

	ARTÍCULO DE TRABAJO DE GRADO	Código: F-DO-0015
		Versión: 01
		Página 1 de 11

Los Centros de Distribución. Caso de estudio: Amazon.

JULIANA MARÍA CANO QUINTERO
Facultad Ciencias Empresariales
jmcanoq@correo.iue.edu.co

Resumen: Los centros de distribución - CEDIS, hacen parte de la cadena de suministro y constituyen un aspecto clave para atender las ventas y la satisfacción de clientes finales de una compañía, puesto que en estas se realizan actividades como la recepción, almacenamiento, control y despachos de mercancías. Existen empresas que tienen sus propios CEDIS y otras, como es el caso de Amazon que fue el caso de estudio seleccionado, que presta este servicio como market place para miles de proveedores. En su operación cuentan con múltiples soportes tecnológicos y una red de establecimientos físicos, distribuidos estratégicamente en el mundo.

Palabras claves: Centros de distribución, Inventario, Marketplace.

Abstract: *Fullfilment centers are part of the supply chain and constitute a key aspect to achieve sales and final costumers' satisfaction of any company, since it is in these physical facilities where activities such as reception, storage, control, and shipping of goods are carried out. There are companies with their own distribution centers and others as Amazon, which was the selected study's case that provides this service like a Marketplace for thousands of suppliers. For their operations, they have multiples technological supports and a network of physical establishments, strategically distributed in the world.*

Key words: *Fullfilment Center, Marketplace, Stock.*

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo principal de este artículo es determinar la importancia que tienen los centros de distribución dentro de la cadena logística a través de un caso de estudio con la compañía Amazon.

Partiendo con la presentación del rol que juegan los centros de distribución dentro de la cadena logística de cualquier compañía que se enfoca a la venta de productos, y así mismo sus componentes que pueden ser aplicados de distinta manera, sin dejar de lado ningún paso que lo complementa.

Se muestra, además, la forma como basan su funcionamiento en puntos

geográficos estratégicos que les permiten a llegar a sus clientes finales en un menor tiempo para aportar positivamente a la última milla.

Hay que mencionar que, como parte de la estrategia, estos centros de distribución no necesariamente se encuentran ubicados dentro o cerca de las plantas de producción, puesto que su ideal y objetivo final es cumplir con la promesa de entrega que ya se les ha dado a los clientes.

De esta manera entonces, se expone información sobre el manejo de estos centros por parte del sector de ventas en línea que operan por medio de marketplaces, así como lo hace el grande y exitoso Amazon.

	ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO	Código: F-PI-32
		Versión: 01
		Página 2 de 11

También, se reflejan las decisiones que se han tomado involucrando a la tecnología para mejorar cada fase de las actividades que conforman a un centro de distribución, optimizando así esos procesos y facilitando la gestión de preparación de pedidos para sus despachos desde la gestión de Amazon.

2. FUNDAMENTO TEÓRICO – CENTROS DE DISTRIBUCIÓN

Como parte de la cadena de suministros, los centros de distribución también conocidos como CEDIS, hacen parte de un pilar fundamental para el cumplimiento en ventas y la satisfacción de clientes finales de una compañía, puesto que es en estas instalaciones físicas donde se realizan actividades como la recepción, almacenamiento, control y despachos de mercancías. (Zonalogística, 2018)

El objetivo de los centros de distribución es contar con mercancías que estén por corto tiempo almacenadas, a diferencia de los almacenes donde se puede contar con productos por un tiempo más prolongado. (Murphy & Knemeyer, 2015)

De hecho, es posible encontrar empresas en el mercado que tengan centros de distribución propios como también aquellas que tercerizan estos servicios, puesto que les es más rentable.

Así pues, del manejo que se les dé a estas instalaciones dependerá en gran medida la eficacia y eficiencia en las entregas de productos a usuarios finales, a otros centros de distribución, almacenes e incluso a plantas de producción de las compañías.

Por esta razón, para que un centro de distribución opere de una manera correcta y completa, se han desarrollado

diferentes procesos y actividades en el manejo de las operaciones logísticas que van desde la recepción hasta el despacho y que pueden resumirse en seis. (Gestión logística internacional, 2020)

1. Recepción de mercancías: Es la operación donde se hace la recepción y descarga de mercancías de los proveedores, esto para comprobar que la mercancía haya llegado en las cantidades y condiciones correctas, las cuales serán registradas en el sistema interno de inventarios de la compañía incluso por medio de etiquetas adicionales a cada producto.

2. Almacenamiento: Es el proceso que tiene como objetivo guardar los productos en ubicaciones físicas específicas donde permanecerán por un periodo de tiempo, registrándose también en los sistemas de información para conocer sus ubicaciones exactas y permitir el rastreo mucho más rápido de cada producto.

El almacenamiento de estas mercancías se puede realizar en cargas paletizadas, cajas o cilindros unitarizadas o el mismo producto suelto.

3. Picking: En este proceso se hace la recolección de productos que serán preparados para los pedidos realizados a la compañía, se hace la selección de cada artículo en las cantidades y especificaciones correctas, registrándose cada movimiento en el sistema de información, es muy común contar con diferentes tipos de tecnologías que ayudan a la optimización de esta actividad como, por ejemplo.

Voice Picking: Mediante indicaciones por voz, se va informando al operario en qué lugar están los productos y cuántos

	ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO	Código: F-PI-32
		Versión: 01
		Página 3 de 11

deben seleccionarse, este a medida que hace la toma va confirmando con su voz los artículos extraídos.

Picking con RFID: es un sistema de escaneo de productos, que se utiliza para registrar los productos tomados e informar en qué contenedor se están añadiendo, permitiendo una trazabilidad en los movimientos.

Pick to light: Son estanterías integradas con botones de luz que se iluminan para mostrar al operario en qué parte está el producto que se necesita y se muestra las cantidades que deben ser tomadas, en cada toma de producto el empleado debe presionar el botón para confirmar la selección.

Tener en cuenta, que luego de cada Picking, es necesario volver a abastecer los productos que ya no se encuentran almacenados para garantizar disponibilidad y evitar retrasos en nuevos despachos o enviar pedidos incompletos.

4. Packing: En esta actividad se hace la consolidación del pedido para ser empacado, etiquetado y asignando a la ruta de distribución, normalmente en el etiquetado se incluye información relevante como el nombre del comprador, fecha de entrega, dirección de destino y transportista.

5. Shipping: En el despacho se hace un proceso de control para corroborar que la mercancía está correcta de acuerdo con la guía del pedido que será enviado al usuario final por medio de un medio de transporte.

6. Control de inventarios: Es un proceso que asegura la confiabilidad de inventario donde se lleva una trazabilidad a los movimientos de productos y garantiza que lo registrado en el sistema coincida con lo físico. Esta parte es

fundamental para que las compañías no cuenten con problemas financieros, se satisfaga a los clientes y se lleve un buen funcionamiento de las operaciones. Para este proceso se cuenta con varias metodologías, entre las más usadas son. (Southern New Hampshire University, 2022)

Inventarios cíclicos: Se hace periódicamente revisión de las referencias almacenadas, corroborando que lo que está en el sistema sí coincide con lo que se tiene físicamente.

Método ABC: Se clasifican los productos según su importancia y precio, bajo el "A" se hace referencia a los más importantes, los "B" son los de precio intermedio y "C" se utiliza para los de menor precio y que suelen tener más rotación. Se fundamenta en que los de categoría A deben tener menor existencias.

FIFO (First in, first out): Donde los primeros productos en entrar serán los primeros en salir, así se logra minimizar el stock y evitar pérdidas puesto que hay menos riesgos de deterioros, su uso es común en productos que tienen caducidad.

Justo a Tiempo (Just in time): Es un método que busca tener existencias solo cuando hay un pedido para evitar costos de inventarios que no son necesarios. Es crucial contar con un proveedor que pueda ofrecer stock cuando se requiera. (Gestión logística internacional, 2020)

LIFO (Last in, First Out): Con este método, los últimos productos que entran son los primeros que salen, es común su uso para productos que no tienen caducidad.

Adicional a esto, para generar más facilidad en los procesos de gestión del almacén, las compañías acuden a la implementación de distintos equipos y maquinaria.

Por ejemplo, como parte de los equipos de almacenamiento más utilizados, se tienen estanterías, las cuales son estructuras metálicas industriales que son instaladas en los espacios físicos de las empresas, que ayudan a organizar y almacenar los diferentes tipos de mercancías en estibas, cilindros o cajas, de acuerdo con sus características y nivel de rotación. (MECALUX, 2019)

Entre los diferentes tipos existentes se tienen.

Estanterías Pesadas: Soporta productos de más de 50 Kg que deben moverse utilizando maquinaria especializada.

Estanterías Livianas: Usada para productos de tamaño pequeño y poco volumen, utiliza el Picking manual.

Estanterías Selectivas: Una de las más utilizadas y versátiles, es adaptable a cualquier espacio y soporta tanto cargas livianas como pesadas.

Movirack: Son estanterías ubicadas en bases móviles motorizadas que le permiten ser abiertas y cerradas para acceder únicamente a la posición donde se encuentran los productos que se requieren, son utilizadas para aprovechar al máximo el espacio.

Drive in: Son estanterías con una leve inclinación que, al momento de extraer un producto de la parte delantera, se autoabastece trayendo hacia adelante los que estaban detrás.

Pallet Flow: Funciona igual que la anterior, requiere de montacargas para empujar los productos de atrás hacia adelante. Es idóneo para mercancía perecedera o de alta rotación y donde se utiliza la metodología FIFO.

Estanterías Cantilever: Es ideal para almacenar mercancías voluminosas y alargadas como las barras y perfilera. Se conforman de columnas con brazos de acero.

Agregando a lo anterior, en los CEDIS también se cuentan con diferentes equipos de carga que ayudan a movilizar todas las mercancías dentro de las instalaciones y a ubicarlas en las estanterías que corresponden, aportando de esta manera a la eficiencia de las operaciones, entre las más conocidas de acuerdo con sus características de funcionamiento que pueden ser manuales, sistematizados o automáticos, se pueden mencionar. (Micrologística: cómo optimizar los procesos logísticos internos, 2017)

Montacargas eléctricos o a combustión: Son máquinas que levantan, mueven y descargan mercancías con su elevador hidráulico compuesto de horquillas, se pueden encontrar con batería eléctrica o con motor que funciona con combustible.

Estibadores hidráulicos manuales o eléctricos: Son equipos que son conducidos por operarios para cargar y movilizar mercancías gracias a sus horquillas de dos brazos paralelos.

Bandas transportadoras: son instaladas estratégicamente en las instalaciones para movilizar y trasladar mercancías de manera automatizada y rápida sobre ella.

Brazos robóticos industriales: Son utilizados para cargas pesadas que un operario no podría manipular, toma la mercancía y la ubica en los lugares establecidos.

Miniload: Están ubicadas en las estanterías para almacenar y extraer mercancías, se hace automáticamente por la máquina que lleva el producto hasta el empleado.

Polipasto: Cuenta con un gancho que apalancado puede mover productos especialmente ubicados en la estantería Cantilever.

	ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO	Código: F-PI-32
		Versión: 01
		Página 5 de 11

Transelevador trilateral: Recoge y almacena productos en tres posiciones diferentes, ya que cuenta con rotación en su cabezal frontal y lateral.

Apiladores: Son máquinas que pueden levantar la mercancía hasta 6 metros de altura, facilitando la carga, descarga y almacenaje en las estanterías.

Hoy por hoy, del manejo que se le dé a la logística interna de los CEDIS dependerá la ventaja competitiva de la empresa y así mismo el valor agregado que se le estará brindando a todos los actores del grupo de interés que incluyen tanto a proveedores, transportistas, empleados, accionistas y usuarios finales.

Es indispensable llevar un seguimiento a los resultados y aplicar el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar) facilitará el proceso, se debe evaluar las actividades que se realizan para determinar la periodicidad de cada una de ellas, y así lograr una eficiencia y efectividad en el manejo del tiempo y el espacio.

3. METODOLOGÍA

La metodología con base en la cual se desarrolló el artículo tiene un enfoque predominantemente cualitativo. Se realizó un estudio exploratorio-descriptivo de un caso empresarial, como es Amazon, el cual es un paradigma en el tema de los Centros de Distribución – CEDIS, como componente fundamental de la Logística. El estudio de caso es un método inductivo, ampliamente utilizado en el proceso de enseñanza – aprendizaje en las escuelas de negocios.

“Los **estudios de caso** son una metodología utilizada en casi todas las disciplinas, desde la medicina hasta el derecho, pasando por la economía y la sociología. Es también especialmente

utilizada en comunicación social” (Codina, 2021).

Uno de los principales autores de esta metodología, Robert K. Yin (2018) en la sexta edición de su texto: *Case Study Research and Applications*, define el método del caso como “un tipo de investigación empírica que toma como foco un fenómeno contemporáneo. Implica la necesidad de una toma de datos (cosa que caracteriza a toda auténtica investigación). No se trata de una investigación de laboratorio sino de algo que se toma «del mundo real» y que los objetos de estudio pueden ser objetos o procesos” (Codina, 2021).

Para el desarrollo de este texto, se consideraron fuentes secundarias, tanto en la construcción del fundamento teórico sobre los Centros de Distribución, entre las cuales se mencionan: Gestión Logística internacional (2020) y Micro logística (2017) del autor Rodolfo Enrique Silvera Escudero. En el estudio de caso se consideraron múltiples referencias sobre los procesos desarrollados en Amazon, provenientes de la misma empresa y de otras fuentes que se refieren a los CEDIS y los diferentes componentes al interior de cada uno de ellos.

Luego, el contraste entre la teoría y los hechos del caso de estudio permite obtener unas conclusiones, entre las cuales se destaca cómo Amazon tiene un diseño óptimo y el control de los procesos, a través de la incorporación de tecnología de punta.

4. CASO DE ESTUDIO - AMAZON

Amazon es una compañía enfocada al e-commerce por medio de un Marketplace propio que le permite a diferentes proveedores llegar a cualquier parte del mundo. Fue fundada en el año

1994 por Jeff bezos en Estados Unidos, iniciando como una tienda online destinada a la venta de libros, estratégicamente se le dio el nombre de Amazon, ya que al iniciar por la letra A, podría ser una de las primeras opciones dentro de los servidores de búsqueda web.

Para el año 1995, realizan la primera venta de Amazon, siendo este un libro, y desde entonces, inició su crecimiento hasta ser en la actualidad la compañía que lidera este sector con ventas superiores a 120 mil millones de dólares por año, con sus más de 30 negocios de servicios.

Para continuar impulsando sus ventas en el Marketplace, crearon Amazon Prime que funciona como una suscripción mensual o anual con la que los usuarios finales cuentan con diferentes beneficios en sus compras, como por ejemplo contar con envíos más rápidos y gratis dentro de 24 horas sin el limitante de un mínimo de compras, pueden acceder a las páginas 30 minutos antes del lanzamiento de unidades limitadas de productos, también cuentan con disponibilidad de más promociones y el beneficio del evento anual celebrado en más de 13 países “Amazon Prime Day” donde por dos días consecutivos se tienen ofertas y descuentos exclusivos. (Amazon , s.f.)

De acuerdo con la filosofía de Jeff Bezos, él busca de Amazon “ser la compañía más centrada en el cliente del mundo y en la que los consumidores encuentren y descubran cualquier cosa que desee online” (Quiroa, 2021) Lo cual ha logrado por brindarle a sus usuarios un sinfín de opciones de productos haciéndole alusión a su logo que incluye una flecha en la parte inferior del nombre que va desde la A hasta la Z.

Por otra parte, el contar con 175 centros logísticos y de distribución con tamaños entre 37 mil a 98 mil metros cuadrados, le ha posibilitado llegar a más de 120 países del mundo para cumplir con el tiempo de entrega prometido, los cuales se especifican en la tabla 1.

	Total, de países con presencia	Distribución aproximada de CEDIS
África y Medio Oriente	30	4
América	30	49
Oceanía y Asia	24	31
Europa	46	91

Fuente <https://www.amazon.com/-/es/gp/help/customer/display.html?nodeId=GCBBSZMUXA6U2P8R>

Tabla 1. Cantidad de países y CEDIS con presencia de Amazon por continente.

Adicional a esto, teniendo conocimiento de la presencia Amazon en el mundo, es importante mencionar una de sus estrategias para cumplir con los tiempos prometidos por medio de su logística, y es la de contar con diferentes tipos de centros logísticos, que son clasificados según sus características físicas y funciones internas, manejados en su totalidad por más de 250,000 empleados que trabajan tiempo completo o medio tiempo. Y que se detallan en la tabla 2.

	ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO	Código: F-PI-32
		Versión: 01
		Página 7 de 11

Tipo	Enfoque	Empleados
Centros logísticos sin labores de clasificación	Recogen, empaquetan y despachan productos voluminosos y de gran tamaño.	
Centros de clasificación	Categorizan artículos por destino final agrupándose en vehículos para una entrega más ágil.	
Centros de recepción	Reciben grandes pedidos que deben ser asignados a los centros logísticos de manera rápida.	^ 250,000
Centros especializados	Recepcionan productos específicos, mayormente utilizados en fechas especiales del año con mayor rotación de productos.	
Estaciones logísticas	Pedidos listos para la entrega directa a transportistas.	

Tabla 2. Tipos de centros logísticos según sus funciones y cantidad de empleados.

Dentro de estos centros logísticos es muy común ver tecnologías que permiten la automatización de los procesos y que le han dado el toque diferenciador a Amazon con respecto a otras empresas del sector, para esto cuentan con dos factores fundamentales que se exponen a continuación.

Tener un enfoque logístico centrado en los empleados: Actualmente son más de 250 mil empleados dentro de estos centros, donde se busca un mutuo soporte entre humanos y la tecnología, de la cuales se pueden mencionar el uso de brazos robóticos, maquinas des paletizadoras y paletizadoras, robots llamados “Drivers” que ayudan a optimizar la cadena de suministros e inteligencia artificial para el manejo de inventarios.

La funcionalidad de los “Drivers” es ayudar el proceso de abastecimiento y preparación de pedidos, lo hacen por medio de su recorrido en la planta física escaneando códigos QR ubicados en el piso, los cuales les arrojan información de los lugares exactos donde están los productos, detectan estanterías que deben abastecer y además, pueden cargar hasta tonelada y media de productos.

Su desplazamiento se da por las instalaciones en zonas delimitadas, donde no hay humanos en movimientos y su interacción se da en algunas ventanillas destinadas para que los empleados guarden o seleccionen los productos.

Actualmente, en los 175 centros logísticos de Amazon en el mundo, se cuentan con un total de 520 mil robots que representan el doble de la cantidad

Fuente
<https://www.aboutamazon.com/workplace/facilities>

	ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO	Código: F-PI-32
		Versión: 01
		Página 8 de 11

de empleados en dichas instalaciones, y se conoce que estos intervienen en un 75% del proceso de preparación de pedidos.

Igualmente, en 25 de estos centros se tienen procesos completamente automatizados que han ayudado a realizar en casi 1 hora los procesos que podrían tardar alrededor de 24 horas. (Infobae, 2019)

Otro elemento importante es el sistema de información interno, que le permite a los robots y empleados hacer un almacenaje en estanterías agrupando productos de diferentes características y referencias, permitiendo reducir el porcentaje de errores de empaquetado y los tiempos de despacho.

Así mismo, cuentan con una metodología de almacenamiento también conocido como “layout”, donde se organizan los productos según su nivel de rotación, de esta manera los de mayor demanda siempre están ubicados en las estanterías más cercanas y los de menor en los lugares más lejanos.

Entre otras tecnologías que se pueden encontrar, es un sistema informático implementado desde el 2015 que trabaja con algoritmos que les permite a los empleados seleccionar el embalaje correcto entre los más de 80 tipos existentes, donde por medio de pantallas se muestra en cuál caja o bolsa empacar el producto. Debido a esto, se ha logrado reducir en un 38% el peso de embalaje cubriendo muchas más cajas en los medios de transporte, también se ha evitado el uso de 1,5 millones de toneladas de estos materiales, utilizando cartón y papel 100% reciclables. (Equipo About Amazon, 2022)

El uso de estas tecnologías le ha ayudado a Amazon a mejorar la eficiencia en la gestión de almacen, a almacenar un 40% más de productos, a

generar mayor seguridad en las instalaciones y evitar el agotamiento de cualquier producto, también se han generado nuevos puestos de empleo, puesto que se requiere de mano de obra humana para su mantenimiento y mejoramiento.

Contar con un enfoque en la distribución centrada en clientes: Su objetivo es entregar los productos exactos en el plazo de entrega acordado. Amazon por medio de su metodología de logística FBA (Fullfilment by Amazon) les da la posibilidad a vendedores de publicar sus productos en Amazon.com y encargarse de todo el proceso logístico, donde la gran mayoría de comerciantes son pequeñas y medianas empresas.

El funcionamiento de este proceso consiste en permitir la recepción de 2000 unidades de tamaño estándar o 300 unidades de tamaño grande por vendedor, los cuales se reflejarán en la página a los tres días hábiles de haberse recibido en los centros logísticos, estos serán almacenados y despachados cuando se reciba un pedido. Algunos vendedores del Marketplace utilizarán sus propios medios de transporte para entregar los pedidos.

El proceso de Picking se da por medio de cintas transportadoras al interior de las instalaciones que pasan por maquinas que escanean y etiquetan los productos, una vez los productos son seleccionados pasan a ser movidos por los drivers hasta la ventanilla de empleados, quienes se encargan de seleccionar los productos pedidos para ser empacados y etiquetados en cajas que luego se despacharán dependiendo del servicio contratado por el usuario final para cumplir con la última milla.

Por otra parte, para las empresas interesadas en utilizar el Marketplace de Amazon, se ofrecen diferentes tipos de

	ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO	Código: F-PI-32
		Versión: 01
		Página 9 de 11

tarifas de acuerdo con los servicios que desean incluir en el manejo de su cadena de suministros, su clasificación se describe en la tabla 3.

Tipo de Tarifas	Cálculo
Tarifas de almacenamiento de inventario	Cobro mensual por el volumen promedio diario de productos almacenados, medido en decímetros cúbicos.
Tarifas de almacenamiento prolongado	Cobro por el volumen en decímetros cúbicos de todos los productos almacenados por más de 365 días.
Tarifas de gestión logística	Se cobra por recoger, empacar y despachar cada unidad de productos, incluye atención al cliente y manejo de devoluciones.
Tarifas de servicios no previstos	Cobro por inventarios que llegan sin estar preparados o etiquetados con las instrucciones estándares de los CEDIS.
Tarifas por retiro de inventario	Se cobra por artículo que se devuelve al vendedor o que debe ser desechado.
Tarifas de procesamiento de devoluciones	Cobro realizado a pedidos que son devueltos por usuarios y se habían publicado con envío gratuito.

Fuente

<https://vender.amazon.com.mx/logistica-de-amazon#:~:text=Amazon%20tiene%20una%20de%20las,al%20cliente%20para%20estos%20productos>

Tabla 3. Clasificación de los tipos de tarifas para vendedores en Amazon.

Con respecto a la promesa de valor de brindar cualquier tipo de producto a precios bajos y en un tiempo de entrega mínimo establecido, Amazon realiza las entregas de pedidos en días hábiles, las cuales pueden ser rastreadas en tiempo real, y si el usuario es Amazon prime se debe considerar que la entrega se da en máximo 2 días, adicional a esto, para los pedidos de envíos gratis el plazo que se establece es de 5 a 8 días.

Es importante también mencionar, que Amazon siempre genera boletines informativos donde se aclara que los envíos internacionales están sujetos a controles aduaneros que pueden tomar 2 o 3 días hábiles más a la fecha estimada de entrega.

Conforme a esto, para cumplir con las entregas en los tiempos establecidos, Amazon cuenta con transportistas propios que hacen parte del servicio Amazon Logistics y también terceriza este servicio en diferentes países, por ejemplo, entre los más utilizados son UPS, Servicio Postal estadounidense, FedEx y DHL Express. (Amazon, 2011)

En consecuencia, Amazon ha comenzado a ser preferido por usuarios y vendedores sobre otro tipo de compañías que funcionan como Marketplace, debido a que cuenta todo el tiempo con herramientas que permiten tener contacto de atención a usuarios, se encarga de todo el proceso logístico de sus proveedores, incluyendo el almacenamiento, control de inventarios y atención a usuarios posventa, genera una promesa de valor de entregar máximo en 8 días y brindan más seguridad y confianza a los compradores puesto que antes de generarse una compra, el usuario sabe cuál es el precio, los gastos de envío, la empresa

	ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO	Código: F-PI-32
		Versión: 01
		Página 10 de 11

transportadora y la fecha de entrega estimada.

CONCLUSIONES

En conclusión, está claro que Amazon aplica todos los procesos que se practican en un centro de distribución y que fueron resumidos en 6 actividades, su valor agregado está en la implementación de ayudas tecnológicas que le han permitido mejorar en gran medida cada uno de estos pasos, lo que se ha traducido en un mayor reconocimiento en el mercado de las ventas online, puesto que ha cumplido con la satisfacción de sus clientes y la promesa de valor.

El rol de sus centros de distribución es un pilar en las operaciones, es por esto, que tienen presencia en diferentes partes del mundo para poder llegar a cualquier cliente y usuario final.

En definitiva, se corrobora que, lo que no se mide no se controla, por lo tanto, el llevar un proceso de medición a todas las actividades, ha generado la creación de diferentes tipos centros logísticos basados en características de productos y nivel de despachos por ventas.

El avance tecnológico es inevitable, ahora lo importante es adaptarse a esto y obtener el máximo beneficio.

REFERENCIAS

Academia Digital . (10 de Marzo de 2020). *Academia Digital* . Obtenido de <https://www.agenciadigital.cl/las-8-diferencias-entre-un-ecommerce-y-un-marketplace/>
 Amazon . (s.f.). Obtenido de Amazon Prime: <https://www.amazon.com/-/es/gp/help/customer/display.html?nodeId=G6LDPN7YJHYKH2J6>
 Amazon. (2011). Obtenido de Información de contacto del transportista: <https://www.amazon.com/->

[/es/gp/help/customer/display.html?ie=UTF8&ref_=hp_ss_qs_v3_rt_ci&nodeId=201117350](https://www.amazon.com/-/es/gp/help/customer/display.html?ie=UTF8&ref_=hp_ss_qs_v3_rt_ci&nodeId=201117350)

Amazon. (s.f.). *Amazon*. Obtenido de Tarifas de FBA - Logística de Amazon: <https://vender.amazon.com.mx/logistica-de-amazon#:~:text=Amazon%20tiene%20una%20de%20las,al%20cliente%20para%20estos%20productos>

Amazon. (s.f.). *Logística de Amazon*. Obtenido de Cómo hacer crecer tu negocio con Logística de Amazon: <https://sell.amazon.es/logistica-de-amazon>

Amazon. (s.f.). *Our Facilities*. Obtenido de <https://www.aboutamazon.com/workplace/facilities>

Amazon. (s.f.). *Países y regiones de exportación de Amazon Global*. Obtenido de <https://www.amazon.com/-/es/gp/help/customer/display.html?nodeId=GCBBSZMUXA6U2P8R>

Equipo About Amazon. (14 de Noviembre de 2022). *Amazon*. Obtenido de Cómo conseguimos el embalaje perfecto para tu pedido: <https://www.aboutamazon.es/noticias/embalaje/como-conseguimos-el-embalaje-perfecto-para-tu-pedido>

Equipo Historias Amazon. (14 de Enero de 2019). *Amazon*. Obtenido de <https://www.aboutamazon.es/noticias/innovacion/los-robots-en-numeros-datos-y-cifras-sobre-los-robots-en-amazon>

Gestión logística internacional. (2020). En S. Escudero, & R. Enrique, *Gestión logística internacional* (pág. 112). Ecoe Ediciones.

Gestión logística internacional. (2020). En S. Escudero, & R. Enrique, *Gestión logística internacional* (pág. 118). Ecoe Ediciones.

Infobae. (20 de Febrero de 2019). *Infobae*. Obtenido de <https://www.infobae.com/america/tecno/2019/02/20/los-robots-de-amazon-que-han-reducido-el-trabajo-de-un-dia-a-menos-de-una-hora/>

MECALUX. (14 de Agosto de 2019). *MECALUX*. Obtenido de <https://www.mecalux.com.co/blog/tipos-estanterias-industriales-almacen>

MECALUX. (19 de Noviembre de 2021). *MECALUX*. Obtenido de <https://www.mecalux.es/blog/maquinas-de-almacen>

Micrologística: cómo optimizar los procesos logísticos internos. (2017). En S. Escudero, & R. Enrique, *Micrologística: cómo optimizar los procesos logísticos internos* (pág. 23). Ecoe Ediciones.

Murphy, P. R., & Knemeyer, A. M. (2015). *Logística Contemporánea*. Pearson Educación.

	ARTICULO DEL TRABAJO DE GRADO	Código: F-PI-32
		Versión: 01
		Página 11 de 11

Quiroa, M. (1 de Mayo de 2021). *Economipedia*.
Obtenido de
<https://economipedia.com/definiciones/mision-y-vision-de-amazon.html>
Southern New Hampshire University. (6 de Octubre de 2022). *Southern New Hampshire University*. Obtenido de ¿Cuáles son los Métodos de Control de Inventarios más usados?:
<https://es.snhu.edu/noticias/cuales-son-los-metodos-de-control-de-inventarios-mas-usados>
Zonalogística. (15 de Enero de 2018).
Zonalogística. Obtenido de Zonalogística:
<https://zonalogistica.com/que-es-un-centro-de-distribucion/>

C.V.: Juliana Maria Cano Quintero. Estudiante de último semestre de administración en negocios internacionales de la institución universitaria de Envigado.
Estudiante del diplomado en logística de la institución universitaria de Envigado.

GLOSARIO

E-commerce: El comercio electrónico hace referencia a la venta en línea de productos y servicios publicados por las mismas marcas. (Academia Digital , 2020)

Eficacia: Es el cumplimiento de objetivos.

Eficiencia: Es el uso mínimo de los recursos disponibles en el menor tiempo posible para cumplir una meta.

Estibas: son estructuras sobre las cuales se acomodan cajas homogéneamente para su almacenamiento y movilización.

Grupos de interés: También conocido en inglés como stakeholders, son las organizaciones y personas que interactúan con una compañía y se involucran con su actividad, entre estos se incluyen proveedores, clientes, la competencia, etc.

Marketplace: Es un espacio y/o plataforma virtual donde se publican productos y servicios de diferentes marcas para jugar el rol de intermediario entre vendedores y compradores. Se encarga también de la logística. (Academia Digital , 2020)

Optimización: Su objetivo es encontrar la mejor manera de desarrollar algún proceso, actividad o servicio.