

Post-pandemia: Efectos en la Logística de los Negocios del Cantón Montalvo – Ecuador

Wagner Wilson Romero Mera¹
romero2w@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0008-9896-5877>
Instituto Superior Tecnológico Babahoyo
Ecuador

José Leónidas Alvarado Pereira
jose.lap.66@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0009-0339-8302>
Instituto Superior Tecnológico Babahoyo
Ecuador

Luisa Janet Mora Contreras
luisam_72@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0005-2701-1345>
Instituto Superior Tecnológico Babahoyo
Ecuador

Fernando Antonio Padilla Romero
fernandopadillaromero.phone@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0003-8616-1453>
Instituto Superior Tecnológico Babahoyo
Ecuador

Francisco Adrian Elizondo Mendoza
ingfaem.87@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-7718-8430>
Instituto Superior Tecnológico Babahoyo
Ecuador

RESUMEN

El objetivo de este estudio, fue determinar los efectos de la pandemia en la logística de los negocios del cantón Montalvo - Ecuador; así como los desafíos enfrentados por las empresas y las estrategias que han implementado para superarlos. La metodología utilizada incluye una revisión de la literatura existente y un análisis de datos primarios obtenidos a través de encuestas cualitativas aplicadas a empresarios locales. Los resultados indican que los negocios han tenido que adaptarse rápidamente a las nuevas formas de trabajo y a las restricciones en el movimiento de bienes y servicios, implementado nuevas estrategias logísticas, como la digitalización y automatización de procesos, la diversificación de proveedores y la adopción de modelos de negocio en línea. Cabe destacar que éstas estrategias también han permitido a las empresas mejorar su eficiencia y reducir costos de operación. En general, se concluye que la pandemia ha provocado una transformación importante en el sector comercial de Montalvo - Ecuador, y que las empresas han sido capaces de adaptarse rápidamente contrarrestando los efectos causados por la pandemia, mejorando significativamente su desempeño empresarial.

Palabras clave: *post-pandemia; logística; negocios; cantón montalvo; efectos;*

¹ Autor principal.
Correspondencia: romero2w@gmail.com

Post-pandemic: Effects on the Logistics of Businesses in the Montalvo Canton, Ecuador

ABSTRACT

The objective of this study was to determine the effects of the pandemic on the logistics of businesses in the Montalvo canton - Ecuador; as well as the challenges faced by companies and the strategies they have implemented to overcome them. The methodology used includes a review of the existing literature and an analysis of primary data obtained through qualitative surveys applied to local entrepreneurs. The results indicate that businesses have had to quickly adapt to new ways of working and restrictions on the movement of goods and services, implementing new logistics strategies, such as digitization and automation of processes, supplier diversification, and the adoption of logistics models. of online business. It should be noted that these strategies have also allowed companies to improve their efficiency and reduce operating costs. In general, it is concluded that the pandemic has caused an important transformation in the commercial sector of Montalvo - Ecuador, and that companies have been able to adapt quickly, counteracting the effects caused by the pandemic, significantly improving their business performance.

Keywords: *Post-pandemic; logistics; business; montalvo canton; effects;*

Artículo recibido 10 agosto 2023

Aceptado para publicación: 15 setiembre 2023

INTRODUCCIÓN

El presente artículo con el nombre, Post-pandemia: Efectos en la logística de los negocios del cantón Montalvo - Ecuador, posee la particularidad de contestar las siguientes interrogante ¿Cuáles fueron los efectos de la pandemia en la logística de los negocios del cantón Montalvo - Ecuador? y ¿Qué estrategias implementaron las empresas locales para adaptarse a la nueva normalidad post-pandemia?.

Por otro lado, la pandemia de COVID-19 tuvo un impacto significativo en la economía a nivel mundial, obligando a los gobiernos, empresas y ciudadanos a adaptarse rápidamente a las nuevas circunstancias. En este contexto, la logística ha sido particularmente afectada, planteando importantes desafíos para la cadena de suministro y las empresas que dependen de ella. Según el Banco central del Ecuador (2021), manifiesta que en el año 2020, el sector privado en Ecuador experimentó una pérdida de 12.790,51 millones de dólares, lo que representó aproximadamente un 16,6% del Producto Interno Bruto (PIB) en valores corrientes dentro de este sector, siendo el comercial el más afectado, registrando una disminución del 5% en comparación con los demás sectores en el país. En el caso del cantón Montalvo - Ecuador, la pandemia provocó una interrupción importante en los sistemas y procesos logísticos existentes, debido al aislamiento que fue decretado en aquel tiempo por el gobierno y sus autoridades, lo que llevo a la necesidad de adaptación y cambio en la forma en que los negocios realizaban sus operaciones.

Uno de los principales efectos de la pandemia fue la interrupción de las cadenas de suministro. Con las restricciones de movilidad y medidas de confinamiento, las empresas enfrentaron desafíos a la hora de obtener materiales y productos. Un estudio realizado por Enríquez, Feo, & García (2020), destacó el impacto del COVID-19 en las cadenas de suministro y las compras locales, enfatizando la necesidad de adaptación y resiliencia frente a las interrupciones. Esta interrupción provocó retrasos en la producción y distribución, afectando la eficiencia general de las empresas (Espinoza-Castillo, Nieto-Contreras, Mora-Sánchez, & Pacheco-Molina, 2021).

Si bien existe una cantidad limitada de investigaciones previas sobre los efectos de la pandemia en la logística de los negocios del cantón Montalvo - Ecuador, la importancia de este tema es innegable, ya que la logística es un componente esencial del éxito empresarial y económico de la

región. Además, comprende las estrategias similares utilizadas por las empresas locales para adaptarse a la pandemia; y no solo podría ayudar a enfrentar una crisis futura, sino que también permitiría a las empresas optimizar sus procesos logísticos para mejorar su competitividad y crecimiento. En términos de teoría, este estudio se enmarca en la teoría de la gestión de la cadena de suministros, que se utiliza para analizar la coordinación y optimización de los procesos logísticos en toda la cadena de abastecimiento.

De otro modo, la pandemia provocó cambios en el comportamiento de los consumidores, impactando aún más en la logística de los negocios del cantón Montalvo. Este cambio ha estimulado que las empresas formen repentina y apresuradamente los canales digitales; los consumidores experimentaron la misma situación, pero los consumidores con menos interacción digital fueron los más afectados por este cambio en el comportamiento de compra. (Lara-Felix & Cervantes-Aldana, 2023, pág. 86). Un estudio de Ortega-Vivanco (2020), exploró el impacto de la pandemia en los patrones de gasto de los consumidores y destacó la creciente importancia del comercio electrónico.

Adaptarse a estos cambios se volvió crucial para que las empresas del cantón Montalvo, sigan siendo competitivas y mantengan la satisfacción del cliente (Espinoza-Castillo, Nieto-Contreras, Mora-Sánchez, & Pacheco-Molina, 2021). La pandemia también provocó cambios significativos en los métodos de transporte y entrega. Con restricciones de movimiento y capacidad reducida en el transporte público, las empresas han tenido que encontrar formas alternativas de transportar mercancías y garantizar entregas oportunas (Cordóñez-Castro, Cárdenas-Calderón, Garay-Cisneros, & Zabala-Huilca, 2022). Las empresas del cantón Montalvo exploraron opciones como los servicios de entrega de último trayecto, la entrega sin contacto y el uso de tecnología para optimizar las rutas y minimizar las interrupciones (Carrillo-Cedeño & Cedeño-Zambrano, 2021). Estos cambios en los métodos de transporte y entrega no solo han afectado la eficiencia de las empresas, sino que también han generado preocupación sobre la seguridad y el bienestar de los empleados involucrados en las operaciones logísticas (Espinoza-Castillo, Nieto-Contreras, Mora-Sánchez, & Pacheco-Molina, 2021).

En definitiva, la pandemia del COVID-19 ha tenido un impacto importante en la logística de los

negocios del cantón Montalvo - Ecuador. La interrupción de las cadenas de suministro, los cambios en el comportamiento del consumidor y los cambios en los métodos de transporte y entrega, han contribuido a los desafíos que enfrentan las empresas en esta región; sin embargo, es importante señalar que estos desafíos también han presentado oportunidades para la innovación y la adaptación. A medida que las empresas continúan navegando por el panorama posterior a la pandemia, será crucial que se mantengan flexibles y receptivas a las dinámicas cambiantes del mercado. Al aprovechar la tecnología, optimizar las cadenas de suministro y comprender las preferencias cambiantes de los consumidores, las empresas del cantón Montalvo pueden posicionarse para el éxito en la nueva normalidad.

Finalmente el objetivo de este estudio fue determinar los efectos provocados por la pandemia en la logística de los negocios del cantón Montalvo - Ecuador.

METODOLOGÍA

Este estudio posee un enfoque cualitativo debido a que el problema se muestra de tipo no experimental descriptivo con un diseño propiamente transversal. Para dar cumplimiento al objetivo general que se planteó, se realizó la aplicación técnica de la encuesta cualitativa por su facilidad de uso con la finalidad de obtener datos precisos sin desvíos del tema estudiado, con su respectivo instrumento llamado cuestionario con nueve (9) preguntas que versan las opiniones de los encuestados de sucesos durante la pandemia y después de la pandemia para establecer los efectos ocasionados.

La población objeto de estudio fueron 796 negocios del cantón Montalvo ubicado en la provincia de Los Ríos del país Ecuador, este dato fue otorgado por la Unidad de avalúos y catastros del GAD Municipal del cantón Montalvo en referencia al año 2022, los mismos que se registran actualmente como negocios activos en el cantón. La muestra obtenida tras la aplicación de la fórmula muestral finita fue de 260 sujetos considerando para su cálculo los parámetros fueron, margen de error del 5%, y un nivel de confianza del 95%. A continuación el proceso de aplicación de la fórmula muestral finita tomada de (Espinoza-Castillo, Nieto-Contreras, Mora-Sánchez, & Pacheco-Molina, 2021):

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot p - q}$$

Datos de variables de la formula:

n= Tamaño de la muestra calculada = ?

N = Tamaño de la poblaxión existe = 796

Z= Dato que depende del nivel de confianza propuesto = 1,96

e= Margen de error = 0,05

p= Probabilidad de darse un evento = 0,5

q = Probabilidad negativa del evento = 0,5

$$n = \frac{796 \cdot 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05^2 \cdot (796 - 1) + 1,96^2 \cdot 0,5 - 0,5}$$

$$n = \frac{764.4784}{2,94479}$$

n = 260

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Resultado de la aplicación de las encuestas.

En el siguiente apartado se presentan cada uno de los resultados obtenidos tras la aplicación de la encuesta cualitativa elaborada con un máximo de 9 preguntas con una visión en pandemia y post pandemia de los encuestados. A continuación, el detalle:

Tabla 1. Actualmente, ¿Cuál es la forma en que gestiona la logística de las operaciones en su negocio?

Opciones	FI ç1*	En pandemia	FI 2**	Post pandemia
Logística interna	68	26%	57	22%
Transporte y distribución	81	31%	47	18%
Subcontratación logística	10	4%	10	4%
Tecnología de la información y sistemas informáticos	81	31%	135	52%
Colaboración con socios	10	4%	0	0%
Todas las anteriores	10	4%	10	4%
Total:	260	100%	260	100%

Nota: Con base a los datos obtenidos en las encuestas aplicadas, *frecuencia absoluta obtenida de los datos en pandemia, **frecuencia absoluta post pandemia.

Con los datos expresados en la tabla 1, se dedujo que el 31% de recurrencia de las empresas durante la pandemia manejan la gestión logística de transporte y distribución de forma externa. Por otro lado, se logró evidenciar un decremento considerable hasta el 22% post pandemia del proceso de logística interna propia de las empresas del canton Montalvo; el transporte y distribución externa bajó considerablemente a un 18%, así como también el uso de la tecnología y sistemas informáticos que tuvo una aceptación en pandemia del 31%; esta ultima formas de llevar las operaciones logísticas permite que las empresas mejoren su desempeño y obtengan la satisfacción del cliente en gran proporción con una aceptación del 52% según los resultados obtenidos post pandemia. Además, cabe repetir que la logística es una ciencia relativamente joven y un conjunto de técnicas, con doctrina y algunos métodos relacionadas en procesos de mejora continua, pero con cierta profesionalidad, porque la solución de una empresa puede no ser la adecuada para otra. (Mauleón Torres & Prado Larburu, 2021).

Tabla 2.

¿De qué forma cree usted, ha impactado en la logística de su negocio la pandemia y/o post-pandemia?

Opciones	FI 1*	En pandemia	FI 2**	Post pandemia
Interrupción en las cadenas de suministro	44	17%	23	9%
Cambios en la demanda y en los patrones de consumo	114	44%	91	35%
Mayor énfasis en la seguridad y la higiene	34	13%	68	26%
Aumento en el comercio electrónico	57	22%	78	30%
Cambios en los requisitos de transporte y almacenamiento	10	4%	0	0%
Total:	260	100%	260	100%

Nota: Con base a los datos obtenidos en las encuestas aplicadas, * significa la frecuencia absoluta obtenida de los datos en pandemia, ** significa la frecuencia absoluta obtenida post pandemia.

De acuerdo a las opiniones expuestas por los encuestados, se logró determinar que durante la pandemia tuvo un impacto alto en la logística y los patrones de consumo del cliente, arrojando un 44% de recurrencia, el segundo no menos significativo de este impacto, recae también en el

comercio electrónico que se vió afectado desde una optica diferente que posibilitó el alcance a mas clientes con diversas necesidades, cabe resaltar que este impacto fue mayor en la post pandemia incrementandose un 8%; mimso que no es el caso de afectación en el comercio electrónico, ya que tuvo un aumento de 8% luego de la pandemia del Covid-19. Por otra parte se observó una variación considerable en relación a la seguridad e higiene post pandemia del 13%; en otros termininos se duplicó su acción en los negocios del canton Montalvo. La afectación postpandemica tuvo un decremento del 9% en la demanda y patrones de consumo del cliente, en comparación con el dato expresado en pandemia. En ese ámbito si los negocios y empresas comerciales programan las entradas de mercancía, la planificación de necesidades de insumos puede controlar los stock de materiales pedidos o manufacturados, y llegar a un balance de inventario óptimo y solventar la demanda de productos o servicios (García Regalado & Bermeo Pacheco, 2018).

Tabla 3.

¿Qué cambios ha tenido que realizar en la logística de su negocio para adaptarse a la situación actual?

Opciones	FI 1*	En pandemia	FI 2**	Post pandemia
Implementar medidas adicionales de seguridad y sanitización	101	39%	34	13%
Adopción de tecnologías digitales y automatización en la logística.	91	35%	148	57%
Diversificación de proveedores y cadenas de suministro	34	13%	44	17%
Flexibilidad en la planificación y el inventario	23	9%	10	4%
Establecer relaciones sólidas con los socios logísticos para garantizar una comunicación fluida	10	4%	23	9%
Ninguno	0	0%	0	0%
Total:	260	100%	260	100%

Nota: Con base a los datos obtenidos en las encuestas aplicadas, * significa la frecuencia absoluta obtenida de los datos en pandemia, ** significa la frecuencia absoluta obtenida post pandemia.

Con base a los resultados plasmados en la tabla 3, es evidente que se manifestó un cambio imperante durante la pandemia en negocios montalvinos y trascendiendo significativamente un 39% en la implementación de medidas adicionales de seguridad durante la pandemia; por otro lado el tema de sanitización fue muy importante durante las restricciones realizadas por el gobierno nacional. Además lograron la adopción de tecnologías digitales y automatización de la logística en un 35% en pandemia, logrando aumentar después de esta en un 57%. La diversificación de proveedores y cadenas de suministro también fue uno de los cambios disruptivos y más importante, así como las alianzas estratégicas reflejadas en un 13% a inicios, y al final se incrementó en un 5%, pero lo más importante para que este cambio sea duradero y creciente, es una gestión eficaz y eficiente de los recursos, y una buena relación entre proveedores y clientes (Manrique Nugent, Teves Quispe, Taco Llave, & Flores Morales, 2019, pág. 1139). Este último resultado contrasta con lo mencionado por AmankwahAmoah (2020) citado por (Ulloa-Barre, Fajardo-Loayza, González-Illescas, & Solórzano-Solórzano, 2021, pág. 184) que las empresas enfrentaron amenazas a su supervivencia y los desafíos a menudo no son fáciles de superar. En cuanto al fortalecimiento de la cadena de suministro, que es todo un desafío porque algunos proveedores ya no podían realizar sus actividades normales, sabiendo esto, los responsables buscaron nuevos proveedores y consideraron cambiar de materia prima seguir en operaciones.

Tabla 4. ¿Cuál es el principal desafío logístico que ha enfrentado su negocio durante el periodo pre y/o post pandémico?

Opciones	FI 1*	En pandemia	FI 2**	Post pandemia
Retrasos en la entrega de productos y escasez de materias primas.	125	48%	57	22%
Cambios en la demanda y en los patrones de consumo	81	31%	47	18%
Implementación de medidas de seguridad adicionales en sus operaciones logísticas.	10	4%	44	17%
La gestión de un mayor volumen de pedidos de forma electrónica y la entrega a domicilio.	44	17%	101	39%
Aumento en los costos de transporte y dificultades para asegurar espacios de carga	0	0%	10	4%
Total:	260	100%	260	100%

Nota: Con base a los datos obtenidos en las encuestas aplicadas, * significa la frecuencia absoluta obtenida de los datos en pandemia, ** significa la frecuencia absoluta obtenida post pandemia.

Dentro de los desafíos vividos en pandemia por los negocios del cantón Montalvo, se mencionan el retraso en la entrega de pedidos realizados por los clientes y los escasos de materias primas y mercancías, posicionándose con un 48% del valor especificado en la tabla 4, se vivió en ese momento un desafío más pronunciado en la demanda y patrones de conducta distintos del cliente presentándose con un 31%, hoy en día, los consumidores están influenciados por diversos logotipos y símbolos que ayudan a definirlos y conectarlos con los demás. Los consumidores toman decisiones de compra y crean relaciones con las marcas, mientras que las marcas se esfuerzan por crear una comunicación convincente (Papanicolau Denegri, Jordan de Vivero, Ross Antezana, & La Torre López, 2022). Por otro lado, los desafíos enfrentados post pandémicos por los negocios Montalvinos se traen en mención la baja de un 26% en cuanto a los retrasos de entrega de pedidos, además se presentó un decremento del 23% en los cambios en la demanda del consumidor y sus patrones de consumo. Es evidente también los desafíos de incremento en las medidas de seguridad en un 13% más en comparación al mismo desafío en pandemia por temor a una secuela o variantes pandémicas. Se dio también un desafío manejable de incremento en los pedidos realizados por los clientes y los pedidos a domicilio en un 22% mayor que en pandemia.

Tabla 5. ¿Qué estrategias ha implementado en su negocio para mejorar la eficiencia de la logística en el contexto pandémico y/o post-pandémico?

Opciones	FI 1*	En pandemia	FI 2**	Post pandemia
El uso de sistemas de gestión de inventario basados en la nube, el seguimiento en tiempo real de envíos y la implementación de almacenes automatizados.	23	9%	57	22%
Comunicación fluida, compartir información en tiempo real y establecer acuerdos de cooperación para optimizar los procesos logísticos.	68	26%	57	22%
Capacidad de ajustar rápidamente las cantidades de productos, cambiar las rutas de entrega y adaptarse a las fluctuaciones en la demanda del mercado.	57	22%	68	26%
Reducir los tiempos de entrega mejorando la coordinación entre los diferentes actores de la cadena.	57	22%	34	13%
Distanciamiento social en los almacenes, el uso de equipo de protección personal y la desinfección regular de los espacios de trabajo y vehículos.	44	17%	34	13%
Todas las anteriores.	10	4%	10	4%
Total:	260	100%	260	100%

Nota: Con base a los datos obtenidos en las encuestas aplicadas, * significa la frecuencia absoluta obtenida de los datos en pandemia, ** significa la frecuencia absoluta obtenida post pandemia.

De los datos obtenidos en la tabla 5, se observó que una de las estrategias más utilizadas en pandemia fue Comunicación fluida, compartir información en tiempo real, y establecer acuerdos de cooperación para optimizar los procesos logísticos, con un porcentaje de acogida del 26% entre los negocios Montalvinos. Por otro lado, el panorama post pandémico cambia en la estrategia que impera en las demás que fueron implementadas por estos negocios siendo esta, el logro de la capacidad de ajustar rápidamente las cantidades de productos, para este punto, es claro la posibilidad de que las empresas deben de cambiar las rutas o protocolos de entrega basados en redes logísticas entrantes, utilizados con múltiples proveedores y ampliamente distribuidos para

reducir costos al consolidar la agregación de mercancías transportadas a un mismo destino, contrastando lo estudiando por (Pinheiro, Breval, Rodríguez, & Follmann, 2017, pág. 267). Y poder además adaptarse a las fluctuaciones en la demanda del mercado teniendo un 26% del total de los datos obtenidos de los encuestados.

Tabla 6. ¿Qué medidas ha tomado en su negocio para garantizar la seguridad y el cumplimiento de las regulaciones en relación con la logística?

Opciones	FI 1*	En pandemia	FI 2**	Post pandemia
Establecimiento de protocolos estrictos de limpieza y desinfección en sus instalaciones y equipos logísticos para garantizar un ambiente seguro	68	26%	68	26%
Promover el uso de equipos de protección personal, como mascarillas, guantes y protectores faciales	81	31%	68	26%
Distanciamiento social en los espacios de trabajo y en los procesos logísticos, reducción de la capacidad en almacenes, y la organización de turnos escalonados.	68	26%	23	9%
La implementación de soluciones tecnológicas en su logística, como el uso de sistemas de rastreo y monitoreo en tiempo real, la automatización de procesos, el uso de aplicaciones móviles para reducir el contacto físico y optimizar la eficiencia.	44	17%	91	35%
Compartir información relevante sobre las regulaciones y las medidas de seguridad.	0	0%	10	4%
Total:	260	100%	260	100%

Nota: Con base a los datos obtenidos en las encuestas aplicadas, * significa la frecuencia absoluta obtenida de los datos en pandemia, ** significa la frecuencia absoluta obtenida post pandemia.

Con los datos obtenidos, se manifiesta que las medidas tomadas por los negocios en cuanto a la seguridad y regulaciones oficiales en pandemia, se presenta el uso de equipos de protección personal, como mascarillas, guantes y protectores faciales con una acogida del 31% de los negocios encuestados. La implementación de soluciones tecnológicas en la logística Montalvina,

como el uso de sistemas de rastreo y monitoreo en tiempo real, la automatización de procesos, el uso de aplicaciones móviles para reducir el contacto físico y optimizar la eficiencia; surge la implementación de las primeras medidas sanitarias y el miedo al contagio, se establecieron protocolos estrictos de limpieza y desinfección en sus instalaciones y equipos logísticos para garantizar un ambiente seguro, a raíz de aquello se acumuló evidencias anecdóticas que mostraban la importancia de la tecnología digital para combatir el aislamiento, difundir medidas preventivas y facilitar el funcionamiento de los sistemas económicos (Agudelo, y otros, 2020, pág. 3).

Tabla 7. Qué oportunidades ha identificado en su negocio para mejorar la logística en el período pandémico y/o post-pandémico?

Opciones	FI 1*	En pandemia	FI 2**	Post pandemia
La creación de alianzas estratégicas puede ayudar a optimizar la logística al compartir recursos, conocimientos y capacidades.	68	26%	68	26%
El mejoramiento de la eficiencia y la visibilidad de la cadena de suministro adoptar tecnologías como el comercio electrónico.	146	56%	148	57%
El aumento en la demanda de servicios de almacenamiento y distribución.	23	9%	34	13%
Contar con una cadena de suministro resistente y flexible.	23	9%	10	4%
Visibilidad y trazabilidad adecuadas en la cadena de suministro.	0	0%	0	0%
Total:	260	100%	260	100%

Nota: Con base a los datos obtenidos en las encuestas aplicadas, * significa la frecuencia absoluta obtenida de los datos en pandemia, ** significa la frecuencia absoluta obtenida post pandemia.

De las oportunidades identificadas por los negocios Montalvinos en pandemia y con más acogida es la de mejorar la eficiencia y la visibilidad de la cadena de suministro, adoptando las tecnologías como el comercio electrónico con un 56% de los datos recolectados, estos resultados concuerda con la publicación realizada por Riquelme-Oyarzún (2020), mismo que además resalta que la

crisis sanitaria ha dado tiempo para trabajar en eficiencia, digitalizar y utilizar tecnologías para adaptarnos a un mercado de consumo que obliga a las empresas a ser ágiles y flexibles satisfaciendo sus necesidades. Por otra parte, en la post pandemia esta oportunidad se siguió manteniendo con un incremento del 1%. También es evidente que la oportunidad de creación de alianzas estratégicas puede ayudar a optimizar la logística al compartir recursos, conocimientos y capacidades entre negocios e instituciones tuvo una acogida total en ambos instantes del problema con un 26%. De otro modo, se vivió un incremento en la demanda de servicios de almacenamiento y distribución del 4% post pandemia.

Tabla 8. ¿Qué cambio noto en el comportamiento del consumidor en términos de logística durante la pandemia y/o post-pandemia?

Opciones	FI 1*	En pandemia	FI 2**	Post pandemia
Optar por realizar compras en línea y buscar opciones de entrega a domicilio para evitar salir de sus hogares.	192	74%	101	39%
Preocupación por la seguridad y la limpieza en el proceso de entrega de productos	21	8%	44	17%
Tiempo de esperar excesivo sobre información precisa, actualizada sobre el estado de sus pedidos, y posibles retrasos.	23	9%	34	13%
Flexibilidad en las opciones de entrega, como la posibilidad de seleccionar una ventana horaria para la entrega o la opción de recoger los productos en una ubicación cercana.	23	9%	81	31%
Preocupación por el impacto ambiental de la logística y pueden esperar que las empresas ofrezcan opciones de entrega más sostenibles, como reducción del embalaje innecesario	0	0%	0	0%
Total:	260	100%	260	100%

Nota: Con base a los datos obtenidos en las encuestas aplicadas, * significa la frecuencia absoluta obtenida de los datos en pandemia, ** significa la frecuencia absoluta obtenida post pandemia.

De las expectativas y necesidades identificadas de los clientes, a través de los datos obtenidos de los negocios encuestados estos mismo llegaron a las conclusiones que los clientes optaron por

realizar compras en línea y buscar opciones de entrega a domicilio para evitar salir de sus hogares, este comportamiento se vio reflejado con el 74% de los datos, estos resultados contrastan con la teoría expuesta por Cerón-Islas, Alcántara, Cerón, y Zapote (2022), que los comportamientos de consumo están orientados a la máxima satisfacción con su utilidad y poder adquisitivo óptimo para pagar el producto o el servicio que ofrecen el mayor beneficio, ellos se dan cuenta en gran medida a la calidad-precio en todo acción o decisión adoptada por los consumidores. Por otro lado, existe una igualdad de resultados con los resultados emitidos por la KPMG Barcelona citado por (Gallego-Gil, 2022, pág. 45) que concluyo que la relación calidad precio como la seguridad, ocupó un importante porcentaje del 70%. Luego de la pandemia el panorama cambia drásticamente ya que los datos arrojan una distribución diferente del comportamiento en cuanto a las necesidades identificadas del cliente, con un decremento del 35%, siendo estas la compra en línea, la flexibilidad en las opciones de entrega, como la posibilidad de seleccionar horarios para la entrega o recoger los productos en ubicaciones cercanas con un incremento del 22%, en comparación a la situación en pandemia.

Tabla 9. ¿Qué lecciones ha aprendido en relación con la logística de su negocio durante la pandemia y/o post-pandemia?

Opciones	FI 1*	En pandemia	FI 2**	Post pandemia
Tener planes de contingencia sólidos y la capacidad de ajustar rápidamente sus operaciones logísticas para satisfacer las demandas cambiantes.	135	52%	68	26%
Implementar medidas adicionales de seguridad y salud en sus operaciones logísticas, como la capacitación en higiene.	57	22%	57	22%
Que la tecnología puede ayudar a optimizar las operaciones logísticas.	47	18%	114	44%
Comunicación clara y efectiva con sus socios de la cadena de suministro.	10	4%	10	4%
La necesidad de implementar prácticas logísticas más sostenibles.	10	4%	10	4%
Total:	260	100%	260	100%

Nota: Con base a los datos obtenidos en las encuestas aplicadas, * significa la frecuencia absoluta obtenida de los datos en pandemia, ** significa la frecuencia absoluta obtenida post pandemia.

De las lecciones aprendidas por los negocios Montalvinos tras la afectación en su logística durante y después del Covid-19, se obtuvo que deben tener planes de contingencia sólidos como mejor opción para contrarrestar los efectos en el caso que se repita nuevos sucesos parecidos, y satisfacer las demandas cambiantes del mercado, esta lección entre los negocios alcanzó un 52% en pandemia y un decremento del 26% en post pandemia. Por otro lado, otras de las lecciones aprendidas son la capacitación en higiene y seguridad constante con un 22% de atención por parte de los negocios, manteniéndose en el mismo porcentaje tras salir de la pandemia. Del mismo modo, el uso de tecnologías es vital para el proceso logístico de estos negocios en la pandemia logro un alcance del 18%, y con un incremento del 26% post pandemia, este dato contrasta con lo indicado por Araujo-aguirre (2021) en su investigación, mismo que manifiesta además que las empresas debe buscar la compatibilidad de actividades, estrategias e ideas con estrategias y tecnología de punta para alcanzar una relación mas efectiva con el cliente. Además, el porcentaje de la comunicación y la implementación de prácticas logísticas, se mantienen en un 4% durante y después de la pandemia.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados de la investigación se obtuvieron las siguientes conclusiones:

Los principales procesos logísticos identificados en los negocios fueron las ventas y entregas a domicilio, la compra de productos a intermediarios, el pago a proveedores a través de transferencias y depósitos en cuentas bancarias. También se vendió productos a crédito, para estimular el flujo de productos.

Con los datos obtenidos, se estableció que la seguridad del personal fue una de las principales medidas tomadas por los negocios montalvinos en donde el uso como mascarillas, guantes y protectores faciales fueron de vital importancia para precautelar su salud.

Las alianzas estratégicas predominó como punto importante para el crecimiento de los negocios brindando la oportunidad de expansión, mejoramiento de los procesos logísticos y alcance de cobertura de nuevos clientes por medios tecnológicos. Así como los negocios tuvieron efectos en su logística, no fue del todo malo ya que esto obligó a planear y ejecutar nuevas estrategias de mitigación de los efectos causados por la pandemia.

Finalmente, en todo el proceso de investigación realizado surge la interrogante ¿Cómo mejorar la fidelización con el cliente con las empresas desde medios tecnológicos open source y gratuitos?

LISTA DE REFERENCIAS

- Agudelo, M., Chomali, E., Suniaga, J., Núñez, G., Jordán, V., Rojas, F., . . . Jung, J. (2020). Las oportunidades de la digitalización en América Latina frente al Covid-19. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/657e3543-74b1-4163-89e5-8e422d23edd8/content>
- Araujo-aguirre, W. E. (2021). Lecciones aprendidas y futuras estrategias empresariales a un año de la pandemia. *Quipukamayoc*, 29(60), 89-96. doi:<http://dx.doi.org/10.15381/quipu.v29i60.19975>
- Banco central del Ecuador. (2021). La pandemia por el covid-19 generó una caída en el PIB de 6,4% de marzo-diciembre de 2020. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1427-la-pandemia-por-el-covid-19-genero-una-caida-en-el-pib-de-6-4-de-marzo-a-diciembre-de-2020>
- Carrillo-Cedeño, K. M., & Cedeño-Zambrano, R. M. (2021). Innovaciones de marketing y ventas en las empresas comerciales de Portoviejo en tiempos de pandemia. *Domino De Las Ciencias*, 7(5), 597–610. doi:<https://doi.org/10.23857/dc.v7i5.2270>
- Cerón-Islas, A., Alcántara, R. J., Cerón, H., & Zapote, H. (2022). Comportamiento del consumidor post pandemia hacia el consumo de productos sustentables. *Face*, 2(2). Obtenido de <https://ojs.unipamplona.edu.co/index.php/face/article/download/1331/2479>
- Cordóñez-Castro, E., Cárdenas-Calderón, R., Garay-Cisneros, V., & Zabala-Huilca, H. (2022). Desafíos de la gestión de transporte y logística en pandemia. *Polo del Conocimiento*, 7(6), 66-84. doi:<http://dx.doi.org/10.23857/pc.v7i4.3810>
- Enríquez, A., Feo, M., & García, L. (2020). El impacto del COVID19 en las cadenas de suministro y aprovisionamiento local. Un resumen de resultados. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/350400289_El_impacto_del_COVID19_en_las_cadenas_de_suministro_y_aprovisionamiento_local_Un_resumen_de_resultados
- Espinoza-Castillo, R., Nieto-Contreras, P., Mora-Sánchez, N., & Pacheco-Molina, A. (2021).

- Efectos en la logística comercial de las PYMES post-pandemia Covid-19. 593 Digital Publisher CEIT, 6(3), 249-262. doi:<https://doi.org/10.33386/593dp.2021.3.574>
- Gallego-Gil, I. (2022). Análisis de los hábitos de consumo pre y post pandemia. Tesis de Grado , Universitat Politècnica de València. Obtenido de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/191194/Gallego%20-%20Análisis%20de%20los%20hábitos%20de%20consumo%20pre%20y%20post%20pandemia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García Regalado, J. O., & Bermeo Pacheco, J. A. (2018). Logística empresarial (1 ed.). UTMACH. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12493/1/LogisticaEmpresarial.pdf>
- Lara-Felix, J. H., & Cervantes-Aldana, J. (2023). Las repercusiones del Covid-19 en la comunicación y el comportamiento del consumidor: Un estudio longitudinal de la generación Z. *Revista de Investigaciones Universidad del Quindío*, 35(1), 84–101. doi:<https://doi.org/10.33975/riuuq.vol35n1.1135>
- Manrique Nugent, M. A., Teves Quispe, J., Taco Llave, A. M., & Flores Morales, J. A. (2019). Gestión de cadena de suministro: una mirada desde la perspectiva teórica. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(88), 1136-1146. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29062051009>
- Mauleón Torres, M., & Prado Larburu, M. (2021). Logística Inbound (1 ed.). Díaz de Santos. Obtenido de <https://www.editdiazdesantos.com/wwwdat/pdf/9788490523124.pdf>
- Ortega-Vivanco, M. (2020). Efectos del Covid-19 en el comportamiento del consumidor: Caso Ecuador. *RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 20(10), 233-247. doi:<https://doi.org/10.17163/ret.n20.2020.03>
- Papanicolau Denegri, J. N., Jordan de Vivero, S. A., Ross Antezana, A. Á., & La Torre López, C. R. (2022). Las preferencias del consumidor y su importancia en la adquisición de productos en el periodo de pandemia en Lima Metropolitana 2021. *Revista Industrial Data*, 25(2), 187-202. doi:DOI: <https://doi.org/10.15381/idata.v25i2.22837>
- Pinheiro, O., Breval, S. S., Rodríguez, C. M., & Follmann, N. (2017). Una nueva definición de la

logística interna y forma de evaluar la misma. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 25(2), 264-276. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ingeniare/v25n2/0718-3305-ingeniare-25-02-00264.pdf>

Riquelme-Oyarzún, B. (2020). La logística en período de crisis Covid-19. Obtenido de <https://revistamarina.cl/es/articulo/la-logistica-en-periodo-de-crisis-covid-19>

Ulloa-Barre, N. M., Fajardo-Loayza, V. A., González-Illescas, M. L., & Solórzano-Solórzano, S. (2021). Estrategias post COVID-19: Desafíos para las empresas exportadoras de productos tradicionales. *Innova Research Journal*, 6(2), 180-195. doi:<https://doi.org/10.33890/innova.v6.n2.2021.1636>