Programa de formación: Tecnólogo en Gestión Logistica				
FASE 2. PLANEACIÓN				
Actividad de Proyecto 3. Estructurar procesos integrados dentro del Plan Maestro de Logística Comercial.				
Actividad de Apredizaje8. Elaborar la estructura de la red geográfica del proceso logístico, teniendo en cuenta tipología de redes y tecnologías de la información.				
2348355				
RESULTADO DE APRENDIZAJE	**EVIDENCIAS**	**FECHA DE INICIO**	**FECHA DE FIN**	**INSTRUCTOR RESPONSABLE**
52: Identificar el flujo de información interno y externo de los procesos logísticos según el tipo de negocio, tiempos de respuesta y costos asociados para facilitar el flujo de bienes, servicios y transacciones.	• 7,1 : Evaluaciòn procesos y sistema de informaciòn • 7,2 : Perfil de clientes y proveedores.	**01/03/2022**	**24/03/2022**	Instructor Vocero - Edward J, Gutierrez Romero
53 Establecer la tecnología requerida según necesidades de información, las necesidades de los clientes internos y externos y el plan maestro de la organización apoyados por base de datos y sistemas de intercomunicación según la estructura de la cadena.	• 7,3: Informe “Identificación de las tecnologías de la información”. • 7,4: Propuesta “Caso pio pio y más pio”.			Instructor Técnico Ramiro Andrade Polanco
64: Presentar informes de resultados de la verificación, actualización y retroalimentación del desarrollo de los acuerdos entre las partes según los requerimientos de los procesos y acciones de la competencia.	• 7,5: Manual “Procesos y procedimientos logísticos”.			Instructor Técnico Ramiro Andrade Polanco

Programa de formación: Tecnólogo en Gestión Logistica				
FASE 2. PLANEACIÓN				
Actividad de Proyecto 3. Estructurar procesos integrados dentro del Plan Maestro de Logística Comercial.				
Actividad de Apredizaje8. Elaborar la estructura de la red geográfica del proceso logístico, teniendo en cuenta tipología de redes y tecnologías de la información.				
2348513				
RESULTADO DE APRENDIZAJE	**EVIDENCIAS**	**FECHA DE INICIO**	**FECHA DE FIN**	**INSTRUCTOR RESPONSABLE**
52: Identificar el flujo de información interno y externo de los procesos logísticos según el tipo de negocio, tiempos de respuesta y costos asociados para facilitar el flujo de bienes, servicios y transacciones.	• 7,1 : Evaluaciòn procesos y sistema de informaciòn • 7,2 : Perfil de clientes y proveedores.	**01/03/2022**	**24/03/2022**	Instructor Vocero - Edward J, Gutierrez Romero
53 Establecer la tecnología requerida según necesidades de información, las necesidades de los clientes internos y externos y el plan maestro de la organización apoyados por base de datos y sistemas de intercomunicación según la estructura de la cadena.	• 7,3: Informe “Identificación de las tecnologías de la información”. • 7,4: Propuesta “Caso pio pio y más pio”.			Instructor Técnico Ramiro Andrade Polanco
64: Presentar informes de resultados de la verificación, actualización y retroalimentación del desarrollo de los acuerdos entre las partes según los requerimientos de los procesos y acciones de la competencia.	• 7,5: Manual “Procesos y procedimientos logísticos”.			Instructor Técnico Ramiro Andrade Polanco

GUÍA DE APRENDIZAJE Nº 7

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.	Graficar el flujo de información interna y externa de los procesos logísticos, utilizando herramientas tecnológicas.	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: **210101027-01:** Diseñar procesos logísticos mediante el uso de técnicas y métodos de programación simulados apoyados en tecnologías de la información teniendo en cuenta los requerimientos de la organización definidos en el manual de procesos para responder al plan de servicios de los clientes y objetivos de la organización.	**Competencia:** **210101027:** Definir los sistemas de información de los procesos según estrategias corporativas.

210101027-02: Identificar el flujo de información interno y externo de los procesos logísticos según el tipo de negocio, tiempos de respuesta y costos asociados para facilitar el flujo de bienes, servicios y transacciones. **210101027-03:** Establecer la tecnología requerida según necesidades de información, las necesidades de los clientes internos y externos y el plan maestro de la organización apoyados por base de datos y sistemas de intercomunicación según la estructura de la cadena.	
Duración de la guía (en horas):	140 horas.

2. INTRODUCCIÓN

Los procesos logísticos son un elemento importante de la planeación empresarial, por tal razón deben llevarse a cabo en cada subsistema de la cadena logística. Para ello, en la actualidad existen diversos programas computacionales o software, con los cuales se pueden diseñar los procesos que permiten realizar múltiples modificaciones a la planeación, que luego se implementarán en los procesos reales. Esta situación posibilita la adecuación de las tareas para minimizar los costos, los riesgos y maximizar la productividad y las ventas; en otras palabras, administrar la rentabilidad de los productos o servicios.

Es así, que en esta actividad de aprendizaje se tratan temas relacionados con el flujo de información interna y externa de una empresa, así como el establecimiento de los procesos que permiten organizar la información de manera sistemática a través del uso de recursos tecnológicos, elementos fundamentales para el funcionamiento de una empresa u organización.

La duración de esta actividad de aprendizaje es de 140 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 el material de formación “Procesos y sistemas de información”, 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 7: Graficar el flujo de información interna y externa de los procesos logísticos, utilizando herramientas tecnológicas; 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: Uso de las TIC**

  Las Tecnologías de la Información y la Comunicación como las redes de computadores, internet, los sistemas de comunicación satelital y los paquetes de software empresarial, desempeñan un papel importante en las relaciones que se establecen entre cada uno de los actores de la cadena de abastecimiento en la red logística, ya que facilitan los flujos de la información, de los datos, procesos, servicios, productos, recursos humanos, recursos financieros y permiten una mayor eficiencia en la planeación, ejecución y control de cada una de las actividades que se realizan en la gestión logística.

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

  - ¿Qué tecnologías de la información considera pertinentes para apoyar procesos en la cadena de abastecimiento de la red logística?

  - ¿En qué casos emplearía el uso de software para administrar la información de una empresa?

  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: Historia de una empresa**

  Ramo es una empresa colombiana que nació en 1.950 como producto de los ponqués que su creador, don Rafael Molano, le vendía a sus compañeros de trabajo en la empresa donde laboraba. Los ponqués eran elaborados por su esposa la señora Ana

Luisa y gustaban tanto que los pedían por encargo, a raíz de esto don Rafael empieza a venderlos en las tiendas y el negocio empieza a progresar. En el año 1.964 se consolida la empresa e inicia la producción industrial.

Para la época esta empresa se basaba fundamentalmente en las instrucciones brindadas por los expertos técnicos del área de producción más que en el área administrativa, cuyos temas, para ese entonces, eran de menor relevancia. Uno de los retos radicaba en el manejo de la información, la cual se documentaba en papel y a través del uso de bitácoras que permitían contar con bases de datos con fines de gestión.

Para ampliar la información relacionada con la historia anterior se sugiere revisar el documento complementario “Empresa Ramo: evolución de las empresas y los sistemas de información para el desarrollo de sus procesos” perteneciente a esta actividad de aprendizaje. Se le invita también a realizar consultas en la web sobre este y otros casos colombianos relacionados con la evolución de los sistemas de información y su importancia en el desarrollo de las empresas.

Una vez contextualizado en el tema analice las siguientes preguntas:

- ¿Cuál era la forma para reconocer los pasos a seguir en cada uno de los procesos realizados por las empresas?
- ¿Cómo cree que se administraba la información de las empresas al no contar con los sistemas de información actuales?
- ¿Cómo cree que se programaba la producción mensual de las empresas?
- ¿De qué manera se administraban los inventarios de la materia prima y productos terminados?
- ¿Qué ventajas podrían haber tenido las empresas en el pasado si hubiesen contado con las tecnologías actuales utilizadas para administrar información?

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: 6, 1 (D) y 5 (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: Presentación "Caracterización de la empresa"**

  Para desarrollar procesos logísticos es fundamental conocer en detalle los temas relacionados con el aprovisionamiento, la producción y distribución, además de los riesgos asociados al proceso y los flujos de información. También es importante que se identifiquen los insumos, cargos involucrados, los recursos físicos y/o tecnológicos y los proveedores de materia prima, de tal forma que se perciba la relación que existe entre cada uno de los procesos, subprocesos, actividades y tareas que puedan tener lugar dentro de la organización.

  En este sentido, para esta evidencia debe elaborar una presentación acerca de la organización estratégica y el flujo de información que se da a nivel interno y externo en una empresa relacionada con el sector de la logística.

  Pasos para realizar la evidencia:

  - Inicialmente, realice consultas en la web u otro medio de su preferencia acerca de la organización estratégica y su relación con la gestión logística.

  - Seguidamente, seleccione una empresa relacionada con el sector logístico (puede usar la información sobre empresas utilizadas en evidencias anteriores) y realice una descripción breve de ésta, el tipo de negocio y organización estratégica.

  - Presente a través de un organigrama las áreas o dependencias de la empresa, indicando el respectivo flujo de información y los recursos tecnológicos empleados para su manejo.

  - Luego, identifique cada uno de los procesos desarrollados por área y elabore un mapa de procesos con esta información. Finalmente consolide todo lo anterior en la presentación.

  Nota: para el desarrollo de esta evidencia se deben tener en cuenta el material de formación "Procesos y sistemas de información" y los materiales complementarios "Tipos de negocio" y "Estructura del sistema logístico" pertenecientes a esta actividad de aprendizaje.

  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 7: Graficar el flujo de información interna y externa de los procesos logísticos, utilizando herramientas tecnológicas / Evidencia 1: Presentación "Caracterización de la empresa". **Total horas: 20, 4 (D) y 16 (I).**

- **Evidencia 2: Perfil de clientes y proveedores**

  El flujo de información externa en los procesos logísticos no se genera dentro de las actividades propias de la empresa, pero tiene una incidencia directa sobre los procesos que se realizan dentro ésta, tales como el caso de la información que se maneja en el proceso de aprovisionamiento referente a los proveedores y el proceso de distribución referente a los clientes. Por tal razón, para esta evidencia debe presentar en un documento escrito la caracterización del perfil de los clientes y los proveedores de la empresa mencionada en la Evidencia 1: Presentación "Caracterización de la empresa" de esta actividad de aprendizaje.

  Tenga presente que para realizar la evidencia puede utilizar tablas o formatos que le ayuden a administrar la información.

  Para desarrollar la evidencia siga los pasos descritos a continuación:

  - Inicialmente, debe identificar el perfil de clientes de la empresa, cliente interno, cliente externo y necesidades a satisfacer de cada uno de los clientes (incluir los tiempos de respuesta).

  - Después, proponga una alternativa de flujo de información que le permita asegurar una buena comunicación con el cliente, tanto interno como externo.

  Luego, debe caracterizar el perfil de proveedores, para esto realice lo siguiente:

  - Elabore un listado de elementos (productos o servicios) que son de vital importancia para el funcionamiento de la empresa.

  - Del listado anterior, escoja uno y determine las posibles empresas o personas que puedan ser proveedores y haga un listado.

  - Posteriormente, escoja dos posibles proveedores del listado elaborado y determine la posibilidad de elegirlos como proveedores. Para esto puede utilizar los formatos presentados en el material de formación. Recuerde que debe establecer los criterios adecuados para cada uno de los ítems disponibles en el formato.

  - Una vez cuente con la información solicitada en el punto anterior, determine:

    - ¿Cuál de las dos personas y/o empresas es confiable como proveedor teniendo

en cuenta las políticas de la organización?

- ¿Qué aspectos considera positivos y negativos de cada uno de los proveedores?
- ¿Cómo se controlarían los aspectos negativos del proveedor para que no se afecten los procesos al interior de la compañía?

Nota: para el desarrollo de esta evidencia se deben tener en cuenta el material de formación "Procesos y sistemas de información" y el material complementario "Diferenciación de los clientes" y "Tiempos de respuesta" pertenecientes a esta actividad de aprendizaje.

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 7: Graficar el flujo de información interna y externa de los procesos logísticos, utilizando herramientas tecnológicas / Evidencia 2: Perfil de clientes y proveedores. **Total horas: 20, 3 (D) y 17 (I).**

- **Evidencia 3: Informe "Identificación de las tecnologías de la información"**

Para una empresa es necesario contar con herramientas que permitan administrar de manera efectiva el flujo de información dentro de cada uno de los eslabones de la cadena de producción y abastecimiento. Por ende, en esta evidencia debe elaborar un informe acerca de las plataformas informáticas requeridas por una empresa para el manejo de clientes, eslabones de la cadena, datos, procesos y usuarios. En el informe debe determinar el software necesario para cubrir las necesidades de la empresa, incluyendo software de simulación.

Elabore esta evidencia considerando lo siguiente:

- Continuando con el caso de la empresa utilizada en las evidencias 1 y 2 de esta guía de aprendizaje, relacione nuevamente las áreas de la empresa, los procesos y su relación con el flujo de información.
- Después de lo anterior, identifique las necesidades presentes en los sistemas de información de la empresa, teniendo en cuenta la estrategia organizacional.
- Indique qué software o tecnologías de la información servirían como apoyo en cada una de las áreas de la empresa y establezca la respectiva plataforma informática a utilizar.

- Realice una descripción detallada sobre la funcionalidad de cada software propuesto, justificando su selección.

Ahora, basado en los datos obtenidos tras el desarrollo de los ítems anteriormente descritos, proceda con la elaboración del informe solicitado para la evidencia. Para esto, debe analizar e incluir la información obtenida en los puntos previamente desarrollados y luego detallar de forma específica la manera como la plataforma informática escogida puede aportar al mejoramiento de los procesos desarrollados en cada una de las áreas de la empresa, incluyendo los eslabones de la cadena, el tratamiento de datos y manejo de clientes. Finalmente indique cómo estas mejoras pueden incidir en el desarrollo del plan maestro de logística internacional.

Nota: para el desarrollo de esta evidencia se deben tener en cuenta el material de formación "Procesos y sistemas de información" y los materiales complementarios pertenecientes a esta actividad de aprendizaje.

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 7: Graficar el flujo de información interna y externa de los procesos logísticos, utilizando herramientas tecnológicas / Evidencia 3: Informe "Identificación de las tecnologías de la información". **Total horas: 20, 5 (D) y 15 (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 4: Propuesta "Caso pio pio y más pio"**

  Al desarrollar procesos efectivos dentro del sector de la gestión logística, es importante diagnosticar las fallas y errores que pueden entorpecer el correcto funcionamiento de la empresa. Frente a lo anterior, debe elaborar una propuesta para la solución de problemas en una empresa, para ello, se debe analizar el caso "Un día en pio pio y más pio" presentado en el documento descargable asociado a esta evidencia.

  La evidencia se debe desarrollar con los mismos equipos de trabajo que se conformaron en las evidencias anteriores, a través del recurso de grupos de trabajo disponible en la

plataforma virtual de aprendizaje.

Para la propuesta debe:

- Efectuar un diagnóstico acerca de las fallas presentes en cada una de las áreas mostradas en el caso propuesto para la evidencia.
- Establecer las posibles soluciones para los problemas identificados, contemplando:
  - La descripción de los procesos.
  - Tiempos de respuesta requeridos por los clientes internos y externos.
  - Costos asociados con la operación, que garanticen el flujo de bienes, servicios y transacciones.
- Recomendar el uso de tecnologías de la información para actividades de graficación, simulación y creación de sistemas de información, con la respectiva descripción del software o sistemas empleados.

Una vez cuente con todo lo anterior, realice la propuesta a través de los espacios de trabajo colaborativo dispuestos para la evidencia y al final consolide la información en un documento para ser enviado al instructor.

Es necesario que cada integrante reconozca cómo funcionan los grupos de trabajo, por eso previamente debe hacer lectura del documento “Guía para una participación exitosa en un grupo de trabajo”, que está disponible en el material complementario de esta actividad de aprendizaje.

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

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 7: Graficar el flujo de información interna y externa de los procesos logísticos, utilizando herramientas tecnológicas / Evidencia 4: Propuesta “Caso pio pio y más pio”. **Total horas: 40, 8 (D) y 32 (I).**

- **Evidencia 5: Manual “Procesos y procedimientos logísticos”**

  En esta evidencia debe elaborar un manual de procesos y procedimientos que involucre la estructuración de los procesos logísticos, variables y recursos asociados con actividades de operación de la empresa.

Para desarrollar esta evidencia realice lo siguiente:

- Seleccione una de las áreas de la empresa expuestas en la Evidencia 1: Presentación "Caracterización de la empresa", junto con su respectivo subproceso de la gestión logística (aprovisionamiento, producción o distribución).

- Elabore un diagrama de flujo de los procesos del área seleccionada, según las técnicas y métodos de programación y las herramientas de control involucradas en el proceso. Para trazar el diagrama puede utilizar el software sugerido en el material de formación "Procesos y sistemas de información" o el de su preferencia.

- Plantee el diseño del manual de procesos y procedimientos, de manera estandarizada y contemplando los servicios, costos, espacios, factores internos y externos y tecnologías de la información involucrados.

- Realice el perfil del manual, para esto defina un diseño de presentación de acuerdo a las indicaciones suministradas en el material de formación mencionado.

Finalmente, construya el manual de procesos y procedimientos incluyendo la información obtenida del desarrollo de cada uno de los ítems de la evidencia, al igual que la documentación de soporte requerida.

Haga el manual 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 7: Graficar el flujo de información interna y externa de los procesos logísticos, utilizando herramientas tecnológicas / Evidencia 5: Manual "Procesos y procedimientos logísticos". **Total horas: 34, 5 (D) y 29 (I).**

3.5. Actividades de evaluación

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de producto: Evidencia 1: Presentación "Caracterización de la empresa".	Estructura el flujo de información de acuerdo con la tecnología a utilizar dentro de la organización según el tipo de negocio y tiempos de respuesta,	**Lista de verificación:** Presentación.

	facilitando flujo de bienes, servicios y transacciones teniendo en cuenta los procesos y las funciones a nivel interno y externo y costos de manejo.	
Evidencia de producto: Evidencia 2: Perfil de clientes y proveedores.	Estructura el flujo de información de acuerdo con la tecnología a utilizar dentro de la organización según el tipo de negocio y tiempos de respuesta, facilitando flujo de bienes, servicios y transacciones teniendo en cuenta los procesos y las funciones a nivel interno y externo y costos de manejo.	**Lista de verificación:** Documento escrito.
Evidencia de producto: Evidencia 3: Informe “Identificación de las tecnologías de la información”.	Determina con precisión la plataforma informática teniendo en cuenta los eslabones de la cadena, las necesidades de clientes internos y externos, los sistemas de intercomunicación, la eficiencia de la base de datos de la organización, el plan maestro y la normatividad establecida por la organización.	**Lista de verificación:** Informe.
Evidencia de producto: Evidencia 4: Propuesta “Caso pio pio y más pio”.	• Diseña de forma precisa los procesos y requerimientos logísticos de la organización soportado en la	**Lista de verificación:** Propuesta.

	documentación requerida de acuerdo a objetivos, estrategias, funciones e indicadores de gestión teniendo en cuenta nivel de servicio, costo, tiempo, espacio y factores internos y externos de la organización. • Determina con precisión la plataforma informática teniendo en cuenta los eslabones de la cadena, las necesidades de clientes internos y externos, los sistemas de intercomunicación, la eficiencia de la base de datos de la organización, el plan maestro y la normatividad establecida por la organización.	
Evidencia de producto: Evidencia 5: Manual "Procesos y procedimientos logísticos".	Grafica en forma metódica los procesos en el manual de la organización de acuerdo a los métodos y técnicas de programación mediante el análisis de los tipos de procesos existentes dentro de la estructura de la institución de acuerdo con las necesidades y los clientes según el plan de actividades de la organización.	**Lista de verificación:** Manual.

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 Maestro de Logística Comercial.	1080					Profesional en Ingeniería o Administración, que acredite formación en logística y/o con especialización de logística y áreas afines.	1	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

Cliente: organización o persona que recibe un producto o servicio.

Eficacia: grado en la que se realizan las actividades planificadas con relación al tiempo y se alcanzan los resultados esperados.

Eficiencia: grado de relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Flujograma: representación gráfica de un proceso.

Información: datos que tienen un significado.

Manual: herramienta administrativa que contiene información detallada sobre un proceso o actividad, incluyendo objetivos, políticas, atribuciones, entre otras.

Procedimiento: son las actividades o pasos a seguir para realizar un proceso.

Proceso: conjunto de actividades que buscan un resultado específico.

Producto: resultado de un proceso.

Proveedor: organización o persona que proporciona un producto o servicio.

Simbología: conjunto de símbolos que sirven para un fin determinado.

Sistema: conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Antún, J. y Ojeda, L. (2006). Benchmarking de procesos logísticos. *Revista de ingeniería, Investigación y Tecnología*, p. 62.
- Bittel, L. y Ramsey, J. (1997). *Enciclopedia del management versión española*. Barcelona, España: Editorial Océano.
- Correa, A. y Gómez, R. (2008). *Las TIC en la Cadena de Abastecimiento*. Consultado el 25 agosto de 2016, en http://www.revistas.unal.edu.co

- Fao, Fiat Panis. (s.f.). *Aplicación de los Principios de la Gestión de calidad en la Pequeña y mediana agroindustria.* Consultado el 24 de agosto de 2016, en http://www.fao.org
- Gobierno del Estado de México. (2012). *Guía técnica para la elaboración de manuales de procedimientos.* Consultado el 24 de agosto de 2016, en http://salud.edomexico.gob.mx
- Iñiguez, E. (2014). *Guía práctica para la elaboración de manuales de procesos y procedimientos.* Consultado el 24 de agosto de 2016, en http://200.87.141.137
- López, A. (2008). *Caso Pio Pio y más Pio.* Consultado el 29 agosto de 2016, en http://www.icesi.edu.co
- Machado, R. y Marcano, L. (2008). *Las TIC'S en las Cadenas de Suministro*. Consultado el 25 de agosto de 2016, en http://es.scribd.com
- Mejía, A. (2008). *Cómo ser un proveedor exitoso.* Consultado el 24 de agosto de 2016, en http://www.dinero.com
- Monterroso, E. (2000). *El proceso logístico y la gestión de la cadena de abastecimiento*. Consultado el 24 de agosto de 2016, en http://www.unlu.edu.ar
- Muñoz, A. (2003). *Sistemas de información en las empresas.* Consultado el 25 agosto de 2016, en http://www.upf.edu
- Porret, M. (2010). *Gestión de personas*. Madrid, España: ESIC Editorial.
- Programa Gadex. (s.f.). *El mapa de procesos y análisis de procesos clave*. Consultado el 29 agosto de 2016, en http://www.formatoedu.com
- Ramo. (s.f.). *Aquí comienza todo*. Consultado el 29 agosto de 2016, en http://www.ramo.com.co

7. CONTROL DEL DOCUMENTO (ELABORADA POR)

Autores:

Experta técnica
Sonia Maritza Ramos Ruiz
Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información
Regional Distrito Capital
Junio de 2016.

Asesor pedagógico
Andrés Felipe Vargas Correa
Centro Agroindustrial
Regional Quindío
Agosto de 2016.

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

	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
	Tipo: Lista de verificación.

Identificación del instrumento	
Programa de formación	Tecnólogo en Gestión Logística.
Código de la guía	07.
Competencia a desarrollar	**210101027:** Definir los sistemas de información de los procesos según estrategias corporativas.
Resultado(s) de aprendizaje	**210101027-03:** Establecer la tecnología requerida según necesidades de información, las necesidades de los clientes internos y externos y el plan maestro de la organización apoyados por base de datos y sistemas de intercomunicación según la estructura de la cadena.
Criterios de evaluación	Determina con precisión la plataforma informática teniendo en cuenta los eslabones de la cadena, las necesidades de clientes internos y externos, los sistemas de intercomunicación, la eficiencia de la base de datos de la organización, el plan maestro y la normatividad establecida por la organización.
Actividad de proyecto	Estructurar procesos integrados dentro del Plan Maestro de Logística Comercial.
Actividad de aprendizaje	Graficar el flujo de información interna y externa de los procesos logísticos, utilizando herramientas tecnológicas.
Nombre de la evidencia	Evidencia 3: Informe “Identificación de las tecnologías de la información”.

INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO

Señor(a) instructor(a), verifique que el aprendiz desarrolla la evidencia según los indicadores/factores a evaluar propuestos en este formato, los cuales responden a lo solicitado en la evidencia.

Tenga en cuenta que estos indicadores debe tomarlos como referencia para evaluar en el **Centro de calificaciones** la evidencia entregada por cada aprendiz, indicando el juicio evaluativo obtenido con su respectiva retroalimentación.

Cuerpo del instrumento				
No.	**Indicadores / factores a evaluar**	**Cumple**		**Observaciones**
		Si	**No**	
1	Identificó las necesidades presentes en los sistemas de información de la empresa, teniendo en cuenta la estrategia organizacional.			
2	Indicó el software o tecnología de la información que requiere como apoyo en cada una de las áreas de la empresa.			
3	Estableció la plataforma informática requerida por la empresa.			
4	Describió la funcionalidad del software propuesto, justificando su elección.			
5	Elaboró un informe sobre plataformas informáticas utilizadas por empresas en el manejo de clientes, eslabones de la cadena, datos, procesos y usuarios.			
6	Envió el informe a través de la plataforma virtual de aprendizaje.			

	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
	Tipo: Lista de verificación.

Identificación del instrumento	
Programa de formación	Tecnólogo en Gestión Logística.
Código de la guía	07.
Competencia a desarrollar	**210101027:** Definir los sistemas de información de los procesos según estrategias corporativas.
Resultado(s) de aprendizaje	**210101027-01:** Diseñar procesos logísticos mediante el uso de técnicas y métodos de programación simulados apoyados en tecnologías de la información teniendo en cuenta los requerimientos de la organización definidos en el manual de procesos para responder al plan de servicios de los clientes y objetivos de la organización. **210101027-03:** Establecer la tecnología requerida según necesidades de información, las necesidades de los clientes internos y externos y el plan maestro de la organización apoyados por base de datos y sistemas de intercomunicación según la estructura de la cadena.
Criterios de evaluación	• Diseña de forma precisa los procesos y requerimientos logísticos de la organización soportado en la documentación requerida de acuerdo a objetivos, estrategias, funciones e indicadores de gestión teniendo en cuenta nivel de servicio, costo, tiempo, espacio y factores internos y externos de la organización. • Determina con precisión la plataforma informática teniendo en cuenta los eslabones de la cadena, las necesidades de clientes internos y externos, los sistemas de intercomunicación, la eficiencia de la base de

	datos de la organización, el plan maestro y la normatividad establecida por la organización.
Actividad de proyecto	Estructurar procesos integrados dentro del Plan Maestro de Logística Comercial.
Actividad de aprendizaje	Graficar el flujo de información interna y externa de los procesos logísticos, utilizando herramientas tecnológicas.
Nombre de la evidencia	Evidencia 4: Propuesta “Caso pio pio y más pio”.

INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO

Señor(a) instructor(a), verifique que el aprendiz desarrolla la evidencia según los indicadores/factores a evaluar propuestos en este formato, los cuales responden a lo solicitado en la evidencia.

Tenga en cuenta que estos indicadores debe tomarlos como referencia para evaluar en el **Centro de calificaciones** la evidencia entregada por cada aprendiz, indicando el juicio evaluativo obtenido con su respectiva retroalimentación.

Cuerpo del instrumento				
No.	**Indicadores / factores a evaluar**	**Cumple**		**Observaciones**
		Si	**No**	
1	Demostró apropiación de las recomendaciones suministradas para realizar trabajos en grupo.			
2	Realizó intervenciones y aportes a través de los espacios colaborativos dispuestos para la evidencia.			
3	Participó activamente en la construcción colaborativa de la evidencia.			
4	Realizó en análisis del caso planteado para la evidencia.			
5	Realizó el diagnóstico sobre las fallas identificadas en cada una de las áreas presentadas en el caso propuesto para			

	le evidencia.			
6	Estableció las posibles soluciones para los problemas identificados en el caso propuesto para la evidencia.			
7	Indicó en la evidencia aspectos asociados con la descripción de procesos, tiempos de respuesta y costos de operación que garantizan el flujo de bienes, servicios y transacciones.			
8	Recomendó el uso de tecnologías de la información para realizar actividades de graficación, simulación y creación de sistemas de información.			
9	Elaboró una propuesta para la resolución de problemas operacionales de la empresa presentada en la evidencia.			
10	Publicó la propuesta a través del espacio dispuesto en la herramienta Grupos de trabajo.			
11	Envió la propuesta a través de la plataforma virtual de aprendizaje.			

	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
	Tipo: Lista de verificación.

Identificación del instrumento	
Programa de formación	Tecnólogo en Gestión Logística.
Código de la guía	07.
Competencia a desarrollar	**210101027:** Definir los sistemas de información de los procesos según estrategias corporativas.
Resultado(s) de aprendizaje	**210101027-01:** Diseñar procesos logísticos mediante el uso de técnicas y métodos de programación simulados apoyados en tecnologías de la información teniendo en cuenta los requerimientos de la organización definidos en el manual de procesos para responder al plan de servicios de los clientes y objetivos de la organización.
Criterios de evaluación	Grafica en forma metódica los procesos en el manual de la organización de acuerdo a los métodos y técnicas de programación mediante el análisis de los tipos de procesos existentes dentro de la estructura de la institución de acuerdo con las necesidades y los clientes según el plan de actividades de la organización.
Actividad de proyecto	Estructurar procesos integrados dentro del Plan Maestro de Logística Comercial.
Actividad de aprendizaje	Graficar el flujo de información interna y externa de los procesos logísticos, utilizando herramientas tecnológicas.
Nombre de la evidencia	Evidencia 5: Manual “Procesos y procedimientos logísticos”.

INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO

Señor(a) instructor(a), verifique que el aprendiz desarrolla la evidencia según los indicadores/factores a evaluar propuestos en este formato, los cuales responden a lo solicitado en la evidencia.

Tenga en cuenta que estos indicadores debe tomarlos como referencia para evaluar en el **Centro de calificaciones** la evidencia entregada por cada aprendiz, indicando el juicio evaluativo obtenido con su respectiva retroalimentación.

Cuerpo del instrumento				
No.	**Indicadores / factores a evaluar**	**Cumple**		**Observaciones**
		Si	**No**	
1	Utilizó la información de las áreas de la empresa expuestas en la Evidencia 1: Presentación “Caracterización de la empresa”.			
2	Utilizó la información de los subprocesos de la empresa mencionados en la Evidencia 1: Presentación “Caracterización de la empresa”.			
3	Elaboró un diagrama de flujo sobre el proceso escogido de la empresa según las técnicas y métodos de programación y las herramientas de control involucradas en el proceso.			
4	Planteó el diseño del manual de procesos y procedimientos, contemplando los servicios, costos, espacios, factores internos y externos y tecnologías de la información involucradas.			
5	Elaboró el perfil del manual de procesos y procedimientos, de acuerdo con las indicaciones suministradas en el material de formación.			
6	Elaboró el manual de procesos y procedimientos, incluyendo la información obtenida del desarrollo de cada uno de los ítems de la evidencia.			

7	Envió el manual a través de la plataforma virtual de aprendizaje.			

Programa de formación: Tecnólogo en Gestión Logistica				
FASE 2. PLANEACIÓN				
Actividad de Proyecto 3. Estructurar procesos integrados dentro del Plan Maestro de Logística Comercial. Actividad de Apredizaje 7. Graficar el flujo de información interna y externa de los procesos logísticos, utilizando herramientas tecnológicas.				
2348355				
RESULTADO DE APRENDIZAJE	**EVIDENCIAS**	**FECHA DE INICIO**	**FECHA DE FIN**	**INSTRUCTOR RESPONSABLE**
75 Elaborar la estructura de la red geográfica y tecnológica de los procesos y la información según necesidades de la organización considerando tipología de redes, bienes, servicios y tecnología e información.	• 8,1: Actividad interactiva “Lead Time y justo a tiempo”. • 8,2: Taller “Lead Time aplicado”.	**25/03/2022**	**31/03/2022**	Instructor Técnico Ramiro Andrade Polanco
	• 8,3: Infografía “Estrategia global de distribución”. Elaborar una infografía acerca de las estrategias de distribución que pueden ser empleadas para la distribución de un producto.	**01/04/2022**	**07/04/2022**	Instructor Técnico Ramiro Andrade Polanco
	• 8,4: Diseño del plan de ruta y red geográfica de transporte.			Instructor Vocero - Edward J, Gutierrez Romero

Programa de formación: Tecnólogo en Gestión Logistica				
FASE 2. PLANEACIÓN				
Actividad de Proyecto 3. Estructurar procesos integrados dentro del Plan Maestro de Logística Comercial. Actividad de Apredizaje 7. Graficar el flujo de información interna y externa de los procesos logísticos, utilizando herramientas tecnológicas.				
2348513				
RESULTADO DE APRENDIZAJE	**EVIDENCIAS**	**FECHA DE INICIO**	**FECHA DE FIN**	**INSTRUCTOR RESPONSABLE**
75 Elaborar la estructura de la red geográfica y tecnológica de los procesos y la información según necesidades de la organización considerando tipología de redes, bienes, servicios y tecnología e información.	• 8,1: Actividad interactiva “Lead Time y justo a tiempo”. • 8,2: Taller “Lead Time aplicado”.	**25/03/2022**	**31/03/2022**	Instructor Técnico Ramiro Andrade Polanco
	• 8,3: Infografía “Estrategia global de distribución”. Elaborar una infografía acerca de las estrategias de distribución que pueden ser empleadas para la distribución de un producto.	**01/04/2022**	**07/04/2022**	Instructor Técnico Ramiro Andrade Polanco
	• 8,4: Diseño del plan de ruta y red geográfica de transporte.			Instructor Vocero - Edward J, Gutierrez Romero

GUÍA DE APRENDIZAJE Nº 8

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

Programa de Formación: Tecnólogo en Negociación Internacional.	**Código:** 122702 **Versión:** 02
Nombre del Proyecto: Negociación de productos colombianos basados en acuerdos internacionales.	**Código:** 1301046
Fase del proyecto: Planeación.	

Actividad (es) del proyecto:	**Actividad (es) de aprendizaje:**	**Ambiente de formación escenario**	**Materiales de formación**	
			Devolutivo	**Consumible**
Gestionar el presupuesto de ingresos y gastos, según objetivos y necesidades de la organización.	Elaborar las proyecciones y presupuestos, teniendo en cuenta las necesidades de la organización.	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:	**Competencia:**
210101001-01: Interpretar los diferentes tipos de proyecciones en la determinación de los pronósticos, mediante la aplicación de simuladores para determinar la oferta y la demanda del mercado de bienes y	**210101001:** Proyectar las necesidades y requerimientos según el proceso o unidades de negocio.

servicios, según los objetivos de la organización. **210101001-02:** Analizar la relación entre las políticas de producción y las proyecciones de la oferta y la demanda del mercado potencial, real, los inventarios, tipos de stock, ciclos de pedidos y la capacidad de producción de la empresa. **210101001-03:** Planear los presupuestos a partir de la valoración de necesidades requeridas por las diferentes unidades, áreas o procesos del negocio, con base en los acuerdos y negociaciones pactadas con los clientes, las técnicas contables y las normas legales vigentes.	
Duración de la guía (en horas):	100 horas.

2. INTRODUCCIÓN

La oferta y la demanda interactúan entre sí fijando los precios y las cantidades de bienes y servicios que se van a producir, por lo tanto, su proyección es de vital importancia para que la empresa pueda conocer el comportamiento del mercado cuando se ve afectado por diferentes variables y así poder determinar la asignación de recursos para las operaciones, ya que las expectativas son un factor decisivo en el comportamiento empresarial.

Los cambios a futuro de la oferta, la demanda y los precios, se pueden conocer con exactitud si se tienen en cuenta las herramientas necesarias para analizar la situación actual, porque factores tan intangibles pueden verse afectados por variables externas o internas de las organizaciones e incidir en sus proyecciones de producción, costos y ventas.

La duración de esta actividad de aprendizaje es de 100 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 el material de formación, explorar los materiales complementarios y efectuar consultas en internet.

Nota: tenga en cuenta que el material de formación y material complementario se encuentra en la siguiente ruta: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 8: Elaborar las proyecciones y presupuestos, teniendo en cuenta las necesidades de la organización. 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: Planeación operativa**

  Sea cual sea el tamaño de una empresa, la planeación es fundamental para el éxito de esta, ya que sirve como base para las demás funciones administrativas, como la organización, la coordinación y el control de los procesos, además permite reducir la incertidumbre y minimizar los riesgos en la operación de la misma.

  Es importante tener en cuenta que la planeación no es exclusiva de las empresas, sino que también se puede ubicar dentro de otros aspectos diarios de la vida. Como es usual, en un hogar en el área de la cocina, generalmente siempre se cuenta con un refrigerador, por lo tanto, se le invita a que en esta evidencia enfoque la planeación desde ese refrigerador de la siguiente manera:

  Dentro del refrigerador existen varios elementos que constantemente se están utilizando para la comida diaria, pero ¿Qué sucede si no se tiene previsto qué es lo que se va a preparar de alimento para ese día, el día siguiente o lo que se piensa preparar toda la semana?

  Regularmente las compras están enfocadas a hacerlas de manera impulsiva, en donde se va al supermercado y se elige lo que está más barato, lo que más llama la atención, lo que se compra comúnmente, pero pocas veces nos detenemos a pensar si lo que compramos es en verdad lo que necesitamos.

  Basándose en lo descrito con anterioridad y como enriquecimiento personal, dé un vistazo al refrigerador de su hogar, tal vez se encuentre muy organizado y limpio; sin embargo observe si tiene alimentos sin consumir y de ellos revise si su fecha de vencimiento ya expiró, o si algunos ya están en proceso de descomposición y basado en ello reflexione sobre el siguiente interrogante:

¿Ha pensado en el costo que asumió al momento de comprar los alimentos que ya no se pueden consumir?

Tomando en consideración que en cada hogar se tiene un presupuesto establecido para este tipo de gasto, fácilmente se puede estar desperdiciando entre el 20 y el 30 % de este valor, que quizá, bien administrado y planeado, podría convertirse en un ahorro para invertir en otros artículos.

Esto quiere decir que si se planea correctamente lo que se va a preparar durante la semana, existirán menos posibilidades de improvisar, pero se requiere tener claramente definido qué se va a comprar y así poder buscar un mayor margen de economía, disminuyendo el desperdicio. Por lo que es fácil deducir que se debe aplicar el concepto de planeación no solo en la parte empresarial sino también en las labores cotidianas.

Nota: esta evidencia tiene como finalidad encaminarlo en el desarrollo de los temas de la Actividad de aprendizaje 8, por lo tanto no es calificable.

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

- **Evidencia: Comportamiento del mercado**

Citando una de las situaciones que afectan el comportamiento del mercado, nos referimos a uno de los paros camioneros más representativo que se han registrado en la historia de Colombia.

Durante dicho período, los periódicos nacionales reflejaron a través de sus notas periodísticas, que los mismos consumidores colombianos eran los que estaban pagando los platos rotos tras el tiempo de inmovilización por parte de los transportadores, pues ya no se estaba cumpliendo con el suministro normal de productos en los diferentes municipios del país, lo que hizo que se incrementaran los precios de algunos productos perecederos como las verduras o las frutas, sin una solución a la vista.

Analice lo expuesto anteriormente y desde su experiencia y conocimiento previo, cuestiónese sobre los siguientes interrogantes:

- ¿Un paro camionero que es una variable no controlable del entorno, afecta la oferta o disponibilidad del producto en el mercado?

- ¿Considera que esta situación afecta la demanda de los productos ante un incremento

en los precios?

- ¿Cómo se puede ver afectada la producción de las empresas cuando se presentan estas situaciones?

Nota: esta evidencia tiene como finalidad encaminarlo en el desarrollo de los temas de la Actividad de aprendizaje 8, por lo tanto no es calificable.

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 será indicado por el instructor oportunamente.

- **Evidencia 1: Informe "Análisis de elasticidad de la oferta y la demanda"**

Para la planeación del presupuesto es importante reconocer que la elasticidad es una medida de la sensibilidad de la cantidad demandada de un bien, frente a un cambio en su precio. La elasticidad se encarga de medir el impacto, el grado de las variaciones de la demanda o la oferta de los productos y sus variaciones de precios.

El propósito de esta evidencia es reconocer y aplicar el concepto de oferta y demanda, y su relación con la proyección de presupuestos de una empresa o de una unidad estratégica de negocios, teniendo en cuenta la aplicación de métodos o técnicas de análisis de las variables económicas y macroeconómicas.

Por lo tanto, lea y analice previamente el material de formación denominado **Planeación y proyección de presupuestos**, en su tema **Comportamiento del mercado y políticas de producción de la empresa**, además del material complementario **¿Qué es la libre competencia?**

Posterior a estas consultas y tomando como referencia el producto o servicio previamente seleccionado en la actividad de aprendizaje 1, **Evidencia 10: Informe "Método de selección de ideas"** y con el grupo de trabajo con el cual viene desarrollando algunas evidencias, determinen para este producto o servicio: cantidades, precios iniciales y precios finales.

Para desarrollar esta evidencia realice con su grupo de trabajo lo siguiente:

- Trabajen sobre el **Simulador de elasticidad** que encuentra adjunto a esta evidencia descargable y sobre el mismo incluyan los siguientes puntos:
  - Calculen la elasticidad de la oferta y la demanda para el producto o servicio elegido.
  - Calculen las variaciones.
- Elaboren un informe interpretativo, describiendo detalladamente los resultados y conclusiones del cálculo de elasticidad realizado anteriormente para el producto seleccionado.
- Grafiquen la elasticidad de la oferta y la demanda según los resultados obtenidos en el simulador.
- Emitan las conclusiones sobre el análisis de estos resultados y determinen un estimado de oferta y demanda para el producto sobre el cual vienen trabajando.

Por el carácter colaborativo de este ejercicio, tengan en cuenta las indicaciones para desarrollar evidencias en grupo, las cuales fueron presentadas en la actividad de aprendizaje 1.

Desarrolle esta evidencia con sus compañeros a través de las opciones que ofrece la herramienta **Grupo de trabajo** en la plataforma y publique el informe interpretativo en el Blog del grupo. Uno de los integrantes debe enviar el trabajo por medio del enlace dispuesto en plataforma, tenga en cuenta que este debe contener una portada con los nombres de quienes conforman el grupo.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 8: Elaborar las proyecciones y presupuestos, teniendo en cuenta las necesidades de la organización / Evidencia 1: Informe “Análisis de elasticidad de la oferta y la demanda”. **Total horas: 30, 5(D) y 25(I).**

- **Evidencia 2: Evaluación “Proyecciones”**

Resuelva esta evaluación con el propósito de poner en evidencia sus conocimientos con relación al comportamiento del mercado, las políticas de producción de una empresa, el equilibrio entre oferta y demanda, proyecciones de presupuesto y las políticas de manejo de inventarios.

Esta evaluación consta de diez (10) preguntas, responda correctamente cada una de ellas, para ello lea y analice el material de formación de esta actividad de aprendizaje denominado **Planeación y proyección de presupuestos**, esto le permitirá demostrar los

conocimientos aprendidos durante la actividad de aprendizaje.

Esta evidencia se encuentra ubicada en la opción del menú principal: Fase Planeación / Actividad de aprendizaje 8: Elaborar las proyecciones y presupuestos, teniendo en cuenta las necesidades de la organización / Evidencia 2: Evaluación "Proyecciones". **Total horas: 10, 1(D) y 9(I).**

- **Evidencia 3: Matriz DOFA "Presupuesto"**

Cuando las empresas hacen proyecciones, estas deben hacerse a corto, mediano y largo plazo y enfocados a los diferentes aspectos de la empresa tanto internos como externos, esto le permitirá tener panoramas amplios y competitivos.

El propósito de esta evidencia se centra en analizar por medio de una matriz DOFA por qué es importante para una empresa realizar periódicamente proyecciones financieras y de presupuesto.

Para el desarrollo de esta evidencia se recomienda leer previamente el material complementario denominado **Proyecciones de los estados financieros**.

Luego de estas consultas revise el documento **Presupuestos y proyecciones**, adjunto a la evidencia descargable y con base en él, construya la matriz DOFA (debilidades, oportunidades, fortalezas, amenazas), de las proyecciones que se observaron en este documento.

Desarrolle esta evidencia con 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 8: Elaborar las proyecciones y presupuestos, teniendo en cuenta las necesidades de la organización / Evidencia 3: Matriz DOFA "Presupuesto". **Total horas: 20, 5(D) y 15(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 será indicado por el instructor oportunamente.

- **Evidencia 4: Planeación de presupuesto**

  En la planeación del presupuesto para cualquier empresa u organización, es importante observar la secuencia que va determinando cómo van surgiendo cada una de las proyecciones y qué áreas de la empresa participan en esta.

  Según lo anterior, el propósito de esta evidencia es realizar un ejercicio práctico con un simulador en el cual se utilizarán como base, las ventas de la empresa Torni-Col y se usarán como referencia dos productos, uno de ellos se vende en el mercado nacional y el otro en el mercado internacional.

  De acuerdo con la política de la empresa estos productos se tomarán como base para elaborar el presupuesto del año siguiente, toda la información que requieren para realizar la simulación se recibe del área de contabilidad. Es importante que tengan en cuenta la Tasa Representativa del Mercado (TRM).

  Para desarrollar esta evidencia debe descargar el documento **Instrucciones que se deben seguir para la planeación del presupuesto**, que se encuentra adjunto a la evidencia descargable, el cual contiene toda la información sobre la empresa Torni-Col, posteriormente realice lo siguiente:

  - Trabajen sobre el **Simulador de presupuesto** que encuentra adjunto a la evidencia descargable, ingresen los datos de la empresa Torni-Col y con ellos realice diferentes simulaciones como: si sube el precio, si disminuye la oferta, entre otros.

  - Con los resultados de las simulaciones desarrolle este ejercicio práctico y a través de un documento escrito presente el análisis de planeación de presupuesto de Torni-Col, donde describa los procedimientos y los resultados obtenidos de la siguiente manera:

    - Cálculo de las estadísticas de ventas.
    - Cálculo de ventas para los dos productos bandera de esta empresa.
    - Estadísticas para ventas nacionales e internacionales.
    - Proyección de ventas mensuales.
    - Cálculo de ventas anuales.
    - Proyección de ventas para el año solicitado.
    - Materias primas requeridas.

- Presupuesto de insumos que se necesitan de acuerdo con el proceso de producción planteado.
- Presupuesto de gastos operativos.
- Presupuesto de mano de obra directa e indirecta.
- Gastos específicos de exportación.
- Proyección de los flujos de caja.
- Rentabilidad de la empresa según las proyecciones de ventas nacionales e internacionales.

Desarrolle esta evidencia con 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 8: Elaborar las proyecciones y presupuestos, teniendo en cuenta las necesidades de la organización / Evidencia 4: Planeación de presupuesto. **Total horas: 40, 10(D) y 30(I).**

3.5. Actividades de evaluación

Evidencias de aprendizaje	Criterios de evaluación	Técnicas e instrumentos de evaluación
Evidencia de conocimiento: Evidencia 2: Evaluación “Proyecciones”.	• Aplica herramientas de diagnóstico para determinar las amenazas y oportunidades estratégicas de la empresa frente a las políticas, estrategias de gestión y mercadeo de la organización. • Determina el comportamiento de la	**Cuestionario:** Cuestionario.

	oferta y la demanda de los productos comercializados por la empresa mediante el análisis de los datos históricos de los productos que afecten los niveles de producción y venta de la compañía. • Analiza los efectos de la oferta y la demanda que condicionan los procesos de producción y los niveles de inventarios según capacidad y políticas de producción definidas por la organización.	
Evidencia de producto: Evidencia 1: Informe “Análisis de elasticidad de la oferta y la demanda”.	Analiza la tendencia del entorno económico de acuerdo con el comportamiento del mercado y el perfil del consumidor para determinar la oferta y la demanda del mercado de bienes y servicios.	**Lista de verificación:** Informe interpretativo.
Evidencia de producto: Evidencia 3: Matriz DOFA “Presupuesto”.	• Aplica herramientas de diagnóstico para determinar las amenazas y oportunidades estratégicas de la empresa frente a las políticas, estrategias de gestión y mercadeo de	**Lista de verificación:** Matriz DOFA.

	la organización. • Determina el comportamiento de la oferta y la demanda de los productos comercializados por la empresa mediante el análisis de los datos históricos de los productos que afecten los niveles de producción y venta de la compañía. • Analiza los efectos de la oferta y la demanda que condicionan los procesos de producción y los niveles de inventarios según capacidad y políticas de producción definidas por la organización.	
Evidencia de producto: Evidencia 4: Planeación de presupuesto.	• Identifica los objetivos y metas de la compañía frente a compras y ventas teniendo en cuenta la clasificación de los presupuestos y aplicación de las normas contables. • Estima la oferta y demanda en unidades físicas mediante la aplicación de diferentes técnicas de proyección de las variables relacionadas con el	**Lista de verificación:** Ejercicio práctico.

	comportamiento del mercado. • Analiza los ingresos y egresos aplicando modelos de proyección de inventarios, costos y demanda para determinar la proyección de los flujos de caja.	

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.
Gestionar el presupuesto de ingresos y gastos, según objetivos y necesidades de la organización.	100					Tecnólogo en negociación internacional, profesional y/o tecnólogo en ingeniería industrial, ingeniería de mercados, logística, administradores de empresas, contabilidad, finanzas y ciencias afines, preferiblemente con	1	LMS. Computador y conexión a internet. Instalación del software: Adobe Reader y Adobe Flash Player. Paquete de ofimática. Webcam. Parlantes. Diadema. Blackboard Collaborate.

						especialización en logística, comercio internacional o negocios internacionales y ciencias afines.		

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Cantidad: número de unidades facturadas.

Carretas de madera: mecanismo para el empaque requerido en la entrega de un producto.

Depreciación: pérdida de valor de un activo o del capital, en términos contables la depreciación es una reducción del activo fijo, sea en cantidad, calidad, valor o precio, debido al uso, a la obsolescencia o solo por el paso del tiempo. La depreciación se mide anualmente y depende de los factores ya mencionados, así como del precio de compra y de la duración estimada del activo.

Descuentos: valores descontados a la tarifa básica por factores económicos, de eficiencia portuaria, por la clase de mercancías, por los volúmenes de cargado, por la fidelidad o por la frecuencia del usuario con la compañía transportadora.

Empaques: mecanismos diseñados para protección y entrega del producto.

Estado de resultados: también conocido como estado de pérdidas o ganancias, muestra los ingresos y los gastos, así como la utilidad o pérdida resultante de las operaciones de la empresa durante un período de tiempo determinado, generalmente a un año. Es un estado dinámico, ya que refleja una actividad y es acumulativo porque resume las operaciones de una compañía desde el primero, hasta el último día del período.

Estados financieros: los estados financieros básicos son el balance general, el estado de resultados, el estado de cambios en el patrimonio, el estado de cambios en la situación financiera y el estado de flujos de efectivo.

Kilos por tonelada: unidades de medida y estándares de insumos para el proceso de producción.

Macroentornos: son aquellas fuerzas no controlables que se encuentran fuera de las organizaciones y que además afectan la capacidad de una empresa para desarrollar operaciones, transacciones y relaciones internacionales con éxito; entre ellos están lo sociocultural, la economía, lo político, lo legal, la demografía y lo geográfico.

Proceso de producción: sistema interrelacionado de acciones dinámicas para la transformación de elementos.

Producto: nombre del bien u objeto de importación o exportación.

Suministros: abastecimiento de insumos y de materia prima.

Tiempo de producción: período de tiempo entre la iniciación y la terminación de un proceso de producción.

Volumen de producción: es la cantidad producida según la capacidad instalada.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Banco de la República. (2015). *La oferta y la demanda*. Bogotá, Colombia: Autor.
- Clavijo, A. (2014). *Planeación y preparación del presupuesto*. Bogotá, Colombia: Autor.
- Fuentes, O. (s.f.). *Planeación de capacidad*. Lima, Perú: Autor.
- Hall, R. y Lieberman, M. (2005). *Microeconomía: principios y aplicaciones*. México: Editorial Thomson.
- Hill, C. (2007). *Negocios internacionales*. Estados Unidos: McGraw Hill.
- Kalmar, J. (s.f.). *Presupuestos y proyecciones*. Autor.
- Kotler, P. (1993). *Dirección de la mercadotecnia, análisis, planeación, implementación y control*. México: Prentice Hall Hispanoamericana S.A.
- Kozikowski, Z. (2000). *Finanzas internacionales*. México: McGraw Hill Interamericana.
- Pixabay. (2016). *Descuentos comerciales*. Consultado el 21 de septiembre de 2016, en https://pixabay.com/
- Pixabay. (2016). *Industrias*. Consultado el 21 de septiembre de 2016, en https://pixabay.com/
- Pixabay. (2016). *Pagos y tarjetas*. Consultado el 21 de septiembre de 2016, en https://pixabay.com/
- Samuelson, P. y Nordhaus, W. (1988). *Economía*. Ciudad de México, México: McGraw Hill.
- Seral, M. (s.f.). *Tipos de stocks*. España: Autor.

- Shannon, R. y Johannes, J. (1976). *Systems simulation: the art and science*. Estados Unidos: Information science reference.
- Shapiro, A. (1999). *Multinational financial management*. Prentice Hall.
- Superintendencia de Industria y Comercio. (s.f.). *Definiciones sobre competencia*. Bogotá, Colombia: Autor.
- Superintendencia de Industria y Comercio. (s.f.). *¿Qué es la libre competencia?* Bogotá, Colombia: Autor.
- Vélez, I. y Dávila, R. (s.f.). *Proyecciones de los estados financieros*. Autor.
- Zamora, M. (s.f.). *El papel de los presupuestos en la planeación*. Lima, Perú: Autor.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO (ELABORADA POR)

Autores:

Experta técnica

Aida Carmenza Torres Vargas
Centro Comercio y Turismo
Regional Quindío
Julio de 2016.

Asesora Pedagógica
Gloria Amparo López Escudero
Centro Agroindustrial
Regional Quindío
Septiembre de 2016.

Guionista
Leydi Johana Navarro Ríos
Centro Agroindustrial
Regional Quindío
Septiembre de 2016.

	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
	Tipo: Cuestionario.

Identificación del instrumento	
Programa de formación	Tecnólogo en Gestión Logística.
Código de la guía	08.
Competencia a desarrollar	**210101031:** Construir el modelo de integración de la cadena logística según los eslabones.
Resultado(s) de aprendizaje	**210101031-01:** Elaborar la estructura de la red geográfica y tecnológica de los procesos y la información según necesidades de la organización considerando tipología de redes, bienes, servicios y tecnología e información.
Criterios de evaluación	Define la red geográfica de acuerdo con la estructuración de los canales de distribución de los clientes considerando el lead time total de la cadena de abastecimiento y la aplicación de la herramienta de gestión justo a tiempo.
Actividad de proyecto	Estructurar procesos integrados dentro del Plan Maestro de Logística Comercial.
Actividad de aprendizaje	Elaborar la estructura de la red geográfica del proceso logístico, teniendo en cuenta tipología de redes y tecnologías de la información.
Nombre de la evidencia	Evidencia 1: Actividad interactiva “Lead Time y justo a tiempo”.

INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO

Señor(a) instructor(a), verifique que el aprendiz desarrolla la evidencia según los indicadores/factores a evaluar propuestos en este formato, los cuales responden a lo solicitado en la evidencia.

Tenga en cuenta que estos indicadores debe tomarlos como referencia para

evaluar en el **Centro de calificaciones** la evidencia entregada por cada aprendiz, indicando el juicio evaluativo obtenido con su respectiva retroalimentación.

Cuerpo del instrumento

Evidencia 1: Actividad interactiva "*Lead Time* y justo a tiempo"

Federico es trabajador de un Centro de Distribución (CEDI) y acaba de ser asignado para realizar la entrega de una mercancía a la costa norte del país. Para esto debe realizar el transporte de dicha mercancía dentro de los tiempos pactados por la empresa transportadora y el cliente.

Ayúdelo a transportar la mercancía sin contratiempos, respondiendo de manera acertada cada una de las preguntas que se realizarán durante el recorrido.

La actividad interactiva se gana dando respuesta correcta a un total de cuatro (4) preguntas.

Nota: para el desarrollo de esta evidencia se deben tener en cuenta: el material de formación "Red geográfica de transporte, *Lead Time* y justo a tiempo" y los materiales complementarios pertenecientes a esta actividad de aprendizaje.

1. Relacione la estructura de la red con sus respectivas ventajas y desventajas. Para ello arrastre cada una de las opciones al lugar que considere correcto y luego presione el botón Verificar.

Ventajas	Estructura de la red	Desventajas
Requerimiento de inventario muy bajo. Costo bajo de transporte gracias a la consolidación.	Embarques vía CD	Incremento de la complejidad de la coordinación.
Costo bajo de transporte entrante gracias a la consolidación.	Red a la medida	Incremento del costo de inventario. Incremento del costo de manejo del CD.
La opción de transporte que mejor se ajuste a las necesidades individuales del producto.	Embarques vía CD tipo *Cross - Docking*	Alta complejidad en la coordinación

Retroalimentación:

¡Respuesta correcta! Las ventajas y desventajas asociadas a cada estructura de red son correctas.

¡Respuesta incorrecta! La asociación que realizó no fue de manera correcta.

2. Analice el enunciado y responda si es Verdadero o Falso y posteriormente dé clic en el botón Verificar.

Enunciado	Falso	Verdadero
Uno de los aspectos a tener en cuenta para construir el plan de rutas es colocar un punto de control físico en la entrada de cada ciudad mientras se llega a la ciudad destino.		x
Para alcanzar los propósitos de la logística no es necesario gestionar actividades que modifiquen estrategias ni políticas de la organización.	x	
La tercerización de los servicios de transporte aumenta los costos logísticos.	x	

Retroalimentación:

¡Respuesta correcta! Las opciones de respuesta para cada uno de los enunciados fue la correcta.

¡Respuesta incorrecta! Se le recomienda revisar los materiales de formación para afianzar los conocimientos sobre el tema.

3. Complete el siguiente enunciado escribiendo las palabras que hacen falta y posteriormente dé clic en el botón Verificar.

Las organizaciones necesitan definir redes _____ de distribución, que dependen de factores como _____ y _____ de transporte a utilizar y lugar de _____, para lo cual se deben definir diversas estrategias que permitan tener bajos costos.

R1/ geográficas
R2/ modo
R3/ medio
R4/ destino

Retroalimentación:

¡Respuesta correcta! Para definir las redes de geográficas de distribución se debe contemplar el modo y medio de transporte al igual que el lugar de destino.

¡Respuesta incorrecta! Las palabras escritas en cada ítem no dieron respuesta a lo solicitado.

4. Seleccione las opciones de la parte inferior, haciendo clic sobre las que considera correctas.

Dos de las siguientes opciones hacen parte de las funciones de las herramientas tecnológicas que se desarrollan en la red geográfica.

a. Controlar tiempos de proceso.
b. Monitorear procesos. X
c. Alimentar sistemas de información. X
d. Verificar tiempos de cargue y descargue.

Retroalimentación:

¡Respuesta correcta! Monitorear procesos y alimentar sistemas de información son funciones de las herramientas tecnológicas que se desarrollan en la red geográfica.

¡Respuesta incorrecta! Es necesario que se repase nuevamente el material de formación para tener mayor claridad acerca de las funciones de las herramientas tecnológicas que se desarrollan en la red geográfica.

5. Relacione cada uno de los conceptos del *Lead Time* y el justo a tiempo con su respectivo significado. Para ello trace una línea haciendo clic de izquierda a derecha y luego presione el botón Verificar.

a	***Lead Time* de transporte:**	a	Tiempo en días que transcurre una operación, desde que se realiza la carga de un vehículo hasta que se hace la descarga en el punto de destino.
b	**Justo a tiempo en relación con los proveedores:**	b	Incluye la evaluación de desempeño de los proveedores, la negociación y el procesamiento de pedidos.
c	***Lead Time* de aprovisionamiento:**	c	Promedio de tiempo en el que se incurre desde que se hace el requerimiento de un producto a los proveedores hasta que el producto se encuentra físicamente en el almacén y se hace la respectiva revisión.
d	**Justo a tiempo:**	d	Se caracteriza por operar con inventarios mínimos y por mantener niveles altos de calidad y de servicio al cliente.

Retroalimentación:

¡Respuesta correcta! La relación entre cada uno de los conceptos del *Lead Time* y el justo a tiempo con su significado es correcta.

¡Respuesta incorrecta! La relación que hizo con los conceptos del *Lead Time* y el justo a tiempo con su significado no fue la correcta.

	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
	Tipo: Lista de verificación.

Identificación del instrumento	
Programa de formación	Tecnólogo en Gestión Logística.
Código de la guía	08.
Competencia a desarrollar	**210101031:** Construir el modelo de integración de la cadena logística según los eslabones.
Resultado(s) de aprendizaje	**210101031-01:** Elaborar la estructura de la red geográfica y tecnológica de los procesos y la información según necesidades de la organización considerando tipología de redes, bienes, servicios y tecnología e información.
Criterios de evaluación	Identifica los puntos de origen y destino de los bienes e información considerando las rutas críticas en el diseño de la red de transporte, la exactitud de los tiempos, costos y distancias de los diferentes clientes y centros o unidades de negocio apoyado por tecnologías de información teniendo en cuenta los acuerdos internacionales y normas relacionadas con las actividades propias del transporte.
Actividad de proyecto	Estructurar procesos integrados dentro del Plan Maestro de Logística Comercial.
Actividad de aprendizaje	Elaborar la estructura de la red geográfica del proceso logístico, teniendo en cuenta tipología de redes y tecnologías de la información.
Nombre de la evidencia	Evidencia 2: Taller “*Lead Time* aplicado”.

INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO

Señor(a) instructor(a), verifique que el aprendiz desarrolla la evidencia según los indicadores/factores a evaluar propuestos en este formato, los cuales responden a lo solicitado en la evidencia.

Tenga en cuenta que estos indicadores debe tomarlos como referencia para evaluar en el **Centro de calificaciones** la evidencia entregada por cada aprendiz, indicando el juicio evaluativo obtenido con su respectiva retroalimentación.

Cuerpo del instrumento				
No.	**Indicadores / factores a evaluar**	**Cumple**		**Observaciones**
		Si	**No**	
1	Consideró el lugar de origen y destino para definir las características para el cargue y descargue del producto.			
2	Diligenció la tabla disponible en la evidencia con información asociada a las características y factores a tener en cuenta para el cargue y descargue del producto.			
3	Diligenció la lista de chequeo para identificar el *Lead Time* aplicado al producto, desde el lugar de origen hasta el lugar de destino.			
4	Escogió tres elementos de la lista de chequeo para simular los inconvenientes que se pueden presentar en el proceso de cargue / descargue de la mercancía.			
5	Diligenció la tabla disponible en la evidencia para determinar los tiempos de espera presentes en el proceso de transporte.			
6	Halló el *Lead Time* acumulado presente en el proceso de transporte del producto indicado en la evidencia.			
7	Indicó las alternativas para que los tiempos de entrega del producto se			

	cumplan con exactitud.			
8	Indicó las herramientas tecnológicas que pueden utilizarse para manejar y controlar la información del transporte del producto en tiempo real.			
9	Envió el taller a través de la plataforma virtual de aprendizaje.			