



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral
GUÍA DE APRENDIZAJE

Versión: 02

Código:
GFPI-F-019

GUÍA DE APRENDIZAJE N° 6

Programa de Formación: Tecnólogo en Gestión Logística.		Código: 822202		
		Versión: 02		
Nombre del Proyecto: Diseño de un plan maestro de logística comercial con una mirada integral que facilite el acceso a mercados internacionales.		Código: 1282469		
Fase del proyecto: Fase II: Planeación.				
Actividad (es) del proyecto:	Actividad (es) de aprendizaje:	Ambiente de formación escenario	Materiales de formación	
			Devolutivo	Consumible
Estructurar procesos integrados dentro del Plan Maestro de Logística Comercial.	Estructurar el sistema de distribución, teniendo en cuenta los medios y modos de transporte a utilizar.	LMS. Computador y conexión a internet. Instalación del software: Adobe Reader y Adobe Flash Player. Paquete de ofimática. Webcam. Parlantes. Diadema. Blackboard Collaborate.	(Herramienta - equipo).	(Unidades empleadas durante el programa).
Resultados de Aprendizaje: 210101024-01: Elegir los canales de distribución a partir de la contextualización del mercadeo, característicos de los contactos comerciales, la competencia y la empresa de acuerdo con la definición de los acuerdos comerciales. 210101024-02: Organizar el canal en la red de		Competencia: 210101024: Establecer los sistemas de distribución según el mercado y los costos de la cadena.		



<p>distribución considerando vendedores, logística, cubrimiento, alcance, fortaleza económica y tradición en el mercado, asegurando que los actores cumplan funciones, deberes y responsabilidades para garantizar la efectividad del desarrollo del canal.</p> <p>210101024-04: Determinar los sistemas de distribución a partir de los factores ambientales, las condiciones económicas, comerciales, legales y los productos y servicios a distribuir, teniendo en cuenta la forma de entrega del producto, el costo, el tiempo, el lugar y el nivel programado de servicio al cliente.</p> <p>210101024-05: Definir los medios y modos de transporte a partir de la naturaleza de la carga y la capacidad requerida teniendo en cuenta los embalajes de los objetos y el trayecto a recorrer considerando transporte intermodal.</p>	
<p>240201501-03: Leer textos muy breves y sencillos en inglés general y técnico.</p>	<p>240201501: Comprender textos en inglés en forma escrita y auditiva.</p>
<p>240201500-06: Asumir responsablemente los criterios de preservación y conservación del medio ambiente y de desarrollo sostenible en el ejercicio de su desempeño laboral y social.</p>	<p>240201500: Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social.</p>
<p>Duración de la guía (en horas):</p>	<p>180 horas.</p>

2. INTRODUCCIÓN

En una economía global y dinámica la escogencia del modo y el medio de transporte de mercancías más adecuado resulta ser un factor de éxito muy importante, por ello toda organización debe de tener un sistema de distribución eficiente y eficaz, en donde sus actores optimicen los recursos en busca de satisfacer las necesidades del consumidor final. Estos modos y medios de transporte se deben engranar con el canal de distribución y con todas las personas que lo integran en dirección a suplir las necesidades del consumidor final, lo cual se logra con una adecuada y oportuna atención en la prestación de un servicio, siendo una estrategia empresarial que genera valor agregado.



De ahí, que los sistemas de distribución realizan actividades de control en las diferentes áreas que los constituyen, lo que asegura una buena inversión de los costos asignados para ello. Por eso, se debe elegir el modo y el medio correcto para transportar las mercancías en el menor tiempo posible y al menor costo, teniendo en cuenta variables externas como el medioambiente, políticas gubernamentales, posicionamiento geográfico, entre otras.

Es así que, en esta actividad de aprendizaje se abordan temas relacionados con los sistemas de distribución, las funciones y las características de los canales de distribución, los modos, medios y unidades de transporte. También se tratarán aspectos relacionados los planes de manejo ambiental aplicados a las organizaciones y el uso de vocabulario sobre temas de transporte en el idioma inglés como elemento integrador para la apertura de nuevos espacios de negociación a nivel internacional.

La duración de esta actividad de aprendizaje es de 180 horas, correspondientes a un 20 % de horas Directas (**D**), que se refieren al trabajo a realizar con acompañamiento del instructor y 80 % de horas Independientes (**I**), que hacen referencia a trabajo autónomo a realizar por parte del aprendiz.

Para realizar las evidencias correspondientes a esta actividad de aprendizaje es necesario revisar los materiales de formación “Sistemas de distribución, medios y modos de transporte”, “Plan de manejo ambiental” y “*Means of transportation*”, explorar los materiales complementarios y efectuar consultas en internet.

Nota: tenga en cuenta que el material de formación y el material complementario se encuentran en la siguiente ruta: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 6: Estructurar el sistema de distribución, teniendo en cuenta los medios y modos de transporte a utilizar; allí ingresa al respectivo material, que se solicita en cada evidencia.

3. ESTRUCTURACIÓN DIDÁCTICA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1. Actividades de reflexión inicial

- **Evidencia: Rutas para el desplazamiento**

A través del tiempo el hombre ha construido rutas para el desplazamiento de productos desde los lugares donde se producen, hasta su destino, utilizando los modos y medios de transporte disponibles en el momento. En este sentido, Colombia es un país privilegiado geográficamente frente a otros países, ya que cuenta con dos océanos que le otorgan ventaja competitiva; pero para que esto sea completamente efectivo es necesario que se mejoren los sistemas de carreteras y acceso a cada uno de los



rincones del territorio nacional y zonas fronterizas, ya que esto mejoraría tanto la distribución de productos como la economía del país.

Ahora, a manera de reflexión personal y con el fin de conocer su manejo sobre el tema, se le sugiere analizar los siguientes interrogantes:

- o ¿De qué manera la optimización de la infraestructura vial en Colombia beneficiaría la economía del país?
- o Con los tratados de libre comercio establecidos en Colombia se lograron acuerdos de exportación e importación de bienes y servicios con otros países ¿Cómo cree que esto afecta los modos y medios de transporte disponibles en el territorio nacional?

Nota: este ejercicio tiene como finalidad encaminarlo y motivarlo en el desarrollo de los temas de esta actividad de aprendizaje, por tal razón no es calificable.

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

- **Evidencia: Sistemas de distribución y transporte**

El sistema de distribución y transporte es la columna vertebral de muchas empresas, teniendo en cuenta tanto el nivel de dedicación, como el modelo para la atención de cada uno de los clientes. Entre los factores de manipulación referidos a los productos ofrecidos a los consumidores se deberán contemplar como componentes prioritarios el tiempo y el lugar de destino.

El no satisfacer la necesidad de un cliente de manera oportuna puede generar impases en relación con el mantenimiento de un vínculo comercial o de su ruptura. El transporte, por ejemplo, es calificado como uno de los puntos críticos en la gestión de las redes de valor, puesto que, por lo general, involucran todo tipo de imprevistos, generando a veces sobrecostos en sus actividades haciendo que las empresas le carguen estos incrementos al consumidor final.

De igual modo, la responsabilidad del flujo de transporte se debe relacionar a condiciones tales como producción, ubicación, distribución geográfica, medios de transporte, infraestructura, políticas gubernamentales, entre otras. Por lo tanto, afecta la condición de desarrollo empresarial y de negociación para generar valor agregado al cliente.

Teniendo en cuenta la importancia de los sistemas de distribución y de transporte dentro



de las actividades de la gestión logística se le invita a realizar consultas en la web o el medio de su preferencia, acerca de los sistemas de distribución, flujo de transporte y la gestión de las redes de valor. También se le sugiere revisar los materiales complementarios “El transporte en la red logística” y “Logística y transporte de mercancías”, asignados a esta actividad de aprendizaje. Posterior a esto analice las siguientes preguntas:

- o Si después de adquirir un producto a determinado precio se presenta un inconveniente con el transporte ¿Quién debe asumir los costos?
- o Si el Gobierno baja los impuestos de valor agregado (IVA) a los productos de consumo frecuente quién se beneficiaría ¿Las empresas o el consumidor final?

Nota: este ejercicio tiene como finalidad encaminarlo y motivarlo en el desarrollo de los temas de esta actividad de aprendizaje, por tal razón no es calificable. **Total horas: 10, 1 (D) y 9 (I).**

- **Evidencia: Conceptos ambientales**

El medioambiente es el entorno donde el ser humano se interrelaciona con todos los elementos naturales esenciales para la supervivencia, como lo son el agua, el aire, el suelo, la fauna o la flora. En este sentido, el ser humano es responsable directo sobre el entorno, ya que con sus acciones puede desequilibrar el ecosistema.

Por tal motivo, el hombre empezó a diseñar estrategias orientadas a minimizar el impacto ambiental en los entornos a los cuales pertenece, lo que se conoce como desarrollo sostenible. Este tipo de acciones involucran aspectos sociales, económicos y culturales, que son de vital importancia para que una empresa sea competitiva.

Teniendo en cuenta lo anterior y con el fin de ampliar los conocimientos en torno al tema ambiental se le invita a realizar consultas en la web u otras fuentes confiables, acerca de temas relacionados con el medioambiente, el desarrollo sostenible y su relación con el entorno empresarial. Realizadas las consultas, se le sugiere elaborar un listado de conceptos propios sobre los siguientes términos que serán utilizados en evidencias futuras:

- o Medioambiente.
- o Impacto ambiental.
- o Desarrollo sostenible.
- o Planes de Manejo Ambiental.
- o Contaminación.
- o Educación ambiental.
- o Competitividad ambiental.



Nota: este ejercicio tiene como finalidad encaminarlo y motivarlo en el desarrollo de los temas de esta actividad de aprendizaje, por tal razón no es calificable. **Total horas: 8, 1 (D) y 7 (I).**

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

El instructor programará una asesoría virtual de acompañamiento a través de la plataforma para brindar pautas y orientaciones específicas a tener en cuenta en el desarrollo de las evidencias que conforman las actividades de apropiación del conocimiento. La fecha y el horario para este encuentro virtual serán indicados por el instructor oportunamente.

- **Evidencia 1: Cuadro comparativo “Medios y modos de transporte”**

Dentro de la gestión logística el transporte es el factor más importante, ya que interviene directamente en los procesos de producción y venta. Existen en la actualidad diferentes modos y medios de transporte y para su uso se debe tener en cuenta el tipo de carga a transportar, el tiempo y el presupuesto de la empresa, ya que la combinación apropiada de estos factores pueden garantizar el éxito de entrega al consumidor final.

Basado en lo anterior, elabore un cuadro comparativo acerca de los medios y modos de transporte, teniendo en cuenta ventajas, desventajas y tipo de producto a transportar.

Para esta evidencia realice lo siguiente:

- o Ubique en el cuadro comparativo los modos de transporte existentes (aéreo, marítimo, terrestre, ferroviario) y escoja para cada uno de ellos un respectivo medio de transporte.
- o Determine las ventajas y desventajas existentes entre los modos y medios escogidos, teniendo en cuenta las siguientes variables:
 - Rapidez.
 - Costos.
 - Capacidad.
 - Seguridad.
- o Una vez cuente con lo anterior, indique cuáles serían los modos y medios de transporte más efectivos para movilizar los siguientes productos:



Pescado	Gasolina	Agua	Arroz
10 toneladas a granel.	11.000 galones.	4.600 galones.	150 toneladas (2.000 bultos).
Huevos	Detergentes	Vasos desechables	Electrodomésticos
5.000 cubetas.	50 toneladas (10.000 bolsas de 5 kilos cada una).	500 cajas de 3.500 vasos cada una.	250 unidades.

Elabore esta evidencia en la herramienta de su preferencia y envíe el archivo al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Nota: para el desarrollo de esta evidencia se deben tener en cuenta el material de formación “Sistemas de distribución, medios y modos de transporte” y los materiales complementarios pertenecientes a esta actividad de aprendizaje.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 6: Estructurar el sistema de distribución, teniendo en cuenta los medios y modos de transporte a utilizar / Evidencia 1: Cuadro comparativo “Medios y modos de transporte”. **Total horas: 18, 4 (D) y 14 (I).**

• **Evidencia 2: Diagrama de flujo “Importancia del medioambiente en la empresa”**

Conocer los procesos logísticos de las empresas puede facilitar el planteamiento de actividades que permitan orientar a todo el recurso humano de la organización a minimizar las acciones que puedan representar un impacto negativo para el medioambiente. Por ello, para esta evidencia debe elaborar un diagrama de flujo donde se identifiquen las políticas ambientales aplicadas por una empresa en el cuidado del medioambiente. Para tal fin realice lo siguiente:

- o Seleccione una empresa y especifique tipo de producto o servicio ofrecido.
- o Identifique la misión, la visión y los procesos internos de la empresa para conocer su funcionamiento. Luego, elabore una corta descripción de cada uno de ellos.
- o Teniendo en cuenta los conceptos adquiridos en la actividad de contextualización, identifique las políticas de manejo ambiental de la empresa. Si la empresa escogida no cuenta con unas plantee algunas, considerando:
 - Compromiso de la empresa con el medioambiente.
 - Actividades para minimizar impactos negativos al medioambiente.
 - Actividades para prevenir la contaminación.
 - Normativa ambiental vigente.



Realice el diagrama de flujo mencionando los procesos de la empresa, su relación con las políticas ambientales e indique la manera como la empresa ayuda a minimizar riesgos que afectan el medioambiente.

Elabore el diagrama de flujo en la herramienta de su preferencia y envíe el archivo al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Nota: para el desarrollo de esta evidencia se deben tener en cuenta el material de formación “Plan de Manejo Ambiental (PMA)” y los materiales complementarios pertenecientes a esta actividad de aprendizaje.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 6: Estructurar el sistema de distribución, teniendo en cuenta los medios y modos de transporte a utilizar / Evidencia 2: Diagrama de flujo “Importancia del medioambiente en la empresa”. **Total horas: 10, 3 (D) y 7 (I).**

- **Evidencia 3: Foro “Sistemas de distribución”**

Contar con un buen sistema de distribución en una empresa permite gestionar el acceso del consumidor o cliente a un producto o servicio. Por esto, toda organización debe analizar muy bien el canal de distribución a escoger para comercializar su mercancía, puesto que esto puede significar el éxito o el fracaso. También se deben tener en cuenta aspectos como el costo del producto, ya que el sistema de distribución puede alterarlo, aumentándolo o disminuyéndolo de acuerdo a sus características.

Teniendo en cuenta lo anterior y el desarrollo de la evidencia “Sistemas de distribución y transporte” de esta actividad de aprendizaje, participe del foro dando sus aportes acerca de los sistemas de distribución y los canales empleados para la comercialización de productos o servicios, respondiendo las siguientes preguntas:

- o Con relación al producto o servicio seleccionado en la Evidencia 2: Diagrama de flujo “Importancia del medioambiente en la empresa” de esta actividad de aprendizaje y considerando la situación actual del país en términos de distribución ¿Cómo determinaría el sistema de distribución más efectivo para comercializar el producto?
- o ¿Cuáles serían las estrategias a utilizar?
- o ¿Qué aspectos tendría en cuenta determinar el canal de distribución para dicho producto o servicio?

Lea cuidadosamente las publicaciones de sus compañeros y comente respetuosamente dos que le llamen la atención, argumentando por qué está o no de acuerdo con la opinión dada por ellos.



Nota: para el desarrollo de esta evidencia se deben tener en cuenta el material de formación “Sistemas de distribución, medios y modos de transporte” y los materiales complementarios pertenecientes a esta actividad de aprendizaje.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 6: Estructurar el sistema de distribución, teniendo en cuenta los medios y modos de transporte a utilizar / Evidencia 3: Foro “Sistemas de distribución”.

Total horas: 16, 1 (D) y 15 (I).

- **Evidencia 4: Artículo “Canales y redes de distribución”**

Elabore un artículo acerca de los canales que conforman la red de distribución de Colombia, sus actores y aspectos relacionados con el componente logístico, vendedores, cobertura, alcance, fortaleza económica y tradición del mercado. Para la elaboración de esta evidencia debe realizar consultas en la web acerca de temas relacionados con la red de distribución en el país.

El artículo debe contar con una extensión máxima de dos páginas y contemplar los siguientes temas:

- o Estado de la red de distribución en las empresas colombianas.
- o Canales que conforman la red de distribución en Colombia y el nivel de eficiencia y eficacia para la satisfacción del cliente.
- o Normatividad que regula los diferentes canales que conforman la red de distribución.
- o Ventajas y desventajas de la red de distribución en Colombia.

Para finalizar, indique en el artículo, por medio de un ejemplo, cómo podrían organizarse los canales de la red de distribución en Colombia de manera que los procesos cumplan con las exigencias de los clientes.

Elabore el artículo en la herramienta de su preferencia y envíe el archivo al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Nota: para el desarrollo de esta evidencia se deben tener en cuenta el material de formación “Sistemas de distribución, medios y modos de transporte” y los materiales complementarios pertenecientes a esta actividad de aprendizaje.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 6: Estructurar el sistema de distribución, teniendo en cuenta los



medios y modos de transporte a utilizar / Evidencia 4: Artículo “Canales y redes de distribución”. **Total horas: 28, 5 (D) y 23 (I).**

- **Evidencia 5: *Reading workshop: international transport***

Para desempeñarse adecuadamente tanto en el ámbito académico como profesional, es importante que desarrolle habilidades de comprensión de lectura que le permitan relacionarse con facilidad con textos académicos y técnicos propios de su área ocupacional escritos en inglés. Tenga en cuenta que la lectura de estos textos no se limita al solo reconocimiento de palabras, sino que debe ejercitar habilidades más complejas que le permitan, por ejemplo, extraer ideas principales y secundarias, hacer inferencias, encontrar argumentos y opiniones, así como identificar vocabulario e información específica.

De acuerdo con lo anterior, en esta evidencia debe desarrollar un taller de comprensión de lectura después de la lectura del documento sobre métodos de transporte internacional *Methods of international transport*, texto disponible en la carpeta material complementario.

Para realizar esta evidencia, debe:

- o Leer el texto *Methods of international transport* que se encuentra disponible en el material complementario.
- o Una vez realizada la lectura, desarrolle el taller *Reading workshop: international transport* que se encuentra en la evidencia descargable.
- o Complete los ejercicios propuestos en el taller y guarde el documento correspondiente en formato .pdf o .doc.
- o Envíe el taller totalmente diligenciado a su instructor por medio de la plataforma de aprendizaje, en la evidencia relacionada.

Nota: para el desarrollo de esta evidencia se deben tener en cuenta el material de formación “*Means of transportation*” y los materiales complementarios pertenecientes a esta actividad de aprendizaje.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 6: Estructurar el sistema de distribución, teniendo en cuenta los medios y modos de transporte a utilizar / Evidencia 5: *Reading workshop: International transport*. **Total horas: 24, 4 (D) y 20 (I).**



3.4. Actividades de transferencia del conocimiento

El instructor programará una asesoría virtual de acompañamiento a través de la plataforma para brindar pautas y orientaciones específicas a tener en cuenta en el desarrollo de las evidencias que conforman las actividades de transferencia del conocimiento. La fecha y el horario para este encuentro virtual serán indicados por el instructor oportunamente.

- **Evidencia 6: Proyecto “Plan de Manejo Ambiental (PMA)”**

Teniendo en cuenta la importancia de promover la conciencia ambiental en las organizaciones para el desarrollo de procesos que ayuden a mitigar y controlar el impacto de sus actividades, se propone para esta evidencia la elaboración de un PMA para una empresa, planteando estrategias que puedan minimizar riesgos que afecten su medioambiente. La evidencia se desarrollará en tres etapas.

Para conocer más acerca del desarrollo del informe, revise el documento de la evidencia en su versión descargable.

Elabore el proyecto en la herramienta de su preferencia y envíe el archivo al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 6: Estructurar el sistema de distribución, teniendo en cuenta los medios y modos de transporte a utilizar / Evidencia 6: Proyecto “Plan de Manejo Ambiental (PMA)”. **Total horas: 30, 5 (D) y 25 (I).**

- **Evidencia 7: Análisis de caso “Identificación de modos y medios de transporte”**

Dentro de los aspectos que deben contemplarse en los costos asociados a un producto, se encuentran los relacionados con el transporte, razón por la cual se debe hacer un análisis previo de los modos y medios de transporte a utilizar, de tal manera que permitan establecer los costos de operación que influyen en el precio final.

En razón a lo anterior, en esta evidencia debe realizar el análisis de un caso propuesto, para establecer costos de operación del transporte de determinado producto. El caso se encuentra disponible en el documento descargable asociado a esta evidencia.

En el caso propuesto, se plantean cuatro situaciones de transporte, cada una a través de un modo diferente. Allí se debe identificar cuál o cuáles de los cuatro modos y medios son los más económicos para mover el cargamento especificado, teniendo en cuenta el destino del producto.



Una vez realizado lo anterior se debe indicar el canal de distribución a utilizar de acuerdo con los modos de transporte (aéreo, terrestre, fluvial o férreo) teniendo en cuenta factores determinantes en la selección como: el mercadeo, características de los contactos comerciales, la competencia y los acuerdos comerciales.

Para conocer más acerca del desarrollo de la evidencia, revise el documento en su versión descargable.

Elabore esta evidencia en la herramienta de su preferencia y envíe el archivo al instructor a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 6: Estructurar el sistema de distribución, teniendo en cuenta los medios y modos de transporte a utilizar / Evidencia 7: Análisis de caso “Identificación de modos y medios de transporte”. **Total horas: 36, 5 (D) y 31 (I).**

3.5. Actividades de evaluación

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de conocimiento: Evidencia 3: Foro “Sistemas de distribución”.	Define el sistema de distribución mediante el análisis del comportamiento de las variables de mercadeo, la naturaleza y ciclo de vida del producto, tipo de distribuidor, canales y capacidad financiera de acuerdo con los niveles de distribución, de servicio al cliente y políticas de distribución de la organización.	Lista de chequeo: Foro.
Evidencia de producto: Evidencia 1: Cuadro comparativo “Medios y modos de transporte”.	<ul style="list-style-type: none">• Selecciona el canal a partir de características del mercado objetivo, el ciclo de vida del producto, los diferentes clientes, la competencia	Lista de verificación: Cuadro comparativo.



	<p>y la empresa, teniendo en cuenta el lugar de venta, los factores legales, las referencias comerciales y el respaldo económico de los compradores, según las funciones esperadas, las fortalezas y las debilidades de los intermediarios.</p> <ul style="list-style-type: none">• Determina los modos y medios de transporte teniendo en cuenta el origen y destino, la infraestructura de cargue y descargue y la naturaleza de la carga según el proceso logístico del manejo de la carga.	
<p>Evidencia de producto:</p> <p>Evidencia 2: Diagrama de flujo “Importancia del medioambiente en la empresa”.</p>	<p>Optimiza los recursos requeridos en el desarrollo de sus actividades formativas y productivas según normas institucionales.</p>	<p>Lista de verificación:</p> <p>Diagrama de flujo.</p>
<p>Evidencia de producto:</p> <p>Evidencia 4: Artículo “Canales y redes de distribución”.</p>	<p>Establece el grado de control sobre los canales seleccionados teniendo en cuenta el producto, los costos de distribución, el cubrimiento, la fortaleza económica, la tradición en el mercado y el alcance según el cumplimiento en los pagos, la evaluación de los precios y los</p>	<p>Lista de verificación:</p> <p>Artículo.</p>



	compromisos de acuerdo con la política de la empresa.	
Evidencia de producto: Evidencia 5: <i>Reading workshop: International transport.</i>	<ul style="list-style-type: none">• Puede extraer información adecuada y precisa y tomar nota de una conversación, programa, clase, etc., referido a su profesión.• Puede completar frases basado en información leída previamente en un texto.• Puede relacionar textos en inglés con imágenes o con títulos que le sean adecuados.• Interpreta un texto sencillo y puede construir un mapa conceptual basado en el mismo.	Lista de verificación: Taller de comprensión de lectura.
Evidencia de producto: Evidencia 6: Proyecto "Plan de Manejo Ambiental (PMA)".	<ul style="list-style-type: none">• Contribuye en el cuidado y uso de los elementos que integran su entorno formativo y laboral según normas institucionales.• Dispone los residuos teniendo en cuenta las normas de clasificación de los mismos.• Mantiene limpio y ordenado el lugar donde desarrolla sus actividades formativas y	Lista de verificación: Proyecto.



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral
GUÍA DE APRENDIZAJE

Versión: 02

Código:
GFPI-F-019

	productivas según estándares de protección ambiental.	
Evidencia de producto: Evidencia 7: Análisis de caso “Identificación de modos y medios de transporte”.	Determina los modos y medios de transporte teniendo en cuenta el origen y destino, la infraestructura de cargue y descargue y la naturaleza de la carga según el proceso logístico del manejo de la carga.	Lista de verificación: Análisis de caso.



4. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

Actividades del proyecto	Duración (Horas)	Materiales de formación devolutivos: (equipos / herramientas)		Materiales de formación (consumibles)		Talento Humano (instructores)		Ambientes de aprendizaje tipificados
		Descripción	Cantidad	Descripción	Cantidad	Especialidad	Cantidad	Escenario (aula, laboratorio, taller, unidad productiva) y elementos y condiciones de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente.
Estructurar procesos integrados dentro del Plan de Maestro de Logística Comercial.	1080					Profesional en Ingeniería o Administración, que acredite formación en logística y/o con especialización de logística y áreas afines. Profesional en Idiomas (Nivel B2 certificado). Profesional en Ingeniería con énfasis en medio ambiente y áreas afines.	3	LMS. Computador y conexión a internet. Instalación del software: Adobe Reader y Adobe Flash Player. Paquete de ofimática. Webcam. Parlantes. Diadema. Blackboard Collaborate.



5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Aire: se denomina aire a la mezcla de gases que constituyen la atmósfera terrestre, que permanecen alrededor del planeta tierra por acción de la fuerza de gravedad. El aire es esencial para la vida en el planeta, es particularmente delicado, fino, etéreo y si está limpio transparente. Está compuesto por nitrógeno (78%), oxígeno (21%), vapor de agua (0-7%), ozono, dióxido de carbono, hidrógeno y gases nobles como kriptón y argón; es decir, 1% de otras sustancias.

Almacenamiento: se denomina almacenamiento al movimiento de productos en una plataforma para su reposo, determinados por métodos de paletizado o agrupación.

Calentamiento global: incremento térmico del planeta. Las causas se han de buscar en la concentración de una serie de gases en la atmósfera como el dióxido de carbono, que es el principal gas de efecto invernadero.

Calidad del aire ambiente: apreciación cualitativa y cuantitativa del estado del aire ambiente, según lo indique su grado de contaminación.

Cambio climático: modificación del régimen de temperaturas, precipitación y nubosidad respecto al historial climático, a una escala global o regional, debido tanto a causas naturales como antropogénicas.

Carga contenedorizada: es el tipo de carga que utiliza el contenedor como unidad de transporte, el cual permite el traslado seguro e inviolable de la mercancía.

Carga general: carga que se transporta en cantidades pequeñas y en unidades independientes. Ejemplos: cajas, frascos y botellas.

Carga paletizada: compuesta por una cantidad de productos agrupados sobre una estiba para ser almacenada y transportada en una operación más sencilla.

Carga suelta: compuesta por productos sueltos manipulados y transportados como unidades separadas. Ejemplos: llantas, madera y cilindros.

Carga: mercancía que requiere ser movilizada físicamente por cualquier modo de transporte.

Ciclo del agua: flujo del agua en la tierra, que da lugar a la hidrosfera.

Consumer market: mercado de consumo.

Contaminante natural: el emitido por los diferentes procesos naturales del océano, de los



bosques, de los volcanes, de los pantanos, de las tempestades eléctricas, entre otros fenómenos naturales.

Daño ambiental: pérdida o perjuicio causado al medioambiente o a cualquiera de sus componentes naturales o culturales.

Declaración de impacto ambiental: pronunciamiento de la autoridad competente de medioambiente respecto a los efectos ambientales previsibles y a la conveniencia de dejar o no realizar la actividad proyectada.

Deforestación: proceso de destrucción de los bosques.

Ecosistema: es un conjunto de entidades interaccionantes agrupadas en dos clases: los factores abióticos que conforman el biotopo, y las especies biológicas presentes que constituyen la biocenosis o comunidad.

Educación ambiental: educación dirigida a individuos y grupos, con el fin de aumentar el conocimiento sobre el medioambiente y llegar finalmente a cambios de conducta.

Endémico: propio o natural de un determinado lugar o región.

Energía limpia: sinónimo de energía renovable.

Energías alternativas: aquellos grupos de energía cuyas fuentes no están ligadas a las de tipo convencional. Las que mayores expectativas tienen son las solares y eólicas.

Estiba: es un elemento de protección de la carga durante el cargue, descargue, almacenamiento y transporte de la misma.

Fauna: conjunto de especies animales que viven en un determinado lugar. La que corresponde a un ecosistema concreto se la denomina zoocenosis.

Freight rail: transporte ferroviario de mercancías.

Gases, efecto invernadero: conjunto de gases que liberados a la atmósfera provocan el calentamiento global del planeta, lo que se conoce como efecto invernadero.

Gestión ambiental: medidas adoptadas por una empresa o cualquier entidad, encaminadas a disminuir la influencia negativa sobre el medioambiente de sus actividades.

Goods: bienes.



Gross Domestic Product (GDP): producto interno bruto.

Hábitat: conjunto de condiciones ambientales en las que vive una biocenosis, una especie o un individuo.

Impacto ambiental: alteración que se produce sobre la salud y el bienestar del hombre como consecuencia de la realización de un proyecto, con respecto a la situación que existiría si el proyecto no se ejecutara.

Impacto: efecto que una determinada actuación produce en los elementos del medio o en las unidades ambientales y que puede ser beneficioso, es decir positivo, o perjudicial, negativo.

Inbound transportation management: gestión del transporte de entrada.

Inventario: se denomina inventario a todo material tangible adquirido, el cual es o será utilizado para la producción de un bien o servicio.

Maritime transport: transporte marítimo.

Materia orgánica: sustancia constituyente o procedente de los seres vivos.

Medioambiente: conjunto constituido por los agentes físicos, químicos, biológicos, visuales y sociales que constituyen el escenario donde transcurre la existencia del ser humano.

Medios de transporte: son los diferentes elementos físicos que se utilizan en los modos para movilizar la mercancía.

Modos de transporte: son los sistemas para la movilización, utilizados en el traslado de la mercancía desde el punto de origen al punto de destino.

Outbound transportation management: gestión del transporte de ida.

Pedidos: se establece como pedido la gestión de órdenes de compra teniendo en cuenta los compromisos de las dos partes.

Reciclaje: reintroducción como materia prima de elementos o productos que fueron desechados en la actividad industrial.

Reforestación: plantación renovada de árboles talados o destruidos.

Regulatory burdens: cargas regulatorias.



Sedimento: deposición de cualquier tipo de partículas.

Sistema de distribución: consiste en gestionar el acceso del consumidor o cliente al producto o servicio ofertado.

Sistema de Gestión Medioambiental (SGMA): aquellos aspectos de los sistemas generales de una empresa, incluyendo las organizaciones, prácticas y recursos, que llevan a cabo y dan apoyo a la función de gestión ambiental.

Supply chain network: red de la cadena de suministro.

Tecnologías limpias: son los procesos concebidos para proteger el ambiente.

Transporte aéreo: todo tipo de aeronave dispuesta para este servicio (avión).

Transporte marítimo/fluvial: es uno de los transportes más utilizados y de menor costo (barco naviero, barcas).

Transporte multimodal: se denomina así a la combinación de dos o más medios de transporte para el cumplimiento de la entrega de mercancía.

Transporte terrestre: involucra la utilización de infraestructura como carreteras o líneas férreas (camión, tren).

Transporte: es el medio por el cual se realiza el traslado de mercancías o materiales hacia puntos requeridos para ser entregados.

Truck transport: transporte por camiones.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Academic Success Center. (s.f.). *List of adjectives*. Consultado el 20 de agosto de 2016, en <https://www.mobap.edu>
- Alcaldía local de Tunjuelito. (2009). *Guía técnica para la elaboración de planes de manejo*. Consultado el 18 de agosto de 2016, en <http://www.corpocaldas.gov.co>
- Bowersox, D., Closs, D. y Cooper, M. (2007). *Administración y logística en la cadena de suministro*. México: Mc Graw Hill. p. 183.
- Business Alliance For Secure Commerce. (s.f.). *Guía para la inspección de*



contenedores bajo estándares de seguridad BASC. Consultado el 17 agosto de 2016, en <http://www.sucomex.co>

- Cruz, I. (2012). *Canales de distribución*. Pirámide.
- Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales (Decreto 1220). (2005, 21 de abril). *Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial*, 2005, 21 de abril.
- Enciclopedia de clasificaciones. (2016). *Tipos de impacto ambiental*. Consultado el 18 de agosto de 2016, en <http://www.tiposde.org>
- Euskadi. (s.f.). *Resumen del Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. Consultado el 18 de agosto de 2016, en <http://www.stopco2euskadi.net>
- Fotolia. (s.f.). *Grifo*. Consultado el 06 de agosto de 2014, en <https://co.fotolia.com>
- Francesc, A. (2005). *Logística de transporte*. Cataluña, España. Ediciones UPT.
- Icontec. (2009). *Norma técnica colombiana GTC 24 (3^{ra} ed.)*. Bogotá: Icontec.
- Inforeciclaje. (2016). *Qué es el reciclaje*. Consultado el 18 de agosto de 2016, en <http://www.inforeciclaje.com>
- Istock. (2016). *Símbolo de reciclaje tridimensional*. Consultado el 18 de agosto de 2016, en <http://www.istockphoto.com>
- Logistec. (2012). *La distribución y el transporte*. Consultado el 17 agosto de 2016, en <http://www.revistalogistec.com>
- Maitsa. (2016). *Ventajas y desventajas de los medios de transporte*. Consultado el 17 agosto de 2016, en <http://www.maitsa.com/>
- *Methods of international transport*. (2017). *Exportiamo.it*. Consultado el 15 de septiembre de 2017, en <http://www.exportiamo.it/aree-tematiche/12950/methods-of-international-transport/>
- Miranda, G. (s.f.). *Análisis de las variables que afectan el procedimiento del sistema de abastecimiento de naves en panamá*. Consultado el 20 de agosto de 2016, en <http://www.fic.utp.ac.pa>
- Mora, L. (2010). *Logística del transporte y distribución de carga*. Bogotá, Colombia:



ECOE.

- Naciones Unidas. (2011). *Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA)*. Consultado el 15 de julio de 2015, en <http://www.unece.org>
- Naciones Unidas. (s.f.). *Guía metodológica para desarrollar indicadores ambientales y de desarrollo sostenible en países de América Latina y el Caribe*. Consultado el 18 de agosto de 2016, en <http://www.cepal.org>
- Pérez, F. y Rodríguez, M. (2011). *Propuesta del sistema logístico de distribución para las regionales centro, Santander y Eje Cafetero de una empresa de consumo masivo*. Trabajo de grado para optar por el título de Maestro en Ingeniería Industrial con énfasis en Logística y Cadenas de Abastecimiento. Universidad ICESI, Santiago de Cali.
- Pixabay. (2015). *Contaminación*. Consultado el 18 de agosto de 2016, en <https://pixabay.com>
- Pixabay. (2015). *Flores amarillas*. Consultado el 18 de agosto de 2016, en <https://pixabay.com>
- Pixabay. (2015). *Molinos de viento*. Consultado el 18 de agosto de 2016, en <https://pixabay.com>
- Pixabay. (2015). *Símbolo de reciclaje*. Consultado el 18 de agosto de 2016, en <https://pixabay.com>
- Pixabay. (2015). *Suelo árido*. Consultado el 18 de agosto de 2016, en <https://pixabay.com>
- Pixabay. (2015). *Suelo*. Consultado el 18 de agosto de 2016, en <https://pixabay.com>
- Pixabay. (s.f.). *Avión*. Consultado el 17 agosto de 2016, en <https://pixabay.com>
- Pixabay. (s.f.). *El transporte fluvial*. Consultado el 17 agosto de 2016, en <https://pixabay.com>
- Pixabay. (s.f.). *Aeropuerto salida de viaje de transporte*. Consultado el 17 agosto de 2016, en <https://pixabay.com>
- Pixabay. (s.f.). *Rieles*. Consultado el 17 agosto de 2016, en <https://pixabay.com>
- Pixabay. (s.f.). *Tren de carretera*. Consultado el 17 agosto de 2016, en



<https://pixabay.com>

- Procolombia. (2016). *Rutas y tarifas de transporte*. Consultado el 17 agosto de 2016, en <http://www.colombiatrader.com.co>
- Select USA. (s.f.). *Logistics and Transportation Spotlight*. Consultado el 20 de junio de 2016, en <https://www.selectusa.gov>
- Sumario Comisión del Acuerdo de Cartagena (Decisión 398 y 399). (1997, 27 de enero). *Gaceta oficial*, 243, 1997, 27 de enero.
- Universidad de Navarra. (1988). *Distribución y logística*. Barcelona, España: Autor.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO (ELABORADA POR)

Autores:

Expertos técnicos

Diego Fernando Echeverry Quintero

Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información

Regional Distrito Capital

Junio de 2016.

Ismari Herrera Jerez

Centro de Servicios Empresariales y Turísticos

Regional Santander

Junio de 2016.

Ingrid Carolina Flórez Urzola

Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información

Regional Distrito Capital

Septiembre 2017

Luz Dary Palomino González

Centro de Servicios Empresariales y Turísticos

Regional Santander

Junio de 2016.

Asesores pedagógicos

Andrés Felipe Vargas Correa

Centro Agroindustrial



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral
GUÍA DE APRENDIZAJE

Versión: 02

Código:
GFPI-F-019

Regional Quindío
Junio de 2016.

Juliana García Cardona
Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial
Regional Risaralda
Septiembre de 2017.

Guionista

Luz Clarena Arias González
Centro Agroindustrial
Regional Quindío
Agosto de 2016.