

# GESTIÓN INTEGRAL DE LA CADENA DE SUMINISTRO: ESTRATEGIAS PARA LA EXCELENCIA EN ALMACENAJE Y DISTRIBUCIÓN

**Melvis Anel Sánchez Cruz**

Universidad UMECIT, Panamá

melvis19920@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-3498-4330>

DOI: 10.37594/oratores.n21.1497

Fecha de recepción: 03/09/2024

Fecha de revisión: 12/11/2024

Fecha de aceptación: 09/12/2024

## RESUMEN

Entendemos por distribución la función que permite el traslado de productos y servicios desde su estado final de producción al de adquisición y consumo, abarcando el conjunto de actividades o flujos necesarios para situar los bienes y servicios producidos a disposición del comprador final (individuos u organizaciones) en las condiciones de lugar, tiempo, forma y cantidad adecuados. Es la parte de la logística, la comercial, que hace referencia al movimiento externo de los productos terminados (o semielaborados para el caso de productos industriales) desde el vendedor (origen) al cliente o comprador (destino), siendo el canal de distribución el que va a permitir tal conexión. En efecto, la distribución física incluye la planificación y el control del movimiento físico de productos desde la fábrica hasta el consumidor final. Es por ello, que la logística incluye la planificación y el control de las relaciones entre la gestión de materias primas y la distribución de producto terminado. Siguiendo esta orientación, parece evidente que el concepto de logística es más amplio que el de distribución física, y esta última sería una parte importante de la logística. En virtud de ello, un canal de distribución es el camino seguido por un producto o servicio para ir desde la fase de producción a la de adquisición y consumo. El camino de un canal está formado por un número variable de organizaciones más o menos autónomas, internas y/o externas a la empresa, que mantienen estructuras, comportamientos y relaciones sociales en general, que dan como resultado la realización, con mayor o menor éxito, de las diversas funciones de distribución. Las organizaciones que forman el canal se denominan intermediarias, siendo empresas de distribución situadas entre el productor y el consumidor final. En este sentido, la metodología utilizada en el presente artículo se basará en análisis teóricos de repositorios e información documental que hace referencia al tema.

**Palabras clave:** Distribución, logística, almacenaje, distribución.

## **COMPREHENSIVE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT: STRATEGIES FOR EXCELLENCE IN WAREHOUSING AND DISTRIBUTION**

### **ABSTRACT**

We understand distribution as the function that allows the transfer of products and services from their final state of production to that of acquisition and consumption, encompassing the set of activities or flows necessary to place the goods and services produced at the disposal of the final buyer (individuals or organizations). in the conditions of place, time, form and adequate quantity. It is the part of logistics, the commercial one, which refers to the external movement of finished products (or semi-finished products in the case of industrial products) from the seller (origin) to the client or buyer (destination), with the distribution channel being the that will allow such a connection. Indeed, physical distribution includes planning and controlling the physical movement of products from the factory to the final consumer. That is why logistics includes the planning and control of the relationships between the management of raw materials and the distribution of the finished product. Following this orientation, it seems clear that the concept of logistics is broader than that of physical distribution, and the latter would be an important part of logistics. By virtue of this, a distribution channel is the path followed by a product or service to go from the production phase to the acquisition and consumption phase. The path of a channel is formed by a variable number of more or less autonomous organizations, internal and / or external to the company, which maintain structures, behaviors and social relations in general, which result in the realization, with greater or lesser success. , of the various distribution functions. The organizations that make up the channel are called intermediaries, being distribution companies located between the producer and the final consumer. In this sense, the methodology used in this article will be based on theoretical analysis of repositories and documentary information that refers to the subject.

**Keywords:** Distribution, logistics, warehousing, distribution.

### **INTRODUCCIÓN**

La gestión integral de la cadena de suministro se ha convertido en un componente crítico para el éxito de las organizaciones en el competitivo mercado global. Esta disciplina abarca todas las actividades relacionadas con el flujo y la transformación de bienes desde la materia prima hasta el usuario final, así como los flujos de información asociados. La eficiencia en el almacenaje y la distribución juega un papel fundamental en este proceso, determinando en gran medida la capacidad de una empresa para satisfacer las demandas del cliente de manera oportuna y efectiva. La optimización de estos componentes no solo mejora la operatividad de la cadena de suministro, sino que también contribuye significativamente a la reducción de costos y al aumento de la satisfacción del cliente.

En el contexto actual, caracterizado por la volatilidad del mercado, la globalización y la rápida evolución tecnológica, las empresas enfrentan desafíos sin precedentes en la gestión de sus cadenas de suministro. La adaptabilidad y la agilidad se han vuelto imprescindibles para manejar la complejidad y la incertidumbre inherentes a los mercados actuales. En este sentido, la implementación de estrategias innovadoras y la integración de tecnologías avanzadas emergen como elementos clave para alcanzar la excelencia en la gestión de la cadena de suministro.

La literatura especializada sugiere que una gestión efectiva de la cadena de suministro requiere una visión holística y una colaboración estrecha entre todos los eslabones involucrados (Cristobal, 2016). Esto implica no solo la coordinación interna entre los diferentes departamentos de una empresa, sino también la integración con proveedores, fabricantes, distribuidores y clientes. La transparencia, el intercambio de información en tiempo real y la confianza mutua se presentan como factores determinantes para la creación de cadenas de suministro resilientes y responsivas.

En este marco, el presente trabajo busca explorar las estrategias y prácticas más efectivas para la gestión integral de la cadena de suministro, con especial énfasis en el almacenaje y la distribución. Se analizará el impacto de las tecnologías de la información, la automatización y la digitalización en la optimización de estos procesos, así como el papel de la sostenibilidad y la responsabilidad social empresarial en la configuración de cadenas de suministro éticas y ambientalmente responsables. A través de este análisis, se pretende proporcionar una guía práctica para las organizaciones que buscan mejorar su competitividad y eficiencia operativa en el complejo entorno actual.

En este sentido, en la actualidad las organizaciones están en la búsqueda de ventaja competitiva que les permita poder competir y estar a la vanguardia; esto debido a la competitividad y al mundo globalizado en el que vivimos *“La logística empresarial es el referente más importante en el proceso de comercialización y distribución de productos en el mercado”* (Armstrong, 2020, pág. 45), por cuanto organiza, planifica, controla y evalúa cada uno de los procesos de desarrollo logístico en la empresa, identificar la cadena de comercialización productiva sus indicadores, puntos fuertes y débil para saber que debemos comprar a los proveedores y que debemos entregar hacia los consumidores.

Desde otro ángulo en la distribución logística de productos es importante sistematizar cada proceso de preferencia con códigos y registros para controlar el stock de mercancía en almacén y bodega. Se verifica la mercancía que se encuentran en buen estado o descartar la mercancía dañada. Para ingresar a los mercados es necesario establecer estrategias que permiten distribuir los productos en el mercado de manera eficiente, además de determinar métodos adecuados para la

distribución, generar estructuras verticales y horizo

Ahora bien, la logística empresarial en las empresas permite articular de manera eficiente los procesos de gestión entre departamentos y funciones de cada talento humano responsable de su puesto de trabajo, según afirma Linares, (2020). Los productos y servicios en el sector empresarial obtienen mayor rentabilidad cuando se sustentan en la organización, planificación, control y dirección de los procesos lísticos de manera coherente y eficaz, dirigido a obtener resultados eficaces. *“La logística aborda el flujo de los materiales, los productos terminados y la información asociada a los mismos”* Anaya, (2021). En este apartado se hace referencia a la necesidad de la logística empresarial desde el inicio de entrada de la mercadería hasta el final de la entrega de los procesos logísticos de los productos y servicios, hasta la satisfacción del cliente.

Desde este enfoque, la gestión de buenas prácticas en los procesos logísticos, depende de las técnicas, métodos y estrategias de planificación y organización empresarial, por tal razón la logística permiten a las empresas reglas para las buenas prácticas de dirección seguir, valorar, priorizar y controlar todos los distintos elementos de aprovisionamiento y distribución que inciden en la satisfacción del cliente, en los costes y beneficios. Los procesos logísticos en una empresa son relevantes para direccionarse de manera correcta a través de las reglas establecidas las cuales permiten una mejor organización en la empresa, ya sea en los factores de distribución o los beneficios al cliente

Los procesos de gestión, organización, planificación, dirección, control y buenas práctica empresariales, permiten alcanzar las metas de entrada y salida de mercaderías en una empresa *“La gestión logística de una organización es la acción del colectivo laboral dirigida a garantizar las actividades de diseño y dirección de los flujos materiales, informativo y financiero desde su fuente de origen hasta sus destinos finales”* Acosta, E. (2020). En este apartado se hace referencia la logística empresarial como un proceso operativo que articula a los recursos humanos, materiales y económicos, con fines de alcanzar ingresos para empresa y cooperar con responsabilidad en el contexto frente a sus necesidades.

En los procesos de la logística empresarial las mercancías asumen un rol importante en las entradas y salidas *“el proveedor hasta el cliente, con la calidad requerida, en el lugar y momentos precisos, y con los mínimos costes”* Gonzalez, (2020). El sector empresarial, entre los factores de satisfacción de los clientes que debe tomar en cuenta están: la oportuna entrega de la mercadería, la calidad de los productos y servicios, los precios. Por tal razón, los distribuidores o vendedores deben generar una revisión organizada de inventarios de entrada de la mercadería que se encuentre en

excelentes condiciones para la mejora continua de las ventas e ingresos de la empresa. Finalmente, la entrada de mercaderías es un proceso de movimiento físico o materiales en el almacén de la empresa.

El objetivo de esta planificación es simplificar y acelerar el proceso de la entrada de mercancías y mejorar la organización de los trabajos en el lugar; por ejemplo, para evitar cuellos de botella. Además, si se planifican entradas de mercancía, la planificación de necesidades de insumos, puede controlar los stocks de materiales pedidos o manufacturados y llegar a un balance de inventario óptimo. También se hace referencia que a menos que las entradas se planifiquen, el sistema no puede encontrar los materiales que se han pedido. Por esta razón, las entradas planificadas son decisivas para la regulación del nivel del inventario en el almacén. Las entradas planificadas también tienen importancia para determinar si se recibieron materiales prometidos por proveedores o por la fabricación propia. Sin ellos, el sistema no puede establecer un enlace entre pedidos y materiales recibidos.

Además el proceso logístico en las empresas tiene actividades de entrada de mercadería y salida, lo cual determina *“la atención en la distribución de mercancías, pilar esencial de la economía urbana, la distribución de mercancías resulta esencial para el desarrollo de la vida en las ciudades”* (Acosta, 2020).

En este apartado se hace referencia que a la necesidad de una distribución efectiva de las mercaderías hasta llegar en buen estado en los clientes referente a su calidad, precios y servicios. Para cumplir con ello, las empresas deben contar con procesos internos que garanticen las condiciones óptimas de los productos al ser entregado a clientes y consumidores finales, ello va depender de una buena gestión de almacenaje, embalaje, transporte, entrega oportuna y un servicio especial. Es así como se realiza la salida de la mercancía de la empresa al comprador. Además, debe apoyarse en una red de distribuidores que llenen los estándares de calidad exigidos, pues en todo momento cumplirán la labor de entrega de productos. Una buena distribución y entrega, puede resultar la diferencia entre empresas que compiten con productos similares en un mismo segmento de mercado, pudiendo llegar a convertirse en la ventaja competitiva que dé el liderazgo del mercado.

Panamá, gracias a su posición estratégica ha logrado adquirir reconocimiento y posicionamiento en el sector logístico, pues al contar con el Canal, la infraestructura tanto vial como aeroportuaria, tecnología de punta e ingeniería de alto nivel, logra que el transporte marítimo y aéreo se consoliden y unifiquen, permitiendo que la interconectividad entre los países se obtenga de manera

eficaz y eficiente, al tiempo que genera un crecimiento no sólo comercial, sino económico que impacta al mundo. Desde este enfoque, Panamá ha logrado posicionarse, en los últimos años, en el país líder en logística regional. Gracias a la privilegiada ubicación geográfica del istmo, que ha sido históricamente aprovechada para el intercambio comercial, ha permitido, de igual manera, generar múltiples activos logísticos que hoy se consideran de clase mundial, generando ventajas competitivas para ser un natural centro logístico del mundo.

Dentro de los impulsores del sector logístico, Panamá cuenta con importantes activos, tales como el posicionamiento interoceánico, una elevada conectividad marítima y una conectividad multimodal, incorporando al Aeropuerto Internacional de Tocumen. El sector logístico panameño, se ha consolidado como el de mayor competitividad en la región, encabezando los índices internacionales del Banco Mundial y del Foro Económico Mundial y posicionando a Panamá como líder en logística. Es importante señalar que el Canal de Panamá y su expansión, han sido un impulsor clave para el desarrollo del hub marítimo portuario del país, que es parte importante del sector logístico.

La logística como actividad empresarial es antigua y podría decirse que es lo que antes se conocía como distribución. Tiene sus orígenes en la actividad militar que desarrolló esta herramienta para abastecer a las tropas con los recursos y pertrechos necesarios para afrontar las largas jornadas y los campamentos en situación de guerra. Trascendió al ámbito empresarial hace poco más de 5 décadas y ha sido en éste donde ha encontrado su mayor campo de desarrollo.

Desde hace poco más de una década, hasta el día de hoy. La función logística empresarial ha tomado fuerza debido a que los mercados se han vuelto más exigentes, la integración y la globalización son un hecho; las firmas tienen que competir con empresas de todo el mundo y deben atender de la mejor manera a todos y cada uno de los clientes. Además, la aparición de nuevas tecnologías de información ha traído como consecuencia menores tiempos y costos de transacción. Ésto ha obligado a las empresas a tomar más en serio la gestión logística, si es que desean continuar siendo competitivas, convirtiéndola más que, en una ventaja competitiva, en una necesidad competitiva.

El concepto logística es uno de los más utilizados dentro de las nuevas corrientes de administración de negocios. Para algunos autores la logística comprende el flujo eficiente de productos e información desde el proveedor, durante el procesamiento, hasta que el producto o servicio, llegue al consumidor final. Se incluye, el proceso inverso, es decir, el caso de alguna devolución por parte del consumidor al distribuidor o fabricante.

El Consejo de Gerencia Logística González, (2020). define la logística como el proceso de planificar, llevar a cabo y controlar, de una forma eficiente y efectiva el flujo y almacenamiento de materias primas, inventarios en proceso, productos terminados, servicios e información relacionada, desde el punto de origen al punto de consumo con el fin de satisfacer las necesidades del cliente. Hay que destacar que esta definición incluye los movimientos internos y externos, las operaciones de exportación e importación, y la devolución de materiales con fines medioambientales.

Por lo tanto, la logística es un conjunto de actividades de diseño y dirección de los flujos de material, informativo y financiero, que deben ejecutarse de manera racional y coordinada con el objetivo de proveer al cliente los productos y servicios en la cantidad, calidad, precio, plazo y lugar demandados, con elevada competitividad y al mínimo costo, maximizando los recursos.

Es entonces necesaria la integración de todas las funciones de la organización para lograr cumplir con estos objetivos y alcanzar la excelencia. Pero no solamente dentro de los límites físicos de la empresa sino también involucrar a los propios clientes y proveedores con los cuales se tendrá una visión amplia del negocio y se establecerán vínculos más amplios y duraderos que resultarán finalmente en la satisfacción del cliente al mínimo costo posible al mejorar los sistemas logísticos.

De esta manera se logra completar lo que se conoce como cadena de suministros o cadena de abastecimiento o distribución, la cual está compuesta por el proveedor, el fabricante, el distribuidor y el cliente. Las relaciones entre estos actores originan el flujo de materiales e información. Cuando el flujo existente es eficiente se origina la verdadera logística.

En este sentido, la logística, desde el punto de vista gerencial, es una estrategia necesaria para manejar de forma integral la cadena de suministros, de tal forma que logre el balance óptimo entre las necesidades del cliente y los recursos disponibles de la empresa. Su desempeño debe ser medido a través del servicio al cliente final.

En base a ello, la logística vela por la optimización y el mantenimiento de los recursos de esta cadena a través de sistemas de información compartidos por todos los que intervienen en ella y mediante la aplicación de indicadores de desempeño que permitan conocer los niveles de inventarios, los tiempos de procesamiento, la rotación de los productos, etc. La logística es considerada entonces una estrategia que llevará a cualquiera que la utilice adecuadamente a alcanzar ese éxito de mercado (servicio y valor agregado) y financiero (costo y utilidad) que marcará su diferenciación y competitividad en el mundo globalizado.

En los últimos años, la gestión logística se ha facilitado con los softwares existentes en el mercado, para pequeñas empresas y grandes empresas, estos softwares permiten que las diferentes áreas de la empresa estén comunicados entre si, por ejemplo una compañía que reciba un pedido vía Internet, llega al área de compras, ésta es redireccionada al almacén para ver si los productos están disponibles y luego si es así es empaquetado y despachado para su transportación. Todo esto es realizado por una red de computación sin necesidad del papeleo y la movilización de personal como se hacia antes que no existía estos programas.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se trata de un modelo de investigación cualitativo, se basará en análisis teóricos de repositorios e información documental que hace referencia al tema del artículo en estudio.

## **RESULTADOS, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN**

La entrega de grandes cantidades de dosis de la vacuna está condicionada a la logística instalada en el país receptor. De no contar con la cadena de frío necesaria para la distribución, almacenamiento y manejo de la vacuna, las grandes farmacéuticas optan por abastecer antes a los países que cuentan con este tipo de infraestructuras. Esta ha sido la constante, según la experiencia de otras naciones, que ha primado en el proceso de inmunización contra la covid-19.

La logística no solo implica tener transporte con un monitoreo de la temperatura requerida y el manejo de las dosis, sino hombros que la reciban, lo que sintetiza la eficacia que se le dará a cada caja. Por tanto, este paso conlleva otro tipo de planificación, una específica sobre la población que recibirá la vacuna, de lo contrario se desperdician las dosis. Un punto que valora la farmacéutica a la hora de hacer las entregas.

El primer paso consiste en la recepción del embarque que será transportado en un avión de DHL, que aterrizará en la sección de carga del Aeropuerto Internacional de Tocumen. Posteriormente la carga será desplazada hacia el Centro Nacional de Bioseguridad, donde será recibida, se efectúa un inventario y verificación de la temperatura.

Un gran debate internacional consiste en determinar cómo usar las dosis. Algunos países emplean la totalidad recibida, mientras que otros reservan la mitad para la misma población, sin correr el riesgo de posibles demoras en la producción. (Castellanos, 2021).

Panamá optó por la segunda alternativa, lo que conlleva que, al momento del ingreso de las dosis, una mitad se congele en el depósito regional, y la otra parte, luego de permanecer congelada

un día, continúa su trayecto hacia el centro de vacunación.

En la disertación se plantearon cinco etapas de la operación: la planificación logística; recepción, almacenamiento y distribución. En la tercera etapa, la colocación de la vacuna, luego el seguimiento a pacientes y la postorientación, como último paso.

Los 5,5 millones de dosis adquiridas serán distribuidas por tierra, mar y aire a todo el país. El mayor reto empieza en la distribución; ya se avanzó que se contemplan 1,101 centros de vacunación en todo el país.

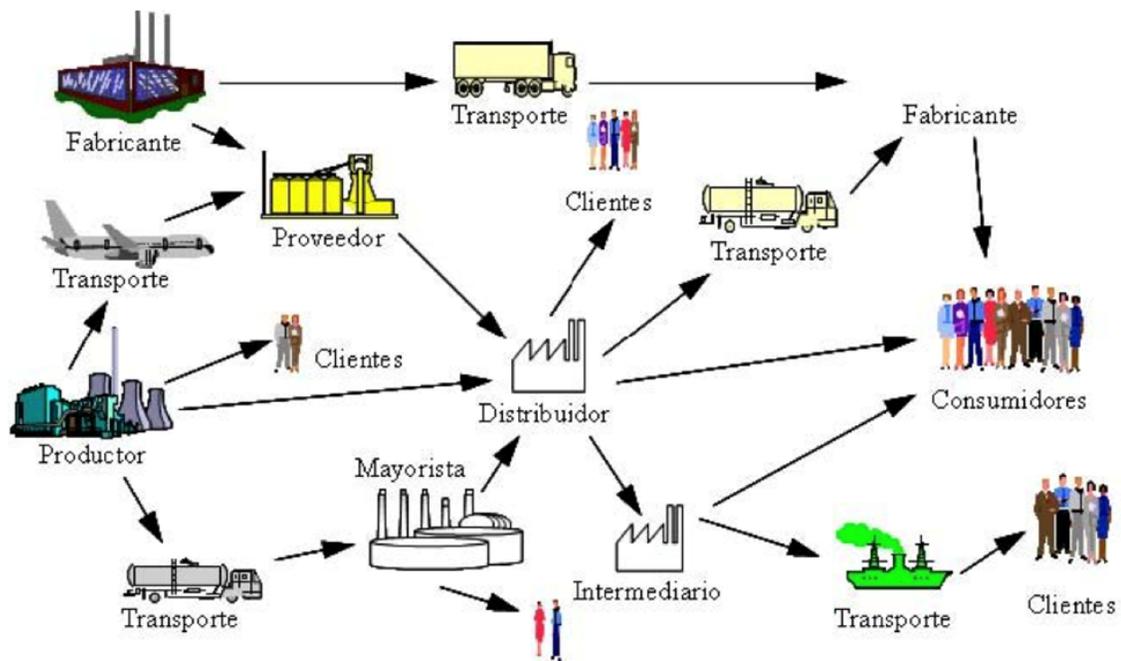
Una base de datos priorizará las fases de administración de la vacuna, razón por la que animan a las personas a que se apunten en la lista de beneficiados y que sean notificados, a través de un registro de atención para trazabilidad, sobre la primera dosis y la fecha del refuerzo. Los mayores de 60 en adelante y con riesgo, que se encuentran en la primera fase de vacunación, se concentran en los circuitos 6-6, 8-7 y 8-8. No obstante lo anterior, y la organización anunciada para recibir el primer embarque, muchos se preguntan si el país está listo para recibir las vacunas, cuál es el fin de la adquisición de los equipos que lanzaron a licitación el Ministerio de Salud (MINSA) y la Caja de Seguro Social (CSS). Una compra millonaria de la que aún no se define a qué empresa y qué propuesta se tomará en consideración.

A través de esta compra, que consiste en 13 renglones, pretenden adquirir 50 congeladores de distintos tipos capaces de alcanzar ultra bajas temperaturas, además de cuatro cuartos fríos, 200 termos portátiles, máquinas para hacer hielo seco y dos sistemas de monitoreo remoto de temperaturas. Esta licitación debe entregarse, según el pliego, en 80 días calendario. Lo que quiere decir, que hasta no decidir la compra, no se contará con una cadena de frío para el proceso de vacunación en las cuatro fases anunciadas.

Hasta el momento ninguna autoridad ha dado una explicación sobre el rol que tendrá la cadena de frío licitada, o por qué se efectuó el 5 de enero, a sabiendas que Panamá sería uno de los primeros países en recibir la vacuna. El gobierno aún no fija una fecha precisa del inicio para las cuatro fases de vacunación. Es muy probable que hasta no contar con la logística exigida no se inicie masivamente el programa de inmunización. Si tomamos en cuenta que el tiempo de entrega de los equipos solicitados es de 80 días hábiles, y suponiendo que las autoridades decidan esta semana la adquisición, no será hasta mediados de abril cuando se entregue e instale el equipo para esta tarea. (Castellanos, 2021).

Con la intención de dar continuidad al primer lote de 40 mil dosis, este medio envió un cuestionario a la farmacéutica Pfizer el pasado 4 de enero mediante el cual pretendía conocer los futuros embarques, además de la relación entre las fechas de pago y el envío de dosis, y si la empresa observaba con satisfacción el proceso existente para el recibimiento y la cadena de frío por licitar. En una nota fechada el 12 de enero la empresa respondió que *“en el marco del convenio firmado con el Gobierno de Panamá, el 25 de noviembre de 2020, cabe destacar que, a solicitud del gobierno las entregas de los 3 millones de dosis de la vacuna se realizarán progresivamente durante el año, empezando el primer trimestre”*. Sobre las interioridades del convenio no se ofrecieron detalles, solo se respondió que: *“con base en el acuerdo firmado, las entregas de las dosis de vacunas se realizarán progresivamente en 2021, empezando en el primer trimestre”*.

### Ilustración 1 – Ciclo de distribución comercial



Fuente: Carro, (2020)

Asher Salmon, director del Departamento de Asuntos Internacionales del Ministerio de Salud de Israel, país que avanza un pie adelante del resto en este procedimiento, aseguró en una conferencia virtual que para el traslado de las vacunas requirieron crear cajas con menor distribución para poder trasladar las dosis a otros centros de salud. La administración de estas vacunas se hace de forma digital completamente, para tener un control efectivo de a quién se administró la vacuna y la fecha del refuerzo.

El médico indicó que se tiene un cronometraje puntual del cargamento: una vez que las provisiones aterrizan, son trasladadas hacia un único centro de conservación que posee capacidades de ultracongelación. Ya fuera del búnker, los fármacos tienen 120 horas de vida útil para llegar a los beneficiados.

Se instalarán 1,101 centros de vacunación en todo el país. En efecto, la fase operación consiste en cuatro pasos: planificación y logística; recepción y almacenamiento; colocación de vacunas; seguimiento de pacientes y postorientación. Las dosis serán transportadas por aire, mar y tierra, y escoltadas por equipo de seguridad.

## CONCLUSIONES

Organizar todas las actividades logísticas de la empresa es una tarea complicada. Una herramienta que ayuda en esta labor es la que proporcionan los denominados organigramas. Un organigrama es una representación esquemática de los distintos departamentos, unidades de negocio, direcciones, etc., que componen la empresa, así como las relaciones de jerarquía que existen entre ellos. La función logística no actúa aislada del resto de funciones de la empresa, y por ello, se integra dentro del organigrama de la misma, bien como un departamento propio, bien como parte de otros departamentos

Los procesos de entrada y salida en la logística empresarial, destacan lo siguiente:

- La logística es la función de la empresa encargada de ofrecer el producto en la cantidad, momento y lugar en que lo solicita el cliente.
- Las actividades que integran la función logística dependen de la naturaleza industrial o comercial de la empresa.
- Las prioridades competitivas de las empresas tradicionales son: calidad, coste, tiempo y flexibilidad. La logística ayuda a la obtención de ventajas competitivas en estas variables.
- Las redes logísticas son el soporte sobre el que el producto llega al consumidor.
- Las plataformas logísticas son grandes almacenes que ahorran costes de distribución y terreno, además de conseguir descuentos por volumen.
- A la hora de decidir los almacenes y transportes que existirán en una red logística, hay que tener en cuenta los costes de distribución, de instalación y de mantenimiento.

En fin La fractura de las cadenas de suministro entre los años 2020 y 2021 por temas de la pandemia, congestión de puertos, falta de insumos como semiconductores, incluso paralización de algunos puertos de origen de la mercancía por contagios del personal, escases de contenedores entre otros factores, dejó en evidencia que las empresas y los proveedores deben estar

más cerca de los mercados de consumo para poder garantizar una entrega a tiempo.

En este contexto las oportunidades que tiene Panamá como centro logístico regional, con la conectividad aérea, terrestre y marítima es enorme, coinciden voceros del sector público y privado que se hicieron presentes en el foro virtual: *“Panamá: El Centro de América y su rol en el fortalecimiento de las cadenas regionales de valor”*, organizado por el Banco Interamericano de Desarrollo BID.

El presidente del organismo multilateral, Mauricio Claver-Carone, destacó que Panamá por su vocación logística debe aprovechar aún más la tendencia de acercar a los centros de distribución a los clientes y para eso puede atraer a más empresas multinacionales y manufactureras que agreguen valor a los productos y se acorte el camino de las cadenas de suministro.

*“Estamos viviendo el mayor realineamiento de las cadenas globales de suministro de la historia. Esto abrió una oportunidad única para atraer más y mejores inversiones, y Panamá está en una posición privilegiada para lograrlo. Desde el BID nos enorgullece trabajar con el Gobierno de Panamá en la organización del foro de inversiones en el 2022, como nos comprometimos hace seis meses. Estamos poniendo a disposición todos nuestros recursos financieros y técnicos para atraer inversiones al país y, juntos, empujar el tipo de crecimiento inclusivo y sostenible que merecen todos los panameños”*, dijo el presidente Claver-Carone.

Las interrupciones logísticas globales en curso derivadas de la pandemia de COVID-19 continúan afectando a las empresas y los consumidores, ya que el flujo de bienes de consumo a mercados clave como América del Norte y Europa, el sudeste asiático y la India está restringido por los continuos cierres de los principales puertos y aeropuertos mundiales, principalmente en China, Corea del Sur y los Estados Unidos.

Las principales interrupciones logísticas crean un efecto dominó en las cadenas de suministro globales que, en última instancia, hacen que los bienes se acumulen en el almacenamiento, afectando a esos barcos en su camino a los puertos a través de la desviación o ralentizados a medida que llegan a los principales centros de tránsito, restringiendo así los flujos comerciales globales y limitando el acceso de las empresas para importar productos y rellenar sus existencias de inventario.

Muchos informes destacan la probabilidad muy alta de que las temporadas festivas de diciembre de 2021 y enero de 2022 en toda la región probablemente se vean gravemente afectadas por el acceso restringido a los productos importados. Sin embargo, el desafío para muchas empresas

dentro de algunos de estos mercados es que puede ir mucho más allá de los próximos tres o cuatro meses, ya que existe la posibilidad de que estas interrupciones continúen hasta bien entrado 2022 y más allá.

Suponiendo que estas interrupciones retrocedan y el acceso al transporte marítimo y aéreo vuelva a los niveles anteriores a la pandemia, es probable que pase algún tiempo antes de que las cosas simplemente vuelvan a la normalidad. Mientras tanto, debe esperar ver precios más altos (ya que los costos excesivos de flete se transfieren al consumidor) y esperas más largas para que se repongan los estantes minoristas (especialmente los productos importados). Los consumidores deben restablecer las expectativas, ya que los artículos que requieren reparaciones y mantenimiento también podrían retrasarse en largas colas de servicio.

Los líderes gubernamentales y de la industria están tratando de definir estrategias que generen resiliencia e impulsen nuestras capacidades nacionales, lo que se vuelve menos dependiente de las cadenas de suministro regionales y globales. Las empresas deben buscar rediseñar flujos alternativos de la cadena de suministro, capacidades de almacenamiento de inventario más cercanas a sus clientes y determinar la mejor manera de mejorar las entregas de última milla y los productos devueltos.

Por lo cual, las inversiones iniciales realizadas en los 18 meses anteriores por muchas empresas tenían como objetivo automatizar los nodos clave de la cadena de suministro (como la automatización inteligente utilizada para permitir operaciones eficientes, eficaces y seguras), incluidos almacenes, instalaciones de fabricación e incluso edificios de oficinas corporativas. En 2022, debe esperar ver un nivel acelerado de inversión a medida que las empresas buscan mejorar las capacidades críticas de planificación de la cadena de suministro mediante la adopción de habilitadores digitales más avanzados, como la planificación cognitiva y el análisis predictivo impulsado por IA, así como la adición de una mayor integridad y visibilidad en las cadenas de suministro seguras mediante el uso de tecnologías avanzadas de seguimiento y rastreo y blockchain.

Se puede observar que muchos gerentes de la cadena de suministro están actualmente preocupados por la falta de visibilidad a lo largo de sus cadenas de suministro extendidas, ya que hay tantos nodos y participantes dentro de la cadena extendida. Las principales organizaciones están utilizando tecnologías avanzadas para mejorar significativamente la visibilidad y, por lo tanto, se vuelven mucho más sensibles a las principales perturbaciones y variaciones dentro de sus cadenas de suministro nacionales, regionales y mundiales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, E. (2020). Administración Informática I. Análisis y evaluación de tecnologías de
- Anaya, J. (2021). Logística Integral. La gestión operativa de la empresa. Madrid: Esic Editorial.
- Armstrong, G., & Kotler, P. (2020). Fundamentos de Marketing. México: Pearson Educación.
- información. México: Grupo Editorial Patria.
- Castellanos, A. (2021). Logística Comercial Internacional. Colombia: Ecoe Ediciones.
- Cristóbal, M. (2016). Gestión de logística y cadena de suministro (5ª ed.). Pearson Reino Unido.
- González, D. (2020). Logística Empresarial. Argentina: Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Jaime, J. (2021). Finanzas para el marketing y las ventas. Como planificar y controlar la gestión comercial. Madrid: Esic Editorial.
- Linares, A. (2020). Paradigmas de la comunicación: un reto gerencial para el mercadeo de las organizaciones del Siglo XXI. Marketing Visionario, 78-91.