS:	
DEFINICIÓN EN INGLÉS	

Una vez finalice la actividad cargar su vocabulario en el Portafolio de Evidencias del Aprendiz con el nombre: **03_3_6: Vocabulario técnico**, preferiblemente en una carpeta específica para vocabulario, según instrucciones del instructor.

Ambiente requerido: Fuera del centro de formacion

Estrategias o técnicas didácticas activas: Se analizan ventajas y desventajas de cada material, Los estudiantes manipulan distintos tipos de empaques y materiales (cartón, plástico, vidrio, metal)

Materiales de formación: Guías de clasificación de empaques y materiales, Videos educativos, Artículos y casos de estudio.

Material de apoyo: Infografías y esquemas, Muestras de empaques reales

Evidencias de aprendizaje: cuadros comparativos, infografías, maquetas.

Instrumentos de evaluación: Observación Directa, Lista de Chequeo, Formulación,Preguntas Cuestionario, Valoración Producto, Portafolio del aprendiz, Observación Estructurada

Duración de la actividad: 3 horas.

Actividad de Aprendizaje 03_3_7: Evaluaciòn Guìa 03

Con base a los conceptos socializados en formación y otras consultas resultantes del trabajo autónomo presente la evidencia de conocimiento que encuentra en el ambiente virtual habilitado con el nombre: **03_3_7.PRUEBA_Cuestionario_de_Evaluación_Guia_03.**

Por favor guarde el pantallazo donde se evidencie un puntaje superior a **70** o un **“A” de Aprobada** en su portafolio de aprendiz, con el nombre de **03_3_7. Evaluación Guía 03**

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

Actividad de Aprendizaje 03_4: Proyecto

Descripción de la actividad:

Estimado Aprendiz con el fin de aplicar los conocimientos adquiridos en esta guía, con su grupo de proyecto elabore una presentación en Power Point en la Plantilla SENA que contenga la siguiente información:

1. Las características de su producto de exportación considerando medidas, peso, envase, empaque, embalaje, unidad de carga.

2. Elaborar en un Excel o en la página simulador de cubicaje referida los cálculos de su primer embarque de exportación, demostrando el paso a paso del proceso de cubicaje.

3.Diseñar un prototipo de envase, empaque, embalaje y unidad de carga en materiales apropiados para el producto de exportación acorde a la naturaleza del producto aplicando normatividad y legislación de marcado, etiquetado, codificación y pictogramas.

Por último, prepare los respectivos prototipos necesarios a utilizar en el Stand para la Sustentación de Proyecto y dejar en la presentación registro fotográfico de los prototipos.

EVIDENCIA 8: Una vez finalice guarde la evidencia en su portafolio de aprendiz para luego ser cargada en la plataforma con el nombre: 03_4. Diseño_Empaque_y_Cubicaje_Mi_Producto.

Ambiente requerido:

- aula/sala de informática
- biblioteca SENA/colegio,
- plataforma asignada por Sena /Sofia Plus, enlaces y páginas web.
- Ambiente convencional

Estrategias o técnicas didácticas activas: Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP): Los estudiantes trabajan en proyectos que requieren investigación y resolución de problemas, lo que les permite aplicar conocimientos en contextos reales.

Aprendizaje Cooperativo: Fomenta el trabajo en equipo, donde los estudiantes colaboran en tareas y comparten responsabilidades, lo que mejora la comunicación y el aprendizaje social.

Investigación independiente: Los aprendices consultan fuentes confiables para obtener las definiciones de los términos, fomentando la capacidad de búsqueda y análisis crítico.

Materiales de formación:

- Computadores
- video Beam
- puestos de trabajo
- tablero
- Marcador
- Borrador
- Papel
- Esfero
- lápiz.
- Guía de aprendizaje
- Documentos de apoyo
- Fotocopias
- Talleres
- Cuestionarios
- Hojas cuadriculadas
- Hojas blancas
- Cartulinas, etc.
- Materiales Didácticos Visuales, Auditivos, Audiovisuales.

Material de apoyo: Guía de aprendizaje

Documentos de apoyo
Fotocopias
Talleres
Cuestionarios

Duración de la actividad: 20 horas.

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Planeaciòn	Determinar las actividades logísticas de los procesos de importación, exportación y tránsito aduanero según los objetivos de la organización.	1.Actividades de reflexión inicial. 2. Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje. **3**.Actividades de apropiación	03_1_1 Reflexión Inicial Domiciliario. 03_2_1: Identificar los diferentes tipos y materiales de empaques que se encuentran en la cotidianidad. 03_3_1: Conocer los diferentes tipos de empaques y embalajes junto con la variedad de materiales. 03_3_2: Reconocimiento de los tipos de pallets. 03_3_4: Cubicaje. 03_3_5: Etiquetado, marcado y rotulado. 03_3_6: Vocabulario técnico	*Establece los procesos de importación y exportación de los bienes teniendo en cuenta las normas de comercio exterior vigentes de acuerdo con las políticas y necesidades de la organización *Verifica los procesos de importación y exportación de los productos de acuerdo con el plan de despachos y entregas, teniendo en cuenta los acuerdos comerciales, las normas legales vigentes de acuerdo con los requerimientos de la organización.	• Formulación PreguntasCuestionario. • Observación Directa Lista de Chequeo • Valoración Producto Lista de Chequeo

		4.Actividades de Transferencia el Conocimiento	03_3_7: Evaluaciòn guía 03	*Define las políticas de importación y exportación de bienes teniendo en cuenta la normatividad nacional e internacional vigentes, de acuerdo con las políticas y necesidades de la organización.	• Valoración Producto Lista de Chequeo

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS:

Aprovisionamiento: En logística internacional. - conjunto de funciones de negocio de planificación, por las que se compra, trafica, controla el inventario, inspecciona la recepción y se rechaza material a disposición o no válido. En logística interna. - aprovisionamiento y almacenamiento. - proceso por el que: a) se selecciona el o los proveedores más adecuados; b) se establece y cumplen las frecuencias de reaprovisionamiento; c) se fija y controla el nivel de stock de seguridad; d) y se homologa y controla la calidad.

Código de barras: Es un código basado en la representación mediante un conjunto de líneas paralelas verticales de distinto grosor y espaciado que en su conjunto contienen una determinada información.

Contenedor (container): Embalaje metálico grande y recuperable, de tipos y dimensiones acordados internacionalmente, destinado a facilitar el porte de mercancías embaladas o no, por una o más modalidades de transporte, sin necesidad de proceder a operaciones intermedias de recarga. Debe poseer una estructura permanentemente cerrada, rígida y suficientemente resistente para ser usada repetidamente, y estar provisto de dispositivos que faciliten su manejo, ya sea al ser transportado de un medio de transporte a otro o al pasar de una a otra modalidad de transporte.

Contenedorización: La palabra unitarizar significa agrupar varios bultos pequeños o medianos de diferentes formas y tamaños, en unidades de manipuleo más grande, de tal manera de facilitar las cinco operaciones básicas aplicadas en el transporte.

Depósito: Lugar específico encerrado donde se descargan mercancías y se dejan bajo custodia de una empresa especializada.

Envase: material que contiene o guarda a un producto y que forma parte integral del mismo; sirve para proteger la mercancía y distinguirla de otros artículos. En forma más estricta, el envase es cualquier recipiente, lata, caja o envoltura propia para contener alguna materia o artículo. También se le conoce como "Embalaje Primario".

Empaque: material que encierra o protege un artículo con o sin envase con el fin de preservarlo y facilitar su entrega al consumidor. También se le conoce como "Embalaje Secundario".

Embalaje: Son todos los materiales, procedimientos y métodos que sirven para acondicionar, presentar, manipular, almacenar, conservar y transportar una mercancía. El embalaje en su expresión más breve es la caja o envoltura con que se protegen las mercancías para su transporte y almacenamiento. Es conocido también como "Embalaje Terciario o Reembalaje.

Mercado: Conjunto de actividades realizadas libremente por los agentes económicos sin intervención del poder público. O conjunto de operaciones comerciales que afectan a un determinado sector de bienes.

Outsourcing logístico: Proceso a través del que las empresas asignan a proveedores externos, por un período contractualmente definido, la gestión de uno o más funciones logísticas o de conjuntos de actividades logísticas. Tal acuerdo puede prever, por ejemplo, que una sociedad externa (3pl) retira la mercancía producida por los establecimientos del cliente, la almacena y la manda directamente en los puntos de venta o cerca de los clientes finales indicados por el cliente ocupándose de todos los aspectos administrativos aduaneros de transporte y almacenaje.

Packinglist: Lista que muestra la mercancía embalada en forma detallada, normalmente preparada por el embarcador pero no necesariamente requerida por los transportistas; una copia es enviada al consignatario para ayudarlo en la verificación del empaque recibido.

Palet: Paleta. Plataforma reutilizable usada en la estiba de carga para facilitar el aprovechamiento del espacio de almacenamiento y de bodega de transporte, y las operaciones de manipuleo. Existen clases normalizadas en cuanto a material y diseño de construcción y a sus dimensiones.

Peso bruto: Peso de las mercancías, de los artículos incluyendo los materiales de embalaje y el contenedor de transporte.

Peso neto: Peso de las mercancías, excluidos los materiales de embalaje. En cierto número de países el peso neto incluye los envases inmediatos.

Rótulo: elemento identificador con el que un emisor ofrece información normalmente referente al nombre de una compañía o negocio, la actividad que realiza, su filosofía empresarial o cualquier otro mensaje que se quiera hacer llegar de una manera eficaz al receptor.

Unidad de carga: combinación o agrupación de empaques terciarios o embalajes en una carga compacta de mayor tamaño, para ser manejada como una sola unidad, reduciendo superficies de almacenamiento, facilitando las operaciones de manipulación de la mercancía y en general favoreciendo las labores logísticas

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

BIBLIOGRAFÍA

- Técnicas en empaques. Instituto Argentino del Empaque. Buenos Aires, Argentina.
- Estudio de Prospectiva sobre Tecnologías de Empacado Agroalimentario".
- Observatorio de Prospectiva Industrial. Madrid, España. 2002.
- Libro blanco del empaque. Hispack 2001. Barcelona, España
- Embalaje de alimentos de gran consumo. Bureau. G. Editorial Acribia, S.A. Zaragoza, España. 1995 Packaging. Envases y sus desarrollos. Richard Cawthray. Editorial Mc Graw Hill.
- Guía Marítima de Exportación. Año 13 Nº 9. PROEXPORT Colombia. 2008

WEBGRAFÍA

- http://senalogistica.virtualplant.net http://www.minambiente.gov.co/documentos/T-cap3.pdf https://procolombia.co/publicaciones/manual-de-empaque-y-embalaje-para-exportacion
- UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS: Documento Picking y Packing
- www.inka-palet.es
- www.procolombia.co
- www.palets.com.es
- www.es.dsv.com
- SIMULADOR CUBICAJE https://www.searates.com/es/reference/stuffing/

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**Gilberto Molina** **Oscar Muriel** **Moises Gomez** **Josè Herràn** **Paula Andrea Llano**	**Instructores** **Técnicos**	**Articulación** **Educación** **Media**	**10/02/2025**

	Michael Zuñiga **Claudia Jimenez**			

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

GUIA 04 PLANIFICACIÓN DE RUTA SEGUN MODO DE TRANSPORTE

Denominación del Programa de Formación: **Técnico en Operaciones de Comercio Exterior**
Código del Programa de Formación: **134600 Versión 1**
Código del Proyecto: **2365587**

Nombre del Proyecto: **Herramientas para el desarrollo de operaciones de comercio exterior**
Fase del Proyecto: Planeación

Actividad de Proyecto: **DETERMINAR LAS ACTIVIDADES LOGÍSTICAS DE LOS PROCESOS DE IMPORTACIÓN, EXPORTACIÓN Y TRÁNSITO ADUANERO SEGÚN LOS OBJETIVOS DE LA ORGANIZACIÓN.**

Competencia: **TRANSPORTE DE CARGA**

Resultados de Aprendizaje:
RAP2: PLANEAR RUTA SEGÚN MODOS DE TRANSPORTE Y CARACTERÍSTICAS DE LA CARGA.
RAP3: PROGRAMAR SERVICIOS DE OPERACIÓN PORTUARIA PARA EL TRANSPORTE, SEGÚN NORMATIVA.

Duración de la Guía: **56 horas presenciales y 14 horas desescolarizadas**

2. PRESENTACIÓN



Estimado aprendiz, damos inicio a la fase de planeación en su proyecto formativo. Los invitamos a interactuar en el conocimiento del transporte internacional de carga, y las condiciones de su naturaleza, que nos ayudan a elegir las rutas adecuadas para las operaciones de importación y exportación de mercancías.

La planificación de rutas según el modo de transporte, y las características de la carga son de vital Importancia, en la gestión de la cadena de suministro. Los diferentes modos de transporte, terrestre, marítimo, aéreo, férreo, y fluvial tienen ventajas, riesgos y limitaciones específicas que deben tenerse en cuenta al seleccionar la ruta adecuada.

las características de la carga, volumen, peso, trayectos, costos y naturaleza de la carga, influyen en la elección del modo y medio de transporte utilizado en las operaciones de comercio exterior.

De la mano de su instructor recibirán la orientación en los conocimientos necesarios para adelantar la aplicación de los mismos en el proyecto formativo: **Herramientas para el desarrollo de operaciones de comercio en exterior,** por medio de la conformación de equipos, fortaleciendo el trabajo colaborativo con sus compañeros de grupo.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de reflexión inicial:



Estimado aprendiz, por medio de la página interactiva **Educaplay** empezamos las actividades de reflexión inicial de la **GUIA 04 PLANIFICACIÓN DE RUTA SEGUN MODO DE TRANSPORTE**, identificando la ubicación de los principales puertos en el mundo, como pieza clave del transporte internacional de mercancías.

- ✓ **Actividad 04_01_01_**Ingrese a la siguiente página: **https://es.educaplay.com/recursos-educativos/8013685-principales_puertos_del_mundo.html,** seleccione en el mapa la ubicación de los puertos más importantes del mundo, debe alcanzar los 100 puntos, una vez terminada la actividad debe tomar el pantallazo y guardarlo en su portafolio con el nombre **04_01_01_Juego Interactivo UBICACIÓN DE PUERTOS DEL MUNDO**

- ✓ **Actividad de reflexión Inicial Caso práctico 04_01_02**_ Estimado aprendiz, en grupos de 4 personas analicen el siguiente caso : La empresa Bimbo Colombia tiene en su planta de producción en Tenjo – Cundinamarca, Un pedido para Ecuador, que rutas de transporte debe tomar para llevar su pedido hasta la ciudad de Cuenca en Ecuador?. Para responder el caso los aprendices deben reunirse con su grupo y cada uno expondrá una posible ruta, y despues presentarán la ruta seleccionada, explicando porqué la eligieron.

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje:

Estimado aprendiz, La ubicación geográfica de los continentes (América, Europa, Asia, Africa y Oceanía) yla identificación de sus principales rutas para el transporte de carga internacional, cobran importancia a la hora de definir un modo de transporte, tarifas y costos, asi como la ruta para el transporte de mercancías desde un punto de origen a destino, en las operaciones de comercio exterior.

- ✓ **Actividad de Aprendizaje 04_02_1: Identificacion y ubicación geográfica de los continentes (América, Europa, Asia y Africa) y sus diferentes rutas para el transporte de carga internacional:** Identifique los mapas de los continentes de Europa, Asia, africa y Oceania, ubicando los 3 puertos, 3 aeropuertos y 3 terminales más importantes de carga.

Para realizar la actividad conforme equipos de 4 personas, y con la ayuda de los mapas, en cada uno de los continentes elija un punto de origen y un punto de destino, señalando las rutas de trasporte internacional. Utilizando la plataforma digital PADLET ingrese al siguiente enlace: **https://padlet.com/dashboard?mobile_page=Collection&filter=made,** registrese y ubique en los mapas los diferentes puertos, aeropuertos y terminales solicitados en cada continente, tomando pantallazo de la actividad realizada. Una vez terminada la actividad guardela en el portafolio del aprendiz, con el nombre de **04_02_1: Identificacion y ubicación geográfica de los continentes (América, Europa, Asia y Africa) y sus diferentes rutas para el transporte de carga internacional.**

- ✓ **Actividad de Aprendizaje 04_2_2: Diligenciar el cuestionario de acuerdo a los términos usados en el transporte internacional de carga, relacionados con la identificación y selección del al modo y medio de transporte.**

Estimado aprendiz, responda de manera individual en el cuaderno o en un documento de Word las siguientes preguntas, describiendo un ejemplo para cada una:

1. ¿ Que es Modo y Medio de Transporte. ?
2. ¿Cuales son los tipos y características de la carga de acuerdo a su naturaleza?
3. ¿Qué es una ficha técnica del transporte: información, estructura y tipologia?
4. ¿Identifique los diferentes tipos de rutas con base en la modalidad de transporte. ?
5. ¿Defina que es un plan de rutas. ?
6. ¿Que es una terminal de carga. ?
7. ¿Cuáles empresas de transporte de carga y pasajeros conoce en su país?
8. ¿Cuales son las instituciones que coordinan el control en el transporte de las mercancias nacionales e internacionales (iata) ?
9. ¿Mencione los documentos que se utilizan para el transporte de carga internacional?
10. ¿Que tipos de riesgos se presentan en el transporte de carga con las operaciones portuarias y la manipulación de la carga en los procesos de importación y exportación ?
11. Que es transporte multimodal?
12. ¿Cuántos modos de transporte hay en el comercio internacional?
13. Que es una póliza de seguros, y como funciona en el transporte internacional de mercancías?

Para facilitar el desarrollo de la actividad en el material del aprendiz encontrará el documento, **04_02_2 Documentos de transporte de carga** y **Normativa internacional de carga. Tambien puede consultar los siguientes enlaces relacionados con el tema:** **https://logistiko.es/blog/gestion-de-rutas-de-transporte/** **https://www.icontainers.com/es/puertos-mas-importantes-del-mundo/** **https://www.ealde.es/tipos-de-transporte-logistica-comercio-internacional/**

Después de responder las preguntas, los aprendices socializarán con su instructor, para resolver dudas.
Una vez realizada la evidencia guárdela en el portafolio de aprendiz con el nombre de
04_02_02_ Cuestionario De Preguntas transporte internacional

- **Ambiente requerido:** Ambiente fuera del centro
- **Estrategias o técnicas didácticas activas**: **Aprendizaje Cooperativo**: Los aprendices trabajan en grupos pequeños para alcanzar objetivos comunes, lo que fomenta la colaboración y el desarrollo de habilidades sociales. Esta es la técnica didáctica mas utilizada en la formación por proyectos.
- **Materiales de formación:** Material aportado por los instructores, video beam o televisor, computador de acceso a internet, cabe HDMI.
- **Material de apoyo:** De acuerdo con los conocimientos y pre- saberes del aprendiz y material que se encuentra en carpeta Material Aprendiz.
- **Duración de la actividad:** horas: 10 horas

3.3 Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización).

- ✓ **Actividad de Aprendizaje_04_03_01_ Cuadro_ comparativo modos _medios de transporte**

Estimado aprendiz, elaborar un cuadro comparativo de los diferentes modos de transporte, incluyendo las siguientes columnas:

Modo y Medios de transporte	**Ventajas**	**Desventajas**	**Características**	**Entidades reguladoras nacionales e internacionales del tramsporte internacional**

Una vez realizada la evidencia, guárdela en el portafolio del aprendiz con el nombre **04_03_1 Cuadro_ comparativo_ modos _y medios de transporte internacional.**

- ✓ **Actividad de Aprendizaje_ 04_03_ 2 Con su grupo de proyecto elabore una breve exposición de los documentos requeridos en el transporte de carga internacional, explicando cada uno con un ejemplo.**

Una vez realizada la evidencia guárdela en el portafolio del prendiz, con el nombre de:
04_3_2 Exposicion_Documentos_ Transporte _Internacional.

- ✓ **Actividad de Aprendizaje_04_03_3_ Elaborar Plantilla de Rutas, y Canales de Transporte**

De acuerdo a la orientacion de su instructor(a), elaborar la plantilla de rutas y canales de transporte nacional e internacional, para facilitar el desarrollo de la actividad en el material del aprendiz encontrará:

04_03_3 Modelo de plantilla hoja de ruta transporte internacional, y consulte los siguientes enlaces:

https://web.splogistics.com/blog/post/998/cuales-son-las-principales-rutas-maritimas-del-mundo

https://mforwarding.es/maritimo/hoja-ruta-transporte/ https://www.quadminds.com/blog/hoja-de-ruta/ https://www.moldtrans.com/como-hacer-hoja-de-ruta-de-transporte/

Una vez realizada la evidencia guárdela en el portafolio del prendiz, con el nombre de:
04_03_3 Plantilla_Rutas_ Transporte Nacional_Internacional.

- ✓ **Actividad de Aprendizaje_04_03_4 Diseñar una matriz de riesgos de los medios de transporte**

Estimado aprendiz, Identificar los diferentes riesgos que se presentan en el medio de transporte de carga internacional, y con base en estos elaborar una matriz de riesgos .

PROCESOS	RIESGOS	CAUSA DEL RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL	IMPACTO EN EL PROCESO

PRODUCCION O COMERCIALIZACION DEL PRODUCTO				
IMPORTACION				
EXPORTACION				

para facilitar el desarrollo de la actividad en el material del aprendiz: **04_03_4_ Ejemplo análisis de riesgos en el transporte de carga internacional.**

https://blog.sitrack.com/4-riesgos-en-el-transporte-de-carga

Una vez realizada la evidencia guárdela en el portafolio del aprendiz con el nombre **04_03_4 Matriz de riesgos_medios _ de_ transporte.**

- ✓ **Actividad de Aprendizaje_04_03_5 Clasificar los diferentes tipos de terminales portuarias, aéreas y terrestres para el transporte internacional, de acuerdo a la naturaleza de la carga.**

Estimado aprendiz, para el desarrollo de la evidencia 04_03_5 realizar de un gráfico, identificando los diferentes tipos y especialidades de las terminales portuarias, áreas, y terrestres según la naturaleza de la mercancia. para facilitar el desarrollo de la actividad en el material del aprendiz encontrará: **04_03_5_Tipos de carga y clasificacion de terminales portuarias, aéreas, marítimas y terrestres**

La evidencia debe guardarse en el portafolio del aprendiz con el nombre **de 04_03_5 tipos_ de terminales portuarias, aéreas y terrestres.**

- ✓ **Actividad de Aprendizaje_04_03_6 Mi Vocabulario Técnico**

Estimado aprendiz, debe consultar las definiciones de los términos listados a continuación y diligenciar en el cuadro propuesto a modo de ficha tanto en español como en inglés.

PLANTILLA_Ficha_Mi_Vocabulario_Técnico.

Los términos para esta evidencia de aprendizaje son:

- ✓ Modo y medio de transporte
- ✓ Tipo de carga
- ✓ Riesgo en el trasporte de mercancias
- ✓ Redes geográficas
- ✓ Rutas de transporte
- ✓ Plan de rutas
- ✓ Flete del transporte de carga.
- ✓ Terminal portuario
- ✓ Terminal Aerea
- ✓ Terminal terrestre
- ✓ Canal de transporte.
- ✓ Guía Aérea
- ✓ Bl/Conocimiento de embarque
- ✓ Carta de porte
- ✓ Manifiesto de carga.

Mi Vocabulario Técnico Para Operaciones de Comercio Exterior	
TÉRMINO EN ESPAÑOL:	
DEFINICIÓN EN ESPAÑOL	
TÉRMINO EN INGLÉS:	
DEFINICIÓN EN INGLÉS	

La evidencia debe guardarse con el nombre **04_03_6_ PLANTILLA_Ficha_Mi_Vocabulario_Técnico,** en el portafolio del aprendiz.

- ✓ **Actividad de aprendizaje 04_03_7_PRUEBA_Cuestionario_de_Evaluación** 

El documento de evaluacion será aplicado de acuerdo al criterio de su instructor(a).

La evidencia debe guardarse con el nombre **04_03_7 PRUEBA_CUESTIONARIO__DE EVALUACION**

- **Ambiente requerido:** Ambiente fuera del centro
- Estrategias o técnicas didácticas activas: **Aprendizaje Cooperativo**: Los aprendices trabajan en grupos pequeños para alcanzar objetivos comunes, lo que fomenta la colaboración y el desarrollo de habilidades sociales.
- **Materiales de formación:** Material aportado por los aprendices, video beam o televisor, computador de acceso a internet, cabe HDMI
- **Material de apoyo:** De acuerdo con los conocimientos y pre- saberes del aprendiz y material que se encuentra en carpeta Material Aprendiz.
- **Duración de la actividad:** horas: 10 horas

3.4 Actividad de transferencia del conocimiento

- ✓ **Actividad de aprendizaje 04_04_1_Seleccion_Modos_medios_Rutas_de_transporte.**

Actividad de Aprendizaje_04_04_1 Estimado Aprendiz con el fin de aplicar los conocimientos adquiridos en esta guía, en grupo de proyecto elaborar una presentación en **Power Point en la Plantilla SENA** que encontrará en la carpeta Material del aprendiz: **04_04_1_ Formato Plantilla power point SENA**

La presentación contiene la siguiente información:

Elabore una infografía, tomando en cuenta los siguientes asapectos relacionados con el transpporte de carga internacional.

- ✓ Determinar el modo y medio de transporte de carga, de los productos seleccionados para sus proceso de importación y exportación.
- ✓ Identicar la ruta, que recorre desde el punto de origen a destino, con los respectivos tiempos de transito para cada trayecto

- ✓ Identificar los riesgos, según la naturaleza de la carga, en el proceso del transporte de las mercancía.
- ✓ Describa la documentación utilizada según el medio de transporte elegido.
- ✓ Muestre un modelo del documento de transporte utilizado en cada operación.

Una vez realizada la infografía, justifique la elección del medio de transporte, y la ruta seleccionada para cada trayecto en los procesos de importación y exportación.

Una vez terminada la evidencia, guardarla en el portafolio del aprendiz, con el nombre **04_4_1_Seleccion_Modos_medios_Rutas_de_transporte.**

La presentacion que realiza en este punto de la guía de aprendizaje, es la que utilizarán el día de la sustentación de sus proyectos formativos.

No olviden preparar el material, gráfico o prototipos del transporte es decir, para trasporte marítimo el buque de carga, para el transpporte aéreo el avión de carga, y para trasporte terrestre el tractocamión necesarios para ser utilizados en el Stand para la Sustentación de proyecto cuando sea programada.

- **Ambiente requerido:** Ambiente fuera del centro
- **Estrategias o técnicas didácticas activas: Aprendizaje Cooperativo**: Los aprendices trabajan en grupos pequeños para alcanzar objetivos comunes, lo que fomenta la colaboración y el desarrollo de habilidades sociales. Esta didáctica activa es una de las mas utilizadas en la formación basada en proyectos.
- **Materiales de formación:** Material aportado por los aprendices, video beam o televisor, computador de acceso a internet, cabe HDMI
- **Material de apoyo:** De acuerdo con los conocimientos y pre- saberes del aprendiz y material que se encuentra en carpeta Material Aprendiz.
- **Duración de la actividad:** horas: 26 horas

4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Fase del proyecto formativo	Actividad del proyecto formativo	Actividad de Aprendizaje	Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
PLANEACION	**DETERMINAR LAS ACTIVIDADES LOGÍSTICAS DE LOS PROCESOS DE IMPORTACIÓN, EXPORTACIÓN Y TRÁNSITO ADUANERO SEGÚN LOS OBJETIVOS DE LA ORGANIZACIÓN.**	04_01_1: Actividades de reflexión inicial: 4_02_1 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje 04_3 Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización). 04_4 Actividad de transferencia del conocimiento	04_01_01_JUEGO INTERACTIVO UBICACION DE PUERTOS DEL MUNDO 04_01_02_ ACTIVIDAD DE REFLEXION INICIAL CASO PRACTICO 04_02_1_: MAPAS DE RUTAS DE TRANSPORTE. 04_02_02: CUESTIONARIO. 04_03_01 : CUADRO COMPARATIVO. 04_03_02 EXPOSICION DOCUMENTOS DE TRANSPORTE 04_03_03: PLANTILLA DE	- SELECCIONA MODOS Y MEDIOS DE TRANSPORTE SEGÚN CARACTERÍSTICAS, TIPO Y NATURALEZA DE LA CARGA. - ELABORA CON CRITERIOS ÉTICOS PLAN DE RUTA SEGÚN MODOS Y CARACTERÍSTICAS DE LA CARGA. INTERPRETA FICHAS TÉCNICAS DE TRANSPORTE, SEGÚN RUTA Y MODO.. -DILIGENCIA CON INTEGRIDAD DOCUMENTOS DE TRANSPORTE INTERNACIONAL SEGÚN LA CARGA Y EL MEDIO. - DIFERENCIA INFRAESTRUCTURA DE TERMINALES DE CARGA SEGÚN NORMATIVA Y	Cuadro sinóptico, infograma, Diagrama de flujo Talleres Formulación de preguntas Cuestionarios Valoración Producto Lista de Chequeo

			RUTAS Y CANALES 04_03_04_ MATRIZ DE RIESGOS DE LOS MEDIOS DE TRANSPORTE 04_03_05 : INFOGRAFIA TIPOS DE TERMINALES. 04_03_6 : MI VOCABULARIO. 04_03_7 : PRUEBA EVALUACION. Evidencias de Desempeño: 4_04_01 : SELECCIÓN DE MODOS, MEDIOS Y RUTAS DE TRANSPORTE DE CARGA DEL PRODUCTO. Evidencias de Producto: PRESENTACIÓN EN POWER POINT.	MODOS DE TRANSPORTE. CALCULA TARIFAS DE SERVICIOS PORTUARIOS SEGÚN CARGA Y NORMATIVA.	

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS.

- ✓ **Planificación de ruta:** Proceso de determinar la mejor ruta a seguir para el transporte de mercancías, teniendo en cuenta factores como distancia, tiempo, modos de transporte y características de la carga**.**
- ✓ **Modo de transporte:** Medio utilizado para el traslado de mercancías, como carretera, ferrocarril, marítimo, aéreo o multimodal.
- ✓ **Carga:** Los bienes o productos que se transportan de un lugar a otro, que pueden variar en peso, volumen, fragilidad, peligrosidad u otras características específicas.
- ✓ **Eficiencia logística:** Maximización del uso de recursos y minimización de costos en la cadena de suministro, incluyendo la planificación de rutas de transporte**.**
- ✓ **Punto de transferencia:** Lugar específico donde las mercancías se transfieren de un modo de transporte a otro, como un puerto, aeropuerto o terminal de carga.
- ✓ **Tiempo de tránsito**: Período estimado necesario para completar un viaje desde el punto de origen hasta el destino, considerando las condiciones del modo de transporte y las rutas seleccionadas.
- ✓ **Embalaje:** Proceso de proteger y asegurar adecuadamente la carga dentro de contenedores o unidades de transporte, con el fin de evitar daños durante el transporte**.**
- ✓ **Documentación de carga:** Información y documentos necesarios para el transporte de mercancías, que incluye facturas, listas de embalaje, documentos aduaneros, entre otros.
- ✓ **Peso bruto del vehículo:** La suma total del peso del vehículo de transporte y la carga transportada, incluyendo cualquier equipo adicional o suministros.
- ✓ **Análisis de riesgos:** Evaluación de posibles riesgos y peligros asociados con el transporte de mercancías, como condiciones climáticas adversas, zonas peligrosas o restricciones legales, para tomar medidas de mitigación adecuada

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Construya o cite documentos de apoyo para el desarrollo de la guía, según lo establecido en la guía de desarrollo curricular. (**BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA).**

https://seacargo.com/puertos-maritimos-transporte-mercancias/

https://simpliroute.com/es/blog/tipo-de-cargas

https://viariumgroup.com/blog/terminal-aeroportuaria/

https://www.intecoastur.com/blog/que-es-una-terminal-intermodal/

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	PAULA ANDREA LLANO MAZABEL	INSTRUCTORA	CGMLTIC	ENERO 12 DE 2025

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					