**FORMATO PARA EL DESARROLLO DE COMPONENTE FORMATIVO**

| PROGRAMA DE FORMACIÓN | Logística para la comercialización de productos |
| --- | --- |

| COMPETENCIA | 210101058. Despachar la mercancía según normativa de cargue y solicitud de pedido. | RESULTADOS DE APRENDIZAJE | 210101058-01. Identificar el conjunto de operaciones de acuerdo a la planeación estratégica.  210101058-02. Clasificar tipos de materiales y mercancías acordes a la consolidación de pedidos. |
| --- | --- | --- | --- |

| NÚMERO DEL COMPONENTE FORMATIVO | CF001 |
| --- | --- |
| NOMBRE DEL COMPONENTE FORMATIVO | Logística operacional, clasificación y normatividad de mercancías |
| BREVE DESCRIPCIÓN | Este componente de formación permitirá el desarrollo de habilidades y destrezas requeridas para el desempeño laboral en temas de logística, selección de mercancías, normativa del transporte de carga, clasificación de mercancías y normativa para manipulación de mercancía, donde podrá integrar conocimientos asociados a los procesos logísticos dentro de la cadena de abastecimiento. |
| PALABRAS CLAVE | Logística, mercancías, normatividad, almacenamiento, transporte |

| ÁREA OCUPACIONAL | 6 - Ventas y servicios |
| --- | --- |
| IDIOMA | Español |

1. **TABLA DE CONTENIDOS:**

**Introducción**

**1. Conceptos de logística y mercancías**

1.1. Medios de transporte

1.2. Simbología de manejo de carga

**2. Ficha técnica de mercancías**

**3. Selección de mercancías**

3.1. Solicitud de pedidos y despacho

3.2. Sellos de seguridad

**4. Indicadores de logística - KPI (Key Performance Indicators)**

**5. Clasificación de mercancías**

5.1. Manipulación de mercancías

5.2. Tipos de almacenamiento

**6. Normativa de productos**

**7. Herramientas de comunicación**

**8. Ciclo de pedido**

1. **DESARROLLO DE CONTENIDOS:**

**Introducción**

La evolución de los métodos de gestión en las organizaciones ha hecho que muchas empresas opten por concentrar sus esfuerzos en las actividades principales del negocio y corresponde a los proveedores suministrar a las empresas productos y servicios complementarios. Sin embargo, se establece una relación de dependencia entre la empresa, cliente y sus proveedores que empiezan a actuar como parte de la propia empresa.

En el siguiente recurso educativo, se podrán conocer las intencionalidades que tiene este componente.

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza baja

**1. Conceptos de logística y mercancías**

A lo largo de años, la funcionalidad logística fue considerada como una actividad rutinaria, meramente operativa y elemental para hacer llegar los productos a partir de los centros de producción a los de uso o consumo. A partir de esta visión, la funcionalidad logística en la organización era contemplada solo como un centro generador de costes sin capacidad de diferenciación (Ballou, 2004).

En el campo académico, su análisis se realizaba a partir del punto de vista industrial o técnica, en busca de modelos que permitieran optimizar espacios, planear distribuciones y minimizar costes. La globalización de la economía y la consiguiente apertura de nuevos mercados distanciados geográficamente fueron cambiando la percepción de la funcionalidad logística hacia novedosas magnitudes, en las que la funcionalidad logística permitía ciertas ventajas competitivas fundamentadas en la reducción de los tiempos de entrega o en la mejora de costes.

Sin embargo, a pesar de estas ventajas, la funcionalidad logística seguía siendo una actividad menor en la administración empresarial. En la década de 1960 la administración logística, siguiendo los postulados de *marketing*, consigue una orientación hacia el comprador que se materializa en dar un servicio logístico ajustado a las necesidades y requisitos de este, y que posibilite su satisfacción. A partir de allí, la funcionalidad logística comienza a ser tratada como una actividad de carácter estratégico capaz de crear ventajas competitivas que diferencian a la organización de la competencia. A continuación, se relacionan aspectos importantes sobre el proceso de logística.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

En la logística se asocian varios recursos innovadores que mediante una combinación eficiente ofrecen al cliente un nivel elevado de calidad y confiabilidad buscando soluciones y de esta forma incrementan la competitividad y sostenimiento de la empresa. La experiencia y la competencia permiten encontrar soluciones acordes a cada necesidad.

| El término mercancía se define como cualquier bien o producto que se puede comercializar. Hay una extensa variedad de objetos y materiales considerados como mercancías, que son transportados nacional e internacionalmente, con fines comerciales; por lo cual se debieron clasificar para que los transportistas logren realizar entregas con éxito. El cuidado en el funcionamiento de las cargas es demasiado fundamental en la logística, conforme el trato que reciba la misma, debido a que podría provocar una variación del producto para el cliente. De esta forma, las cargas tienen que clasificarse de acuerdo con el tipo o estado físico de la mercancía, para asegurar su adecuado transporte y entrega. | Tipos de mercancía en el transporte internacional: clasificación – Blog  sobre logística y transporte | Logismarket |
| --- | --- |

Los productos y mercancías, de acuerdo con su tipo, se clasifican de la siguiente forma:

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, PowerPoint

Descripción generada automáticamente

Teniendo en cuenta el tipo de mercancía, los productos y mercancías, también se clasifican de acuerdo con su naturaleza:

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

**1.1. Medios de transporte**

Cada tipo de mercancía debe acomodarse a una clase de transporte que sea compatible con su naturaleza, medidas físicas o sus características y las precauciones para su movilización. El concepto medio de transporte comprende el conjunto de técnicas de transporte y dispositivos que se usan en el traslado de productos o mercancías de un lugar a otro, incluida la manera a pie. Los medios de transportes usados para la distribución de productos son el avión, el camión, el tren y el buque. A continuación, se conocerán algunos medios:

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media

Los medios de transporte tienen diversas características que deben ser tenidas en cuenta para garantizar que las mercancías lleguen a su destino teniendo en cuenta sus necesidades, por ejemplo:



**1.2. Simbología de manejo de carga**

Para hacer un adecuado transporte de mercancías, se necesita marcar correctamente el embalaje, ya que esta marcación dejará defender, trasladar, guardar y manipular apropiadamente una gigantesca proporción de empaques y embalajes.

Para el transporte de mercancía se conocen tres tipos de marcas:

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

Del mismo modo, estos embalajes deben pasar acompañados de unos símbolos en particular para el marcado de carga a desplazar. Y su trascendencia radica en que así se resuelven los problemas de diferencias de idiomas o analfabetismo de estibadores y consignatarios. Además, hay normas de manipulación que deben estar escritas en las lenguas comúnmente usadas en el comercio mundial o en la lengua de la región de destino.

| La organización ISO ha desarrollado un lenguaje sencillo por medio de imágenes representadas en íconos que logran informar sobre el manejo, manipulación y gestión de las mercancías. Estas imágenes se definen como una instrucción rigurosa y determinante en el procedimiento de la carga en cada una de las latitudes de todo el planeta. Al final, ya que la mayor parte de posibles daños e incidencias sufridas en el embalaje a lo largo de su tiempo de repartición acostumbran a darse a lo largo de su manipulación y más justamente a lo largo del proceso de carga y descarga, es fundamental conocer su sentido y, a la vez, los recursos del embalaje. | simbolos |
| --- | --- |

Para complementar el tema, es importante conocer la simbología de unidades de carga, los que se describen a continuación:

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

**2. Ficha técnica de mercancías**

La ficha técnica es un documento en forma de sumario que contiene la descripción de las características técnicas de un objeto, material, producto o bien de manera detallada. Los contenidos varían dependiendo del producto, servicio o entidad descrita, pero en general contiene datos como el nombre, características físicas, el modo de uso o elaboración, propiedades distintivas, métodos de ensayo y especificaciones técnicas.

La preparación de la ficha técnica posibilita adecuar los productos mediante la estandarización de los productos, de esta forma se describe la calidad requerida por el comprador, además posibilita a este conocer la información técnica del producto o los productos que está adquiriendo y, así mismo, ofrecer cumplimiento a las exigencias que la ley exige en la normatividad presente; lo anterior posibilita evitar inconvenientes económicos y facilitar la verificación de calidad de producto.

| La ficha técnica de un producto es la carta de presentación de la compañía y contiene propiedades físicas y químicas relevantes y correctas que ayudan al conveniente conocimiento y uso del producto, además le da prueba que se está cumpliendo con los estándares de calidad del producto. |  |
| --- | --- |

**3.** **Selección de mercancías**

En cualquier centro de distribución la fase de preparación de pedidos es una de las más relevantes. En esta se asegura que el producto sea el conveniente y que su preparación y embalaje sean los adecuados para llegar en perfectas condiciones a su destino final. Por consiguiente, si la fase de preparación de demandas en pedidos no es eficiente, la productividad de la organización y la vivencia del comprador tienen la posibilidad de verse afectadas.

| Para seleccionar la mercancía de manera adecuada, es necesario responder a la siguiente pregunta **¿cómo se relacionan el *picking* y el *packing*?** Aunque son dos procesos diferentes, ellos son complementarios, ya que el *picking* prepara el pedido antes de ser empacado y después, el *packing* se encarga del embalaje del producto. |  |
| --- | --- |

**3.1. Solicitud de pedidos y despacho**

Crear una *Picking List* es la mejor forma de optimizar la preparación de pedidos**.** Las actividades manuales de preparación de pedidos en el centro de distribución son principalmente trabajos de clasificación y ordenación por destinos de acuerdo con la solicitud del cliente. Las actividades consisten en: levantar, mover, recoger, poner, embalaje y otros trabajos típicos. El proceso de *picking* manual para comparar las actividades físicas y actividades cognitivas, se trata de un paso que es fácil, sin embargo, requiere de atención y concentración; habilidades cognitivas incluidas.

En el primer paso, los preparadores toman la lista de pedidos y la leen, al mismo tiempo que cuentan la cantidad de artículos.

A continuación, comienzan a moverse con el carro para colocar en él los artículos, mientras buscan el lugar de recogida.

Después de encontrar la ubicación de *picking*, se dirigen al lugar y recogen los artículos de la estantería de almacenamiento, identificando aquellos que van a ser clasificados, y a la vez contando el número de artículos.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Las actividades de desplazamiento y recogida continúan hasta que se acumulan todos los productos de la lista de pedidos. Aunque se realice el mismo pedido, el rendimiento del *picking* puede variar en función de las actividades de cognición del preparador; muchos errores de preparación de pedidos se producen al contar o identificar los artículos.

Es necesario tener presente que el *picking*, involucra cuatro etapas; estas son:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

El segundo tiempo del recorrido denominado alistamiento o *picking*, es el más crítico. Después sigue en orden de complejidad el de verificación, sin embargo, si se cuenta con la tecnología adecuada estos tiempos tienden a reducirse de manera significativa, optimizando el proceso.

El despacho de mercancías es una fase de la logística cuyo propósito es que el producto salga de almacén y sea entregado a su destino final, a tiempo y en excelentes condiciones. En esta parte las principales tareas son:

* Asegurar una óptima administración de mercancías previamente del despacho.
* Planificar las entregas a hacer a lo largo del día.
* Comprobar que cada producto y su documentación permanecen en orden.
* Cargar la mercancía en el transporte adecuado.
* Monitorear el desarrollo del transporte logístico.

A lo largo del despacho de mercancías hay probables errores que pueden impedir que se concrete la entrega al comprador, de aquí el valor de conocer cuáles son para evitarlos en la práctica. Al no monitorear las cambiantes externas a lo largo del despacho de mercancías, como resultado, se tendrá que:

* Realmacenar la carga.
* Reprocesar el despacho de mercancías.
* Reenviar las peticiones.

Lo anterior genera precios extras por entregas fallidas y una mala fama del servicio de entrega; por ello el objetivo es reducir el volumen de falla de servicio al comprador y aumentar la confianza del mismo a lo largo del despacho de mercancías.

| Una compañía que no hace seguimiento a sus transportistas a lo largo del despacho de mercancías desconoce cómo se desenvuelve el transporte, las rutas logísticas y los procesos de entrega. Por esta razón, las empresas tienen que minimizar al mínimo sus errores de logística, y para lograrlo necesitan adoptar tecnologías para la administración de entregas y despacho de mercancías, así se logra optimizar todos los procesos en la última milla. |
| --- |

**3.2. Sellos de seguridad**

Los sellos de seguridad para transporte son una pieza de alta tecnología indispensable para el negocio mundial. Dichos sellos son una pieza desarrollada de metal y plástico diseñado para cerrar el ingreso de un contenedor con productos o bienes; a diferencia de, ejemplificando, un candado, un sello de seguridad podría ser roto y no solamente podría ser roto, sino que se necesita que se abra para consumar su funcionalidad. En otras palabras, el sello únicamente sugiere en qué momento debería ser abierto por una persona autorizada. Por esa razón los sellos fueron creados con el fin de dejar prueba de todo intento de apertura no autorizado.

Esta característica de los sellos para transporte se complementa con su foliado impreso. Los sellos de estabilidad reciben un folio impreso en láser o *hot-stamping*. Este folio en números continuos y códigos de barras es primordial. Al poner sellos continuos en contenedores de productos, cajas de tráileres y otros recipientes de productos, se garantiza un orden logístico de empaquetado, de esta forma la compañía de transporte puede estar segura de que los objetos que guardó permanecen incólumes al abrir el sello. Al conservar un orden numérico, se garantiza que ningún contenedor falta; esto no únicamente incrementa la estabilidad, sino que ayuda a tener un óptimo orden de transporte.

Entre los principales sellos de seguridad se encuentran:

| **Alta seguridad** | **Sellos de plástico** | **Sellos metálicos** |
| --- | --- | --- |
| Sello de Alta Seguridad tipo botella 5002 - ERIE de México | Sellos de plástico de seguridad de alta resistencia a la tracción (SL-41F) | Sellos de Seguridad Metalicos Flat Seal |
| **Sellos de cable** | **Etiqueta de seguridad** |  |
| Sellos de cable de seguridad para contenedores de carga | Etiqueta Void 1 x 5 deja Rastro, Inviolable - Regiologistics |  |

**4. Indicadores de logística - KPI (*Key Performance Indicators*)**

Los KPI o indicadores de gestión, *Key Performance Indicators* por sus siglas en inglés, no es una tarea fácil como se podría pensar, debido al hecho de que hay tantas variaciones diferentes de la definición de un KPI disponibles en la literatura escrita sobre este tema. Generalmente se encuentra un enfoque más concreto, más bien operativo, de los diferentes conceptos; los KPI deberían ser herramientas prácticas más que discursivas. Aquí se retoma lo escrito por Kelvin, “lo que no se puede definir no se puede medir, lo que no se puede medir no se pueden mejorar, lo que no se puede mejorar se puede deteriorar” (Lord, 2008).

De acuerdo con lo anterior, un KPI es una medida que evalúa cómo una empresa ejecuta su visión estratégica. Este término se refiere a cómo una estrategia interactiva, se integra en la estrategia de la empresa en su conjunto, por ello es importante que todos los implicados en ella estén de acuerdo en lo que representa la estrategia y cómo se interpretan.

| **Indicadores de gestión**  **El documento aborda por qué y para qué medir un indicador de gestión** |
| --- |

Un KPI, o un grupo de KPI (ya que un KPI raramente existe por sí solo), forma un tipo de lenguaje que puede ser utilizado, en el caso de que la estrategia de la empresa no sea la misma y no solo para medir la eficacia de los proyectos, sino también para indicar sus posibilidades de éxito. Un KPI es una característica fundamental y sin un acuerdo sobre su significado, se convertiría en una fuente de caos en lugar de ser una fuente de acción a seguir.

| Los esfuerzos que se invierten en cualquier proyecto de KPI representan la base de las mediciones utilizadas para analizar el rendimiento de cualquier actividad dentro de la empresa. Los KPI solo son relevantes si pueden mostrar el camino hacia el éxito, un camino con muchas acciones diferentes con el objetivo de intentar mejorar un esfuerzo sostenido de optimización. Es necesario, entonces, destacar el hecho de que hay un límite en la forma en que cada uno de los puntos de optimización puede mejorar. También se han visto los efectos de la anulación donde el aumento de la eficacia de una acción concreta parecía producirse solo a favor de otra acción. | Qué es un KPI y como se puede usar para mejorar el rendimiento de una  organización – Matrix CPM Solutions |
| --- | --- |

Entre los indicadores más utilizados se deben tener en cuenta: el costo de transporte, costo por envío de acuerdo con su naturaleza, costo de almacenamiento, entregas a tiempo y los pedidos devueltos. Atendiendo a lo anterior, se pueden reconocer los elementos de un indicador de gestión a continuación:

* Índice.
* Alcance.
* Meta.
* Responsable.
* Forma de cálculo.
* Unidad.
* Periodicidad.

**5. Clasificación de mercancías**

Los principales aspectos para la clasificación de mercancías se basan en el estado de físico de las mercancías, para establecer las diferentes características de durabilidad o caducidad de la mercancía, lo que influye de forma importante en su conservación y mantenimiento, además se puede establecer su nivel de peligrosidad, su nivel de rotación y la funcionalidad que practica dentro del flujo logístico, así mismo, la interacción entre el peso y el volumen de la carga a guardar (forma, tamaño, densidad).

**5.1. Manipulación de mercancías**

La manipulación de carga engloba cada una de las operaciones de desempeño de la mercancía en almacenes, plataformas y terminales de transporte.

Para la manipulación de mercancías se aplica, además del trabajo manual que se necesita en ciertos instantes, maquinaria diversa que agiliza y permite las tareas tanto en las cargas/descargas, como en el almacenaje y movimientos interiores.

A continuación, se podrán conocer las herramientas para manipulación de carga:

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

**5.2. Tipos de almacenamiento**

Los tipos de almacenamiento que pertenecen a una compañía son de una pluralidad casi infinita, dado los diseños personalizados que siguen las necesidades especializadas. Por lo opuesto, un centro de repartición sirve para saciar el extenso rango de necesidades de las compañías. Por ello, una vez que se comparan con almacenamiento especializado son más estandarizados en la configuración del espacio y en la utilización del equipo para múltiples fines.

Los almacenes de los centros de distribución tienen la posibilidad de clasificarse en un número reducido de equipos.

**Almacenes de productos o mercancías**

Dichos almacenes limitan sus servicios a guardar y manejar ciertas mercancías, como madera, algodón, tabaco, grano y otros productos que se deterioran de forma sencilla.

**Almacenes de volúmenes gigantes**

Ciertos almacenes ofrecen guardar y manejar productos de gran volumen (a granel), como productos químicos líquidos, aceite, sales para autopistas y almíbares. Además, mezclan productos y separan embarques consolidados como parte de su servicio.

**Almacenes de temperatura controlada**

Hay almacenes que controlan el ambiente del almacenamiento, así, tanto la temperatura como la humedad tienen la posibilidad de regularse. Los bienes perecederos, como frutas, vegetales y comidas congeladas, así como ciertos productos químicos y medicamentos, necesitan de esta clase de almacenamiento.

**Almacenes de bienes domésticos**

Guardar y manejar artículos y menaje del hogar son la especialidad de estos almacenes. Aun cuando los productores de muebles tienen la posibilidad de utilizar dichos almacenes, los usuarios primordiales son las compañías de mudanzas de bienes domésticos.

**Almacenes de mercancía general**

Dichos almacenes, el tipo más común, manejan un extenso rango de mercancías. Comúnmente, la mercancía no necesita las instalaciones especiales de los casos anteriores.

**6. Normativa de productos**

La norma jurídica de protección del derecho a la estabilidad e indemnidad o situación de los clientes, sin perjuicio de los otros que les reconozcan leyes especiales, se establece en la Constitución Política de 1991 y el Estatuto del Consumidor. Acorde con el artículo 78 de la Constitución Política de 1991, serán responsables conforme con la ley, quienes en la producción y en la venta de bienes y servicios, atenten contra la salud, la estabilidad y el correcto aprovisionamiento a clientes y usuarios finales.

Por su lado, la Ley 1480 de 2011 tiene como propósito general, entre otros, defender, impulsar y asegurar la positiva protección del derecho que tiene el consumidor a su estabilidad e indemnidad, en otros términos, a que los productos que usa en la satisfacción de sus necesidades no le ocasionen mal en situaciones típicas de implementación, así como a recibir defensa frente a contra las secuelas dañinas para la salud, la vida o la totalidad que dichos le constituyan.

En los términos del propio Estatuto, todo productor debería afirmar la idoneidad y estabilidad de los bienes y servicios que ofrezca o ponga en el mercado, obligación que se consagra en doble vía si se tiene presente que, paralelamente, el consumidor tiene el deber de instruirse en interacción a las indicaciones que suministre el productor o abastecedor relacionadas con el conveniente uso o consumo de los bienes y servicios, su conservación e instalación; además, se prevé la obligación solidaria y temporal para el productor y el abastecedor de contestar a título de garantía por la conformidad del producto con las condiciones de estabilidad legalmente exigibles o las ofrecidas.

| En referencia a la seguridad de los productos son distintas las actividades y elecciones que puede adoptar la Superintendencia de Industria y Comercio, y aunque la responsabilidad por perjuicios por producto defectuoso es de entendimiento de la jurisdicción ordinaria, ello no se opone a la aplicación de medidas tendientes a la defensa de los clientes, pues esta actuación es bien distinta a la reservada para el juez en la tasación de daños y perjuicios. |
| --- |

Para conocer toda la información sobre el sector de tránsito de mercancías es importante conocer el Decreto 1079 de 2015:

| **Decreto 1079 de 2015 - Ministerio de transporte. Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte.**  Se invita a consultar el Decreto 1079 de 2015 expedido por el Ministerio de Transporte, en donde se establece como único y reglamentario del sector transporte. |
| --- |

**7. Herramientas de comunicación**

Hoy por hoy, el mercado tecnológico alrededor de la gestión de almacenes y las operaciones de *picking,* específicamente*,* es variado y se orienta a ofrecer respuestas a las necesidades concretas de las organizaciones de los más varios sectores y con los más diversos productos.

Si bien se debería tener en cuenta que hay diversas herramientas que pretenden apresurar, optimizar y hacer eficientes los procesos de *picking* de cada compañía, cabe subrayar que no existe un sistema mundial ni fórmula mágica, debido a que cada caso se debería examinar de manera personalizada. De poco sirven los instrumentos si no se cuenta con un sistema de administración que coordine los movimientos de manera idónea.

La tendencia mundial en logística como en otras zonas muestra hacia la automatización de los procesos, el *picking* no es la exclusión. En esta línea, se resaltan tres tecnologías en especial:

1. Terminales de radiofrecuencia
2. Sistemas de reconocimiento de voz.
3. Lectores manuales código de barras.

Todas ellas tienen sus ventajas y sus desventajas; y cada una constituye la solución correcta para un definido caso y entorno operacional, sin perjuicio de que logren aplicarse.

Por otro lado, las evidentes diferencias y diversas propiedades de cada tecnología, involucran que, anterior a ser implementadas, se deba realizar una evaluación de ciertos componentes, como, por ejemplo: la productividad de *Picking* en superficies de alta densidad; independencia en la utilización de las manos a causa de los operadores, capacidad para hallar las posiciones, la función de proporcionar información o el decrecimiento de los errores de “pickeo”. Es frente a estos y otros límites que las tecnologías empiezan a marcar sus diferencias y utilidades concretas.



**8. Ciclo de pedido**

Los elementos y recursos del servicio al cliente tienen la posibilidad de mantener el control del manejo de la logística, se identifica dentro del criterio de tiempo del ciclo del pedido (o del servicio).

**Ciclo del pedido**

Puede definirse como el tiempo transcurrido entre el instante en que se levanta un pedido de comprador, una orden de compra o una solicitud de servicio y el instante en que el producto o servicio es recibido por el comprador.

**Periodo del pedido**

Tiene todos los eventos involucrados que dan forma al tiempo total solicitado para que un comprador reciba un pedido de los elementos que conforman un periodo normal del pedido de un producto.

**Recursos particulares del tiempo de periodo del pedido**

Son la época de transmisión, de procesamiento del pedido, del ensamblado del pedido, la disponibilidad del inventario, la producción y entrega. Dichos recursos se controlan directa o indirectamente por medio de la elección y el diseño de métodos de transmisión de demandas, políticas de inventario-almacenamiento, métodos de procesamiento de demandas, métodos de transporte y métodos de programación.

La siguiente infografía presenta el tiempo total del ciclo del pedido.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

El período de transmisión del pedido puede estar formado por diversos recursos de tiempo, dependiendo del método usado para comunicar las demandas:

* Un sistema de comunicación electrónico y por vendedor, tendrá una época de transmisión de pedido formado por la era en la que el vendedor y la oficina de ventas retienen el pedido previo a transmitirlo, y por la era que el pedido esté en el canal de transmisión.
* Un pedido preparado por el comprador más una transmisión electrónica tendrá una época de transmisión total equivalente a una llamada telefónica, fax, mensaje electrónico de datos o utilización de una página web.

A veces podría ser fundamental integrar, en la era del periodo del pedido, la época que le toma al comprador colmar un pedido o la era en medio de las visitas de los vendedores.

1. **ACTIVIDADES DIDÁCTICAS (OPCIONALES SI SON SUGERIDAS)**

| DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD DIDÁCTICA | |
| --- | --- |
| Nombre de la Actividad | Logística para comercialización de productos |
| Objetivo de la actividad | Asociar conceptos relacionados a la logística operacional, clasificación y normatividad de mercancías. |
| Tipo de actividad sugerida | Arrastrar y soltar |
| Archivo de la actividad  (Anexo donde se describe la actividad propuesta) | Anexo\_CF01\_ActividadDidactica |

1. **MATERIAL COMPLEMENTARIO:**

| Tema | Referencia APA del Material | Tipo de material  (Video, capítulo de libro, artículo, otro) | Enlace del Recurso o  Archivo del documento o material |
| --- | --- | --- | --- |
| Selección de mercancías | Legicomex. (s.f.). *Tipos de carga, regularizado*. <https://login.bdigital.sena.edu.co/login?url=https://www.legiscomex.com/Documentos/TIPOSDECARGA> | Página web | <https://login.bdigital.sena.edu.co/login?url=https://www.legiscomex.com/Documentos/TIPOSDECARGA> |
| Normativa de productos | Superintendencia de Industria y Comercio. (s.f.). *Marco normativo.* <https://www.sic.gov.co/marco-normativo> | Página web | <https://www.sic.gov.co/marco-normativo> |
| Normativa de productos | Icontec. (2021). *Ficha técnica de producto*. <https://www.icontec.org/portafolio-normalizacion/> | Página web | <https://www.icontec.org/portafolio-normalizacion/> |

1. **GLOSARIO:**

| TÉRMINO | SIGNIFICADO |
| --- | --- |
| Logística | abarca la planificación y organización del suministro y movimiento de materiales y mercancías desde una fuente a través de etapas de producción, montaje, embalaje, almacenamiento, manipulación y distribución hasta el consumidor final. |
| Movimiento de mercancías | son los ingresos y salidas de mercancías que realizan las zonas francas con: resto del mundo; territorio aduanero nacional; otra zona franca; otro usuario de la misma zona franca. |
| Negociación | proceso mediante el cual dos o más partes intentan resolver sus intereses contrarios, también es uno de los diversos mecanismos a través de los cuales las personas pueden resolver conflictos. |
| Medio de transporte | cualquier nave, aeronave, vagón de tren o transporte de transporte por carretera, integrados los remolques y semirremolques, una vez que permanecen incorporados a un tractor o a otro transporte móvil. |
| Unidad de carga | son las que se detallan como barcazas o planchones, contenedores, furgones, paletas, los remolques y semirremolques, tanques, vagones o plataformas de ferrocarril y otros elementos similares. |

1. **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

Ballou, R. H. (2004). *Logistica. Administración de la cadena de suministro.* Prentice Hall.

Soler, J., M. D. (2015). *Manual del transporte de mercancías.* Marge Books.

Trainer, M. (2008). [Lord Kelvin, Recipient of The John Fritz Medal in 1905](http://www.springerlink.com/content/l6531208p5241376/). *Physics in Perspective*, *10*(2), 212-223.

1. **CONTROL DEL DOCUMENTO**

|  | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Autor (es) | Nelly Parra Guarín | Experta temática | Regional distrito capital - Centro de gestión industrial. | Octubre 2021 |
| Paula Andrea Taborda Ortiz | Diseñadora instruccional | Regional distrito capital - Centro de diseño y metrología. | Octubre 2021 |
| Ana Catalina Córdoba Sus | Revisora metodológica y pedagógica | Regional Distrito Capital – Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica. | Octubre 2021 |
| Rafael Neftalí Lizcano Reyes | Asesor pedagógico | Regional Santander - Centro Industrial del Diseño y la Manufactura. | Octubre 2021 |
|  | José Gabriel Ortiz Abella | Corrector de estilo | Regional Distrito Capital – Centro para la Industria de la Comunicación Gráfica | Octubre del 2021. |

1. **CONTROL DE CAMBIOS**

|  | Nombre | Cargo | Dependencia | Fecha | Razón del Cambio |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Autor (es) |  |  |  |  |  |