

POLÍTICAS PÚBLICAS EN ÉPOCA DEL COVID-19 Y SU IMPACTO EN LA LOGÍSTICA
URBANA DE TULUÁ EN EL MOVIMIENTO DE MERCANCÍAS

LUISA MARÍA SERNA GIL
KELLY JOHANNA DÍAZ VALLEJO

UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL
TULUÁ-VALLE

2022

POLÍTICAS PÚBLICAS EN ÉPOCA DEL COVID-19 Y SU IMPACTO EN LA LOGÍSTICA
URBANA DE TULUÁ EN EL MOVIMIENTO DE MERCANCÍAS

LUISA MARÍA SERNA GIL
KELLY JOHANNA DÍAZ VALLEJO

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
PROFESIONAL EN COMERCIO INTERNACIONAL

DIRECTORA
MG. CLAUDIA MILENA GÓMEZ ZULUAGA
DOCENTE TIEMPO COMPLETO FACAEC

UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL
TULUÁ-VALLE

2022

Nota de aceptación

Director del trabajo

Jurado 1

Jurado 2

Jurado 3

Tuluá, 13 de julio de 2022

DEDICATORIA

Dedicamos este proyecto de grado primeramente a Dios, a nuestros padres y hermanos, quienes permitieron que hoy estuviéramos aquí, gracias por todo su apoyo, constancia y dedicación para nosotras, sin ellos esto no hubiese sido posible.

Agradecimientos

A nuestra directora

Claudia Milena Gómez Zuluaga, por la paciencia y tiempo dedicado al brindarnos su conocimiento, gracias a usted que nos guio y aconsejo, aportando con su experiencia profesional para que así lográramos presentar nuestro proyecto de grado y llegar a tan anhelado día como lo es nuestra graduación.

A nuestros padres

Ustedes fueron una parte fundamental en nuestro proceso universitario, impulsaron nuestros sueños y nos acompañaron en cada paso que dimos, llenándonos así de motivación para no desfallecer y por el contrario ser mejores cada día.

Resumen

El presente proyecto contiene el desarrollo de una investigación orientada a analizar el impacto de las políticas públicas durante la pandemia del COVID-19 en la logística urbana de Tuluá Valle del Cauca en cuanto al movimiento de mercancías; para esto, se tuvo en cuenta la identificación de políticas que impactaron en esta etapa, las principales empresas comerciales afectadas por esta situación, y proponer alternativas de mejora para el impacto negativo que se presentó. Esta investigación fue de tipo descriptiva y analítica con enfoque mixto, donde se recolectaron datos cualitativos a través de revisión bibliográfica con fuentes secundarias como: Vilcarromero (2017), De La Fuente y Hernández (2005), Figueroa y Holguín (2020), Servera (2010), Cámara de Comercio de Tuluá (2020), Hernández et al. (2014) y Méndez (2012); estos autores ayudaron a comprender la problemática desde conceptos y teorías necesarios en la investigación, y en cuanto a las fuentes primarias se tomó la encuesta para reunir información a partir de una muestra de 64 empresas de Tuluá Valle del Cauca, que evidenciaron un impacto negativo por la pandemia principalmente en factores como: complicaciones con proceso de entrega de pedidos, disminución de ingresos y cierre de establecimientos; luego de identificada la situación se procedió a plasmar conclusiones y recomendaciones de la investigación.

Palabras clave: políticas públicas, economía, logística urbana, pandemia.

Abstract

This project contains the development of research aimed at analyzing the impact of public policies during the COVID-19 pandemic on the urban logistics of Tuluá Valle del Cauca in terms of the movement of goods; for this, the identification of policies that impacted this stage, the main commercial companies affected by this situation, and the proposal of improvement alternatives for the negative impact that occurred were taken into account. This research was descriptive and analytical with a mixed approach, where qualitative data was collected through a bibliographic review with secondary sources such as: Vilcarromero (2017), De La Fuente and Hernández (2005), Figueroa and Holguín (2020), Servera (2010), Tuluá Chamber of Commerce (2020), Hernández et al. (2014) and Mendez (2012); these authors helped to understand the problem from concepts and theories necessary in the investigation, and as for the primary sources, the survey was taken to gather information from a sample of 64 companies from Tuluá Valle del Cauca, which showed a negative impact by the pandemic mainly in factors such as: complications with the order delivery process, decrease in income and closure of establishments; after identifying the situation, the conclusions and recommendations of the investigation were drawn up.

Key words: public policies, economy, urban logistics, pandemic

Tabla de Contenido

Resumen.....	6
Abstract.....	7
Introducción.....	13
1. Planteamiento del problema.....	14
1.1 Definición del problema.....	14
1.2 Formulación del problema.....	15
1.3 Justificación.....	15
1.4 Objetivos.....	16
1.4.1 Objetivo general.....	16
1.4.2 Objetivos específicos.....	17
2. Marco referencial.....	18
2.1 Estado del arte.....	18
2.2 Marco teórico.....	21
2.2.1 Gestión logística y pandemia de Covid-19.....	21
2.2.2 Política pública y movilidad.....	22
2.3 Marco histórico.....	24
2.4 Estado Actual.....	25
2.5 Marco legal.....	27
3. Metodología.....	28
3.1 Tipo de Investigación.....	28
3.2 Enfoque de Investigación.....	28
3.3 Técnicas de Recolección de Información.....	29
3.3.1 Encuesta.....	29
3.3.2 Revisión Bibliográfica.....	29
3.4 Fases de investigación.....	30
3.5 Población y muestra.....	31
3.5.1 Población.....	31
3.5.2 Muestra.....	31
4. Resultados.....	33
4.1 decisiones normativas gubernamentales y su impacto en la logística urbana de Tuluá Valle.....	33

4.2 Descripción de las principales empresas comerciales afectadas por la pandemia del Covid-19 entre marzo 2020 y marzo 2021	35
4.3 Impacto de las políticas públicas de acuerdo a resultados de las encuestas realizadas ..	38
4.4 Proponer alternativas para mejorar dicho impacto	51
Conclusiones.....	53
Recomendaciones.....	54
Referencias bibliográficas	55
Anexos	59

Lista de figuras

Figura 1. Nuevas empresas 2019-2020 Tuluá	26
Figura 2. Resultados actores programa atlasti9	38
Figura 3. Políticas públicas en Tuluá	39
Figura 4. Impacto de políticas públicas en Tuluá	40
Figura 5. Sector económico de la empresa.....	41
Figura 6. Años de funcionamiento de empresa.....	42
<i>Figura 7. Obtención de producto o servicio.....</i>	<i>42</i>
Figura 8. Proceso de entrega antes de pandemia.....	43
Figura 9. Proceso de entrega después de pandemia.....	44
Figura 10. Conocimiento normativa en pandemia	45
Figura 11. Implementación de políticas públicas en pandemia	45
Figura 12. Afectación proceso de entrega.....	46
Figura 13. Reducción de ingreso por venta.....	47
Figura 14. Comportamiento ingreso por venta	47
Figura 15. Ayudas del Gobierno	48
Figura 16. Beneficio a la empresa.....	49
Figura 17. Medida que más afectó.....	50

Lista de tablas

Tabla 1. Fases de investigación.....	30
Tabla 2. Empresas tomadas para la muestra.....	35

Lista de anexos

Anexo A. Encuesta	59
-------------------------	----

Introducción

El sistema empresarial maneja una evolución constante, y este dinamismo en las organizaciones ha llevado a que el comercio y la necesidad de canales de distribución dentro de las ciudades aumente cada día más; esto hace la logística urbana un factor clave en la comunicación entre empresas y entre estas y los clientes o usuarios. Sin embargo, dentro de la pandemia de Covid-19 que inicio en el año 2020 la movilidad se vio afectada debido a las restricciones gubernamentales a través de sus políticas públicas; hecho que ha llevado a desarrollar el presente proyecto, con el objetivo de hacer un análisis a esta situación en el caso particular del municipio de Tuluá Valle.

Para el desarrollo de este trabajo se tuvo en cuenta, en primer lugar, la descripción de la problemática, justificación y objetivos, tres aspectos que contextualizan al lector dentro de la temática; acto seguido se procedió a exponer los aportes teóricos y conceptuales necesarios para interiorizar el tema tratado y avanzar en el análisis de la temática; el paso siguiente fue la propuesta metodológica, donde se hizo claridad sobre la manera en que se desarrollaría el proyecto; finalmente se establecieron conclusiones y recomendaciones.

1. Planteamiento del problema

1.1 Definición del problema

Teniendo en cuenta el informe especial “COVID-19” de la comisión económica para América latina y el caribe (CEPAL), la crisis económica generada por el covid-19 ha tenido una alteración notable en los países de América latina, que golpeo una estructura de producción y de empresas que vienen con debilidades a lo largo del tiempo (CEPAL, 2020) Por otro lado, se observó que las decisiones tomadas por los diferentes gobiernos como fueron la cuarentena nacional, los toques de queda, cierre de fronteras y cierres de instituciones o empresas, causaron disrupciones en las diferentes cadenas de suministros desde la logística urbana y la logística internacional (Gómez et al., 2022).

Así mismo, un año después del inicio de la pandemia todas las empresas del mundo se vieron afectadas por el Covid-19, según datos recopilados por el banco mundial, se logró identificar que en el periodo comprendido entre octubre de 2020 y enero de 2021, en una cuarta parte de las empresas, las ventas disminuyeron en un 50%, cerca del 65% de las empresas redujo horarios o sueldos para ajustar la nómina salarial y solo 1 de cada 10 empresas de países de ingreso bajo recibieron apoyo del gobierno (Banco Mundial, 2021).

En el caso de la ciudad de Tuluá, el informe realizado por el Departamento administrativo de planeación municipal y datos de la cámara de comercio muestra que los indicadores económicos que tuvieron mayor variación en el año 2020 fueron el de las grandes empresas con una disminución del 55.56%, seguida de la mediana con 55.38%, la pequeña con un 45.77% y la microempresa con una disminución del 1.11%, demostrando así que le impacto más relevante fue para la microempresa con un 4,39% respecto al 2019 (Alcaldía de Tuluá, 2020).

Teniendo en cuenta los datos anteriormente mencionados, esta investigación busca revisar cuál fue el impacto de las políticas públicas en la logística urbana de la ciudad de Tuluá, tomando como referente empresas comerciales que se vieron afectadas durante el primer año de la pandemia., dado que estas empresas tienen procesos de movimiento de mercancías que forman parte de la logística urbana de la ciudad.

Es de aclarar que la logística urbana impacta significativamente la productividad, eficiencia de las empresas, la conectividad de las poblaciones en áreas cercanas y remotas, el desarrollo regional, local y la integración nacional e internacional, siendo este un aspecto fundamental que conlleva a la realización del trabajo en donde se podrá evidenciar las problemáticas ocasionadas desde las decisiones del gobierno municipal.

Por otro lado, para abordar el problema se tiene en cuenta la agenda 2030 que busca por medio de los Objetivos de desarrollo sostenible, particularmente el objetivo 4 y 11 resolver problemáticas desde la academia para tener ciudades sostenibles.

1.2 Formulación del problema

¿Cómo las decisiones de las políticas públicas en época del COVID-19 impactaron en la logística urbana de la ciudad de Tuluá?

1.3 Justificación

Teniendo en cuenta que las actividades logísticas dentro de las ciudades son de vital importancia debido a que son esenciales para el desarrollo económico y social de las comunidades, el proyecto tiene como fin realizar una investigación del impacto en la logística

urbana de la ciudad de Tuluá con las medidas tomadas por los entes del gobierno en el proceso del COVID para todas las empresas, identificando cuales son los impactos negativos o positivos que pudieron surgir a raíz de esta pandemia, así mismo revisar las consecuencias que estas decisiones causaron afectando de manera positiva o negativa la productividad y competitividad de las mismas.

ahora bien, referente a los objetivos de desarrollo sostenible – ODS, se logró evidenciar que existe una gran relación entre estos y la investigación del impacto de las políticas públicas y el papel que dichos ODS desempeñan en el comercio internacional, ya que estos contribuyen a diferentes aspectos tales como el fin de la pobreza, el trabajo decente y crecimiento económico inclusivo que impulsado por el comercio aumenta la capacidad de un país para generar ingresos y lograr ciudades y comunidades sostenibles.

La pertinencia del trabajo tiene que ver con el aporte que se dan para mejorar los planes de logística urbana manejados durante las crisis por los gobiernos en este caso específicamente en la ciudad de Tuluá. Por otro lado, este trabajo será un insumo para el proyecto de investigación denominado Aplicación de la dinámica de sistemas en logística urbana como estrategia para la adopción de políticas públicas en el municipio de Tuluá Valle del Cauca y su zona de incidencia”.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Analizar el impacto que han tenido las políticas públicas en la logística urbana de la ciudad de Tuluá desde el movimiento de mercancías durante el primer año de la pandemia.

1.4.2 Objetivos específicos

1. Identificar las decisiones normativas gubernamentales que afectaron la logística urbana en Tuluá Valle.
2. Caracterizar las principales empresas comerciales afectadas por la pandemia del Covid-19 entre marzo 2020 y marzo 2021
3. Definir el impacto que tuvieron las decisiones en políticas públicas durante la pandemia en las empresas comerciales desde el movimiento de mercancías de acuerdo a los resultados obtenidos a través de encuesta.
4. Proponer alternativas para mejorar dicho impacto.

2. Marco referencial

Este proyecto se lleva a cabo con la finalidad de analizar el impacto que han tenido las políticas públicas en la logística urbana de Tuluá en medio de la pandemia por COVID-19 que inició en el año 2020; no obstante, su desarrollo requiere poner en contexto la problemática contrastándola con investigaciones similares o estado del arte, referentes teóricos, conceptuales e históricos. Con ello se puede llegar a información clave que permita mayor claridad para el desarrollo del trabajo que realizan los autores y mejor comprensión para el lector.

2.1 Estado del arte

Con la finalidad de comprender los procesos logísticos a nivel urbano, se buscó conocer las acciones que se han implementado a partir de otros proyectos y que son relevantes para entender lo que se ha aplicado hasta el momento, por lo tanto los estudios previos de investigaciones aquí relacionados ayudan a identificar aspectos clave en el impacto que generan las políticas públicas en la logística urbana de distintas ciudades del país; de esta manera permitió conocer diferentes aportes en el tema, y así crear problemas o interrogantes que lleven a nuevas propuestas para aplicar.

En este orden de ideas, Ruiz et al. (2021), realizaron un estudio sobre localización de espacios logísticos urbanos con el objetivo de optimizar el movimiento de mercancías y minimizar los múltiples costos inherentes a las operaciones logísticas, aplicada en una ciudad de tamaño medio en América Latina. La metodología estuvo basada en un modelo bi-objetivo de programación entera lineal mixta, buscando con ello ubicar diferentes tipos de espacios

logísticos en la zona urbana para la configuración de una distribución de dos escalones, que minimizaran las distancias recorrida, reubicación, y costos de violación de ventanas de tiempo. Este modelo considera transporte heterogéneo, asignación de velocidad y ventanas de tiempo. Este aporte permite entender una de las maneras en que podría llevarse a cabo el proceso logístico de manera eficiente, indica también la complejidad del proceso y puede ayudar a explicar los contratiempos logísticos con empresas pequeñas y sus estrategias de movilidad.

Por otro lado, López et al. (2020) crearon un artículo en el año 2020 donde toman como objetivo analizar la gestión logística en la industria salinera del departamento de La Guajira, Colombia, su metodología fue de tipo descriptivo, no experimental y transversal con colaboradores de empresas mineras que se dedican a la explotación y procesamiento de sal; arrojado resultados que evidenciaron falencias con relación a la aplicación de la gestión logística en la minería de la sal, y se concluyó que la gestión logística se realiza en forma medianamente efectiva, resultando eficientes las estrategias logísticas examinadas, y reflejándose aceptables la logística interna identificada, los procesos logísticos descritos y la estructura organizacional establecida.

En otro aporte, Adarme et al. (2018) escriben un artículo en 2018, sobre las políticas públicas en logística urbana para la ciudad de Bogotá, concibiéndolo como un instrumento para la coordinación de los flujos de productos, información, energía, dinero tanto al interior de la ciudad como en la región circundante, generados por el comercio regional, nacional e internacional, cuyos impactos se reflejan directamente en la productividad, el desarrollo económico y la movilidad de la ciudad. La metodología se basó en tres aspectos: la contextualización, el deber ser de la ciudad y la formulación de las políticas públicas bajo el paradigma de la teoría fundamentada; dentro de los resultados se dan soluciones integrales alrededor de la movilidad de productos y personas, la habitabilidad y la sostenibilidad.

Por su parte en la ciudad de Ibagué se adelantó un estudio sobre distribución urbana en el subsector restaurante realizado en 2021 por Trujillo (2021), con la finalidad de caracterizar el transporte urbano de carga de insumos; su metodología se basó en encuestar a los administradores de estos establecimientos comerciales ubicados en sitios con mayor afluencia vehicular y a algunos transportistas, identificando que existen problemas en las actividades logísticas debido a temas como la congestión vial, la contaminación ambiental y los accidentes; con esta información recopilada se diseñaron alternativas de solución como: habilitación de espacios físicos, aplicar tecnologías de información y adaptar equipos de reparto, partiendo desde la interacción entre las distintas partes involucradas en este proceso logístico.

Teniendo en cuenta la relevancia de las estrategias de competitividad para las organizaciones, García (2020) diseñó una investigación para el 2020 en la asociación de comerciantes ASOCOMUCHOCO (Quibdó), con el objetivo de entregarle a esta entidad herramientas para mejorar su logística urbana; este estudio fue descriptivo con enfoque mixto por medio de encuestas y análisis de casos de éxitos, dando como resultado la propuesta de un centro de micro logística para aportar al desempeño de estos empresarios asociados.

Por último, Muñoz y Barrera (2020) plantearon un modelo matemático para resolver de manera óptima los problemas de localización, rutas y asignación de clientes a depósitos teniendo en cuenta la logística de última milla; su metodología fue tipo documental a través de estudio de casos sobre temas relacionados con logística e investigación de operaciones enfocado en ruteos y localización con restricciones de capacidad, concluyendo que la propuesta ayuda a reducir costos, aumentar velocidad en la entrega y mejorar el servicio de transporte.

2.2 Marco teórico

Con la finalidad de acondicionar la información existente sobre la logística urbana y políticas públicas se exponen aquí aportes de distintos autores, que permiten el conocimiento científico pertinente para avanzar en el estudio a desarrollar con el menor número de errores posibles en el reconocimiento de la problemática identificada por los autores, sobre el impacto de las políticas públicas en la logística urbana dentro de un hecho coyuntural como la pandemia de COVID-19.

2.2.1 Gestión logística y pandemia de Covid-19

La pandemia generó una serie de reacciones desde los diferentes sectores empresariales con cambios repentinos en la normatividad por parte de los jefes de Estado para hacer frente a la emergencia; para Gómez et al. (2022) esta situación llevó a decisiones gubernamentales en Latinoamérica en términos de movilidad interna, y las organizaciones tuvieron que adaptarse además de enfrentar hechos negativos para sus operaciones, tales como, cambios en periodos para suministrar insumos y acumulación de cargas, y la preocupación sobre esta situación particularmente en América Latina radicaba en que es un área geográfica con menos capacidad de incorporar digitalización e inteligencia artificial en sus procesos productivos.

La situación de emergencia que provocó la pandemia del Covid-19 exige nuevas estrategias para los sistemas de gestión logística; al respecto Sánchez et al. (2021) afirma que esta situación ha dejado ver cuatro grandes retos de las empresas en temas logísticos, el primero es el crecimiento del comercio electrónico hasta un 30% durante la pandemia, en

segundo lugar está la evolución de los clientes, quienes aparte de preocuparse por prácticas empresariales más sostenibles también exigen mayor rapidez y flexibilidad en la entrega de mercancía, el tercer reto es la digitalización de los procesos para lograr organizaciones más competitivas, buscando mayor profesionalización de los recursos humanos presentes en las operaciones logísticas, y por último, los cambios tecnológicos relacionados con internet, 5G y la conectividad del sector.

De manera que la emergencia por pandemia iniciada en 2020 llevo a una disrupción que generó la necesidad de reinventarse, con la finalidad de seguir favoreciendo la distribución de bienes y servicios necesarios para el largo periodo de confinamiento de forma eficiente, teniendo en cuenta una integración entre logística urbana y políticas de transporte.

2.2.2 Política pública y movilidad

El transporte de carga es pieza clave en el funcionamiento y la economía de las ciudades, sin embargo, la logística urbana ha sido poco considerada en los planes de movilidad y desarrollo urbano, situación que ha llevado a organizaciones de este sector a implementar soluciones ad-hoc para mejorar su operación en entornos urbanos que se hacen cada vez más complejos; no obstante, aunque ha funcionado no necesariamente favorecen a la reducción de congestión vehicular y su implementación se da sin mayor coordinación con las instancias de regulación y planeación urbana de las ciudades (Merchán & Blanco, s.f.).

Lo planteado por los autores anteriormente indica que el transporte de carga aún necesita ajustes desde las decisiones gubernamentales para operar dentro de las ciudades, y sobre todo para hacer frente a problemas coyunturales como la pandemia de Covid-19. Cabe añadir de acuerdo con Figueroa y Holguín (2020), que las políticas públicas hacen referencia a ciertas acciones emitidas por el gobierno que buscan ayudar a la sociedad en función de alguna problemática presente, y deben plantearse teniendo en cuenta las condiciones regulatorias

adicionales que el estado desarrolla en diferentes ámbitos, haciendo énfasis en su elaboración y la razón para ejecutarlo.

2.3 Marco histórico

De acuerdo con Servera (2010), la función logística a inicios del siglo XX desde los ámbitos del marketing y la economía, asociándola especialmente a actividades de distribución física enfocada básicamente en almacenamiento y transporte de productos; resaltando que en esta etapa el desarrollo industrial aún era débil, siendo la ganadería y agricultura predominantemente fuertes que eran aquellos sectores que empleaban estos servicios logísticos para transportar sus productos desde las granjas hasta su punto de comercio. Por otro lado, su auge se dio con la Segunda Guerra Mundial, donde los empresarios empiezan a incursionar en nuevos mercados y por ende surge la necesidad de mayor eficiencia en la gestión del flujo de materiales, aunque con pocos avances en la integración de flujos de aprovisionamiento y distribución (Servera, 2010).

Más tarde, entre 1965 y 1980 se dio una orientación hacia el cliente, y es aquí donde se termina de consolidar no solo en el ámbito empresarial sino también en el académico, incluyendo el concepto de dirección coordinada de actividades unido a logística para lograr la satisfacción del cliente; entre 1980 y 1994 se empezó a considerar como una diferenciación competitiva, ya que trajo consigo estrategias como la producción flexible, Just In Time y sistemas de calidad, es decir que a partir de esta etapa las empresas tuvieron mucho más control en el aprovisionamiento, con una ventaja significativa no solo en la satisfacción del cliente sino también en costes y beneficios; para el periodo de 1995 a 2005 la logística adquiere máxima relevancia dentro de las funciones empresariales; y a partir de 2005 se hace una integración completa a lo largo del canal de suministros.

Como se evidencia líneas anteriores, la logística es un área relativamente reciente que se empezó a estructurar a mediados del siglo pasado, sin embargo, toma cada vez más mayor relevancia, y sobre todo en una era globalizada donde ya no existen fronteras para realizar

compras, bien sea entre empresas o relaciones comerciales entre empresas y cliente final. Esta área ha crecido al tiempo que se ha estructurado y creado diferentes tipos de logística adaptada a cada mercado, dentro de estos se encuentra la logística urbana, que de acuerdo con Beltrán et al. (2019), empezó a tomar fuerza con la revolución industrial, es decir, casi al mismo tiempo de sus inicios de estructuración, ya que la industria alimenticia y su alta tecnificación de procesos dio paso al crecimiento demográfico en las ciudades, esto a su vez generó procesos comerciales más dinámicos, por ende, mayor necesidad de transporte dentro de las ciudades en medio de una estrategia para superar distancias y tiempos entre empresas y entre estas y sus clientes finales.

2.4 Estado Actual

La pandemia por COVID-19 generó no solo emergencia sanitaria sino también problemas a los empresarios en el desarrollo de sus actividades, debido a las decisiones adoptadas por el Estado; esta situación llevo a sus dirigentes a acogerse a las medidas impuestas desde el Gobierno nacional, tales como decretos o circulares que afectaron la libre operación de la actividad económica en el país y por supuesto, el municipio de Tuluá no fue la excepción. Para el periodo del año 2020 la Cámara de Comercio de Tuluá tuvo tanto registros positivos como negativos, en primer lugar, se crearon 3.697 nuevas empresas, un 5% menos que el año inmediatamente anterior, y se renovaron 16.128. Por su parte, se registraron 2.599, de las cuales 1.209 fueron establecimientos de comercio, 1.310 personas naturales, 63 personas jurídicas, 15 agencias y 2 sucursales; sin embargo, la cancelación de empresas en 2019 fue de 3.138, lo que equivale a un 17% más, tal como se muestra en la figura 1 (Cámara de comercio de Tuluá., 2020). Esta situación lleva a pensar que las restricciones de movilidad

en el municipio pudieron haber afectado las operaciones de las empresas y por ende su rentabilidad.

Figura 1. Nuevas empresas 2019-2020 Tuluá

NUEVAS EMPRESAS MATRICULADAS				
Concepto	2020	2019	Variación Unitaria	Variación Porcentual
Personas Naturales	1.691	1.787	-96	-5%
Establecimientos de Comercio	1.714	1.838	-124	-7%
Personas Jurídicas	279	247	32	13%
Agencias	12	8	4	50%
Sucursales	1	3	-2	-67%
Total	3.697	3.883	-186	-5%

Fuente: Cámara de comercio de Tuluá

En cuanto a las políticas públicas que favorecieron al sector empresarial se encuentran: la ley de emprendimiento (Ley 2069 de 31 de diciembre de 2020) y tuvo como propósito establecer un marco regulatorio que propiciara el emprendimiento y el crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad; y con relación a las nuevas empresas, en datos anteriores se evidencio el incremento de nuevos registros mercantiles, que a la vez tenían algunas prebendas, tal como lo deja consignado el Decreto 1756 del 23 de diciembre de 2020; y las herramientas para impulsar la reactivación económica de las Mipyme del país como los productos financieros que buscan darle liquidez a la micro, a la pequeña, a la mediana y a la gran empresas en los próximos dos años con recursos por \$8,26 billones a través de instrumentos de Bancóldex y respaldo para \$10,75 billones con instrumentos del Fondo Nacional de Garantías (Coronavirus Colombia, 2020). Estas medidas han sido el impulso del sector empresarial y deja claro que aún en pandemia se continuo con el dinamismo económico, por ende, las operaciones logísticas continuaron vigentes y adaptándose a las condiciones coyunturales.

2.5 Marco legal

Al hablar de logística urbana en medio de la emergencia por pandemia de Covid-19 es necesario incluir como principal norma del gobierno el Decreto 417 de 2020, por medio del cual se declaró el estado de emergencia económica, social y ecológica en todo el territorio nacional, buscando principalmente impedir la extensión de los efectos de la crisis, especificando para ello presupuesto en el área salud pública y aspectos económicos.

Adicional a esta norma se estableció también el Decreto 637 de 2020, que incluyó aspectos relacionados con la movilización de personas en vehículos vinculados a empresas de servicio público de transporte, promovió el transporte legal en Colombia, creó disposiciones preventivas para evitar el contacto entre personas, así como la operación de concesiones e infraestructura necesarias para la prestación del servicio de transporte.

En transporte terrestre, con la expedición del Decreto 1168 del 25 de agosto 2020, se optó por el cierre de pasos marítimos, terrestres y fluviales de frontera con la República de Panamá, República del Ecuador, Republica del Perú, República Federativa de Brasil y República Bolivariana de Venezuela, entre el 1° de septiembre y el 1° de octubre de 2020, exceptuando los casos de emergencia humanitaria, el transporte de carga y mercancía, caso fortuito, salida de ciudadanos extranjeros de manera coordinada. Finalmente, el Ministerio de Salud y Protección Social expidió mediante la Resolución 1627 de 2020, el protocolo de bioseguridad para manejar y controlar el riesgo de la covid-19, para el transporte internacional de personas por vía aérea”, que es exigible desde el 19 de septiembre de 2020 (Ministerio de Salud y Protección Social, Resolución 1627, 2020, artículo 3), lo que marca el punto de partida de la operación de transporte aéreo internacional de pasajeros en Colombia, luego de su suspensión por seis meses durante 2020.

3. Metodología

3.1 Tipo de Investigación

Este proyecto se desarrolló desde los conceptos de Hernández et al. (2014) bajo un tipo de estudio descriptivo, donde se recolectó información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren el impacto de las políticas públicas en la logística urbana del municipio de Tuluá, delimitando los hechos que llevaron a la comprensión de la situación problemática presentada en esta población. En adición, también se trabajó el tipo de investigación analítica, que consiste en la desmembración de un todo descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, naturaleza y los efectos examinando un hecho en particular; este proceso de conocimiento inicia por la identificación de cada una de las partes que caracterizan una realidad, de este modo podrá establecer las relaciones causa-efecto entre los elementos que componen el objeto de investigación (Méndez, 2012).

3.2 Enfoque de Investigación

El enfoque abordado en esta investigación es de tipo mixto, ya que reúne el método cuantitativo y cualitativo en un solo estudio, con el fin de obtener información más completa del fenómeno estudiado sin que estas aproximaciones cualitativa y cuantitativa pierdan su estructura; considerando que Hernández et al. (2014), define este tipo de investigación como aquella que “implica la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información

recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio” (p. 534).

3.3 Técnicas de Recolección de Información

3.3.1 Encuesta

La encuesta es un conjunto de preguntas diseñadas para generar los datos necesarios, con el propósito de alcanzar los objetivos del proyecto de investigación; en general consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables que van a medirse y permite estandarizar y uniformar el proceso de recopilación de datos. Este cuestionario que se crea se hace bajo unos parámetros específicos, estableciendo en primer lugar la naturaleza de la información que se busca (cantidad, complejidad, accesibilidad), medios a través de los cuales se aplicará el instrumento (entrevista personal, encuesta telefónica, por correo, Internet, etcétera), naturaleza de los respondientes que aportarán información (características de los sujetos u objetos de la investigación) (Bernal, 2010)

3.3.2 Revisión Bibliográfica

Se consultaron libros y artículos sobre el tema, de tal manera que permitiera analizar el estado actual ambiental del sector y facilitar alternativas de mejora.

3.4 Fases de investigación

Tabla 1. *Fases de investigación*

Objetivo	Actividad	Instrumento	Producto
Identificar las decisiones normativas gubernamentales que afectaron la logística urbana en Tuluá Valle.	Investigar fuentes gubernamentales sobre normativas implementadas en pandemia de Covid-19.	Bases de datos	Políticas aplicadas durante la pandemia de Covid-19 en Tuluá Valle
Caracterizar las principales empresas comerciales afectadas por la pandemia del Covid-19 entre marzo 2020 y marzo 2021.	Señalar las empresas comerciales tomadas para la encuesta describiendo sus características principales como nombre, sector perteneciente, tamaño y finalidad.	Base de datos de encuesta.	Información más relevante de empresas comerciales de Tuluá Valle.
Definir el impacto que tuvieron las decisiones en políticas públicas durante la pandemia en las empresas comerciales desde el movimiento de mercancías de acuerdo a los resultados obtenidos a través de encuesta.	Diseñar encuesta dirigida a comerciantes de Tuluá Valle. Interpretar resultados obtenidos con relación al impacto de decisiones gubernamentales sobre movimiento de mercancías.	Encuesta	Identificación del impacto de decisiones gubernamentales sobre movimiento de mercancías para empresas comerciales.
Proponer alternativas para mejorar dicho impacto.	Describir alternativas para los comerciantes de acuerdo al impacto identificado.	Evaluación y análisis de resultados	Alternativas para mejorar el impacto identificado

Fuente: autores

En la tabla 1 se tomaron cada uno de los cuatro objetivos propuestos para dar solución a la problemática planteada en este proyecto, de tal manera que se especificaron las actividades a realizar, los instrumentos seleccionados para dar cumplimiento a esas actividades y el producto esperado de dicho proceso.

3.5 Población y muestra

3.5.1 Población

La población seleccionada para este estudio fueron las empresas del sector comercial de la ciudad de Tuluá, debido a que su operación está directamente relacionada con el movimiento de mercancías dentro de la ciudad, y el objetivo del proyecto fue analizar el impacto de las políticas públicas sobre estas operaciones, además de la facilidad de los autores para el proceso de recolección de datos este grupo de empresas.

3.5.2 Muestra

Para las encuestas realizadas se trabajó con un tamaño de muestra estadístico de un 90% de nivel de confianza y un 10% de margen de error. Se encuestaron a las empresas del sector comercial de Tuluá partiendo de una base de datos confidencial que proporcione la cámara de comercio:

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

Donde:

n = Tamaño de la muestra buscada.

N = Tamaño de la población es este caso se trabaja con la población de las empresas comerciales de la ciudad de Tuluá que corresponde a 973 empresas.

Z = Nivel de confianza corresponde al 90%.

e = Error máximo aceptado corresponde al 10%.

p = Probabilidad de éxito del evento estudiado corresponde al 50%.

q = Probabilidad de no ocurrencia del evento estudiado corresponde al 50%.

$$n = \frac{973 * (1,645)^2 * 50\% * 50\%}{(5\%)^2 * (973 - 1) + (1,645)^2 * 50\% * 50\%}$$

$n = 63.51 \approx 64$

De acuerdo con el resultado de la ecuación se tiene un total de 64 encuestas para el estudio.

4. Resultados

4.1 decisiones normativas gubernamentales y su impacto en la logística urbana de Tuluá Valle.

De acuerdo con datos de la Alcaldía Municipal de Tuluá Valle del Cauca (2020), el impacto de las políticas públicas afectaron principalmente los establecimientos comerciales, a partir del 10 de marzo de 2020 con cada una de las restricciones impuestas desde el Gobierno Nacional y adoptadas por la actual administración pública del municipio; en este orden de ideas, la primera medida tomada fue un plan de contingencia que dentro de sus líneas de acción incluyó un plan hospitalario, estrategias de prevención pedagógica para la ciudadanía, acciones jurídicas, de seguridad y control, plan de acompañamiento humanitario y el fortalecimiento de la capacidad instalada para hacer frente a la emergencia, en esta primera medida, aunque no hubo mayor intervención con la logística urbana la ciudadanía empezó a limitar sus salidas y orientar sus decisiones de compra hacia productos de primera necesidad como los alimentos.

A partir del 12 de marzo de 2020 se adoptó el comunicado de la Organización Mundial de la Salud – OMS donde se declaraba el brote de COVID-19 como pandemia, y dentro de las restricciones se incluyó la suspensión de eventos públicos y privados en aforo de personas, tanto deportivos como culturales; también se prohibieron actividades para iglesias, gimnasios y sitios nocturnos dedicados a la actividad comercial de rumba, tales como bares y discotecas, y para otros establecimientos de tipo comercial como tiendas de ropa, restaurantes, IPS, se implementaron normas de bioseguridad y limitación de afluencia de personas dentro de sus instalaciones (Alcaldía Municipal de Tuluá Valle del Cauca, 2020).

Respecto a las restricciones de afluencia de personas para establecimientos comerciales, se puede afirmar que fue una razón para incrementar los pedidos domiciliarios y por ende mayor actividad logística dentro de la ciudad, tal como lo confirman los datos del diario La República (2020), indicando que en el primer semestre de 2020 las organizaciones especializadas en realizar servicio delivery incrementaron su operación en un 60%, y de la misma manera, empresas de la categoría de comidas rápidas crecieron en domicilios un 37%, los supermercados 700% y droguerías 79%.

Desde esta perspectiva el impacto es positivo con relación a la dinámica en ventas, sin embargo, teniendo presente el resultado de las encuestas a empresarios del sector comercial un 30% aproximadamente manifestó no estar preparado para vender a través de entregas domiciliarias, considerándolo una situación nueva y no contaban con el personal adecuado o simplemente no conocían con exactitud las condiciones normativas para desempeñar dicha labor.

Estas medidas continuaron hasta el primer trimestre de 2021 con modificaciones de flexibilización y añadiendo otras medidas como la atención en establecimientos comerciales por género y en otros casos de acuerdo a ultimo digito de la cedula de ciudadanía, medidas que ayudaron a incrementar la movilidad de mercancías dentro de la ciudad (Alcaldía Municipal de Tuluá Valle del Cauca, 2020); aunque estas políticas públicas adoptadas en Tuluá fueron un alivio para evitar mayor propagación del virus, salvar vidas y dinamizar el sector logístico, dejaron una economía débil para muchos empresarios que debido a la dificultad para desempeñar sus actividades se vieron en la obligación de cesar actividades de manera definitiva.

4.2 Caracterización de las principales empresas comerciales afectadas por la pandemia del Covid-19 entre marzo 2020 y marzo 2021

Dentro de las principales empresas afectadas por la pandemia se incluyen indudablemente las de tipo comercial, que se vieron afectadas por las limitaciones logísticas en la ciudad que incluso prohibió su operación, como fue el caso de los comerciantes, según datos de la cámara de comercio de Tuluá.

En este apartado se expone una descripción de las empresas, que se tomaron de la base de datos confidencial que suministró la cámara de comercio de la ciudad de Tuluá y que permitió filtrar solo las empresas comerciales que eran las definidas para el estudio siendo un total de 973 empresas para finalmente sobre esta población definir una muestra simple con un 90% de confianza y un 10% de margen de error, dando un total de empresas que están caracterizadas por sector, tamaño de empresa y finalidad como se observa a continuación.

Tabla 2. *Empresas tomadas para la muestra*

Nombre de empresa	Sector	Tamaño de la empresa	Finalidad
Haruki	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Murano store boutique	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
El templo de la moda	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Estrada joyeros	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Distripañales y algo más	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Tienda deportiva	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Celsia	Energética	Gran empresa	Con ánimo de lucro
Cell la 28	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Diego carnes	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro

Continuación tabla 2. Empresas afectadas en pandemia

Nombre de empresa	Sector	Tamaño de la empresa	Finalidad
Avena tolimense	Comercial	Pequeña empresa	Con ánimo de lucro
Tersapell	Comercial	Mediana empresa	Con ánimo de lucro
Hotel Diana	Hotelería	Mediana empresa	Con ánimo de lucro
Casa triny	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Gloss vip	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Combured	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Electrónicas Harold	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Foto mundial	Comercial	Pequeña empresa	Con ánimo de lucro
Aerodestinos	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Tienda esfera	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Empanadas Doña Doris	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Surtialiños	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Consultorio Médico Hermes Farfán	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Pilot	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Kinder Store	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Optiglass	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Óptica Deluxe	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Drogas Éxito	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Pañalera Montana	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Coquetas	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Decorartes	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro

Continuación tabla 2. Empresas afectadas en pandemia

Nombre de empresa	Sector	Tamaño de la empresa	Finalidad
Rapitienda la Economía	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Ferroeléctricos Villegas	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
La Locura	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Droguería San Luis	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Ferri Obras	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Clinimodas	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Almacenes el Conchin	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Distribuidora y Papelería JM	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Blessing	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Almacén el Vaquero	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Salmon House Cosmetic Shop	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Vicky Cell	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Electroluna	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Nerihe Manjares	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Platino Shoes 27	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Sieg Sa	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Bella Donna	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Yoyo	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Ferretería González	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Pacific Collage	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Madala Boutique	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Comercializadora de Químicos Maelsa	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
Transportes Molina Montoya S.A.S	Comercial	Mediana empresa	Con ánimo de lucro
Cool Tenia	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro
El Botón	Comercial	Mediana empresa	Con ánimo de lucro
Ruta Deportes Bike Tienda Scott	Comercial	Micro empresa	Con ánimo de lucro

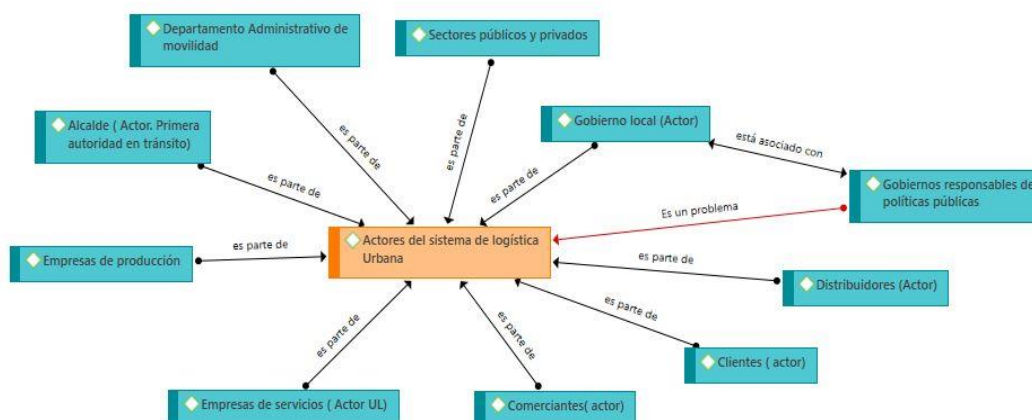
Fuente: autores

4.3 Impacto de las políticas públicas de acuerdo a resultados de las encuestas realizadas

Para obtener los datos que llevaron a determinar el impacto de las políticas públicas se aplicó una encuesta dirigida a empresarios del sector comercial del municipio de Tuluá Valle del Cauca. Para esto se utilizó una metodología de carácter inductivo con entrevista estructurada; para validar la encuesta se partió de una pregunta general que se realizó a un experto de la Cámara de Comercio de la ciudad de Tuluá, cuya entidad tiene como objetivo principal los trámites de creación y formulación de empresas, esta entidad se encarga de algunos de los actores de la logística urbana que se evidenciaron en el proyecto de investigación macro denominado “Aplicación de la dinámica de sistemas en logística urbana como estrategia para la adopción de políticas públicas en el municipio de Tuluá Valle del cauca y su zona de incidencia”.

A continuación, se evidencia un gráfico con el resultado del trabajo de investigación que se toma como referente para identificar los actores de la logística urbana en la ciudad de Tuluá.

Figura 2. Resultados actores programa atlasti9

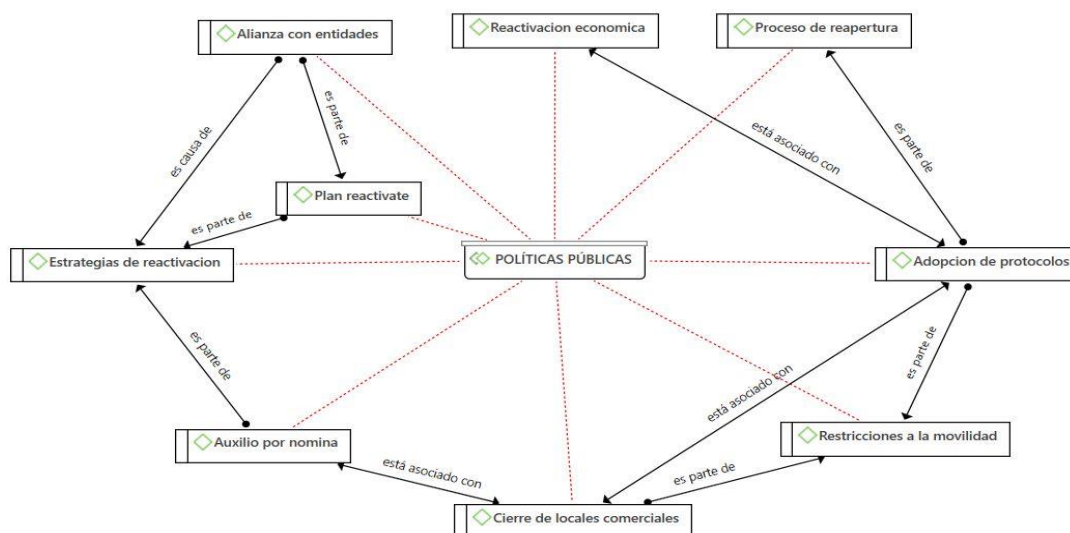


Fuente: autores

El anterior grafico muestra que los autores que son parte de la logística urbana en la ciudad de Tuluá son: el gobierno local que está asociado con la responsabilidad en la aplicación de sus políticas públicas y este a su vez es un problema para el sistema de logística urbana, de la cual hacen parte los distribuidores, clientes, comerciantes, empresas de servicios, compañías de producción, alcaldes, departamentos de administración de movilidad y sectores públicos y privados.

Se indaga en una pregunta de investigación a una persona perteneciente al gremio del sector empresarial con criterio en el tema de investigación y al director de la cámara de comercio de la ciudad: Teniendo en cuenta las políticas públicas que se tomaron durante el primer año del covid-19 en la ciudad de Tuluá ¿cuál cree que fue el impacto en los diferentes sectores o que sectores económicos se vieron más afectados? Partiendo de la entrevista realizada se procede a trabajar en el programa Atlas ti9 el cual permite evidenciar lo que habla el experto del impacto y de las políticas públicas en la ciudad de Tuluá.

Figura 3. Políticas públicas en Tuluá

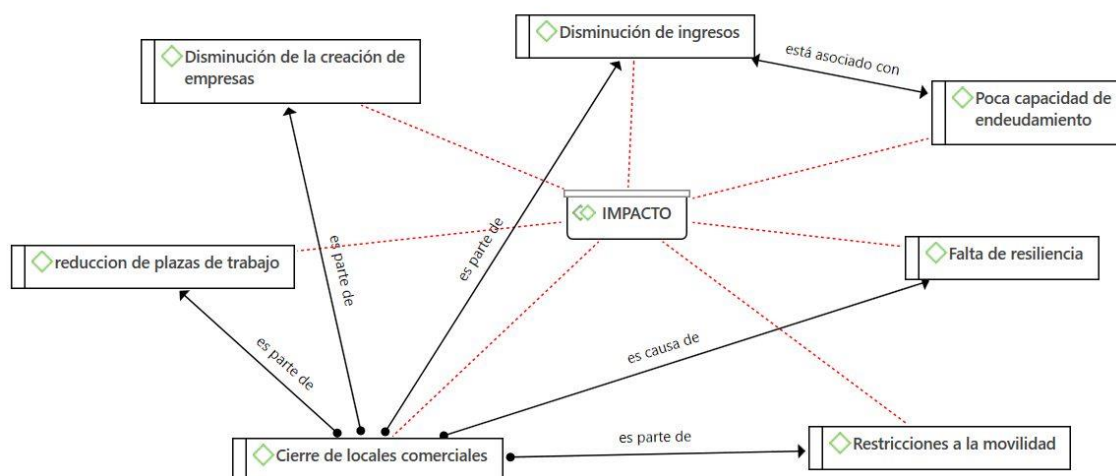


Fuente: autores

En la figura 3 se evidencia como las políticas públicas inician con una adopción de protocolos que llevan a una restricción de movilidad asociadas con cierre de locales comerciales, pero que luego pasa a estrategias de reactivación económica en alianza con entidades para finalmente dar paso al proceso de reapertura y fin de protocolos de bioseguridad.

Impacto de políticas públicas en Tuluá:

Figura 4. Impacto de políticas públicas en Tuluá



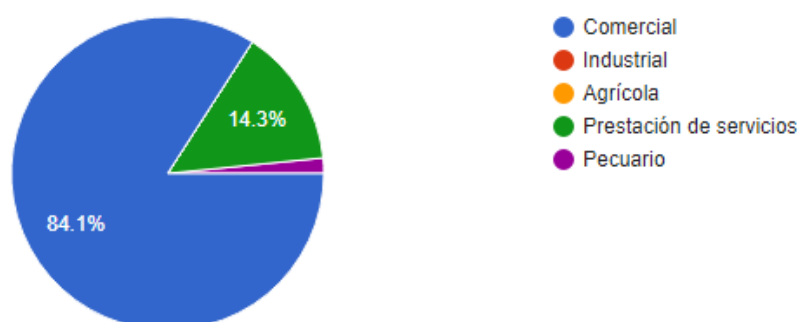
Fuente: autores

Finalmente, en la figura 4 se expone el impacto de las políticas públicas en Tuluá, teniendo en cuenta que el cierre de locales comerciales dejó como consecuencias reducción de plazas de trabajo, disminución de la creación de empresas, disminución de ingresos, que está asociado a la poca capacidad de endeudamiento y finalmente toda esta situación se asumió con poca resiliencia por parte de los afectados.

A continuación, se exponen los resultados de la encuesta aplicada con su respectiva interpretación:

1. Diga a que sector económico pertenece

Figura 5. Sector económico de la empresa



Fuente: autores

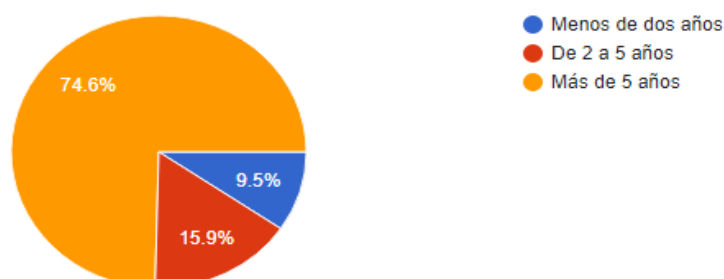
84.1% de las empresas están en el sector comercial, 14.3% en prestación de servicios y 1.6% en el sector pecuario.

El sector comercial fue uno de los más afectados durante la pandemia de Covid-19 en toda América Latina, con caídas de un 13%, teniendo que hacer ajustes como adaptar canastas de productos, precios, cambiar grupos de clientes y proveedores o dejar de vender y comprar en el exterior (Carballo & Volpe, 2020). En el caso de Colombia, solo en Bogotá se cerraron más de 53.000 empresas, de las cuales más de un 90% eran Mipymes (La República, 2021).

El sector comercial tiene relación directa con la logística urbana, puesto que esta última distribuye cada uno de los productos que las empresas logran vender a sus clientes, si las ventas incrementan las operaciones logísticas se intensifican y viceversa, representando un apoyo permanente.

2. Los años de funcionamiento que tiene su empresa son:

Figura 6. Años de funcionamiento de empresa



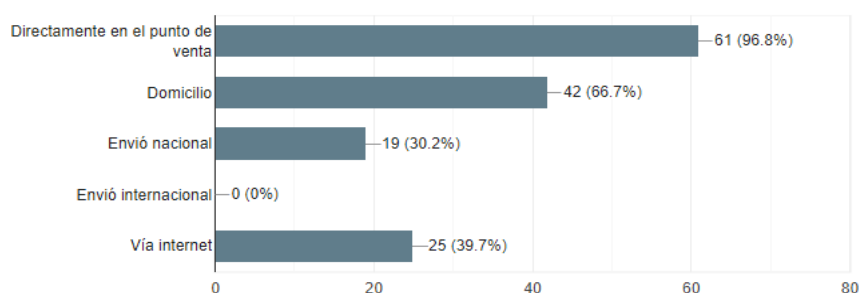
Fuente: autores

El 73.6% de las empresas tienen más de 5 años en funcionamiento, 15.9% tienen entre 2 y 5 años, y 9.5% tienen menos de 2 años.

El hecho de tener la mayoría de empresas con más de 5 años en el sector indica que su proceso ha avanzado lo suficiente para dar información confiable en la encuesta, basado en su experiencia y conocimiento del mercado. Por otra parte, también indica que si desde sus conocimientos les costó mantenerse con las medidas restrictivas el impacto de estas fue negativo en un alto nivel.

3. Sus clientes obtienen su producto o servicio:

Figura 7. Obtención de producto o servicio



Fuente: autores

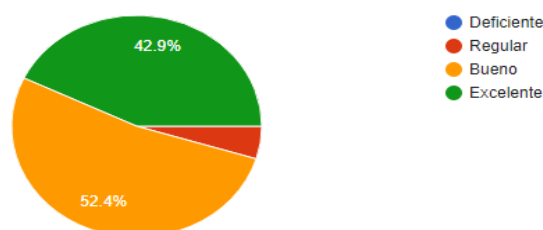
96.8% de las empresas dicen que sus clientes van al punto de venta por sus productos o servicios, el 66.7% se hace por envío a domicilio, 30.2% se hace por envío nacional, y un 39.7% vía internet.

“Los servicios domiciliarios incrementaron su operación en más del 60%”. (La República, 2020), indicando con esto que si más del 90% visitaba el punto de venta tuvieron un cambio abrupto, pasando a un tipo de entrega diferente, y que si su estructura no estaba adaptada para esta coyuntura presentaron inconvenientes en su proceso de ventas.

En adición, es necesario aclarar que la relación impersonal con el cliente, sobre todo desde la virtualidad llegó para quedarse y las empresas deben adaptarse a ello para evitar desaparecer; en este sentido, La República (2021b) confirmó que las ventas online tuvieron un incremento de 54,9% en el segundo trimestre del año pasado respecto al mismo periodo del año 2020. Estos datos deben dejar un mensaje claro en los empresarios, y es que se debe aprovechar la situación difícil generada por la pandemia para reinventarse e incursionar en el mundo de la virtualidad, entendiendo que es la nueva realidad para las organizaciones en el proceso de ventas.

4. El proceso de entrega de productos a sus clientes antes de la pandemia por Covid-19 lo consideraba:

Figura 8. *Proceso de entrega antes de pandemia*



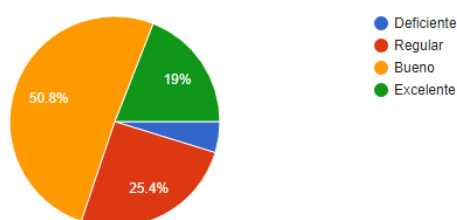
Fuente: autores

El 52.4% de los encuestados considera bueno su proceso de entrega antes de la pandemia, 42% dice excelente, 4.7% regular.

Teniendo presente que la mayoría de estos participantes hacía poco uso de domicilios, es comprensible porque existe un mayor porcentaje que ve el proceso de entrega como excelente, en este caso se puede analizar uniendo otros factores relacionados.

5. El proceso de entrega de productos a sus clientes después de la pandemia por Covid-19 lo considera:

Figura 9. Proceso de entrega después de pandemia



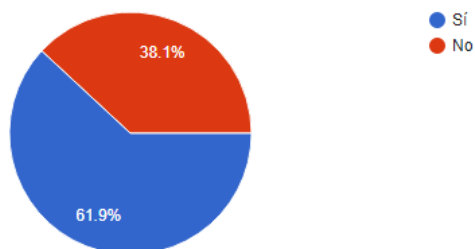
Fuente: autores

El 50.8% de las empresas califican de bueno su proceso de entrega después de pandemia, 25.4% lo catalogan como regular, 19% dice excelente, y 4.7% deficiente.

Se puede evidenciar que después de la pandemia hubo un incremento de 20% aproximadamente que cataloga como regular el proceso de entrega, y el porcentaje de excelencia se redujo un 50%, lo cual confirma que existe falta de preparación por cuenta de una parte de los encuestados en cuanto a implementación de logística en sus envíos de productos a clientes.

6. ¿Tiene conocimiento sobre la normativa del gobierno para empresas del sector comercial en época de pandemia por Covid-19?

Figura 10. *Conocimiento normativa en pandemia*



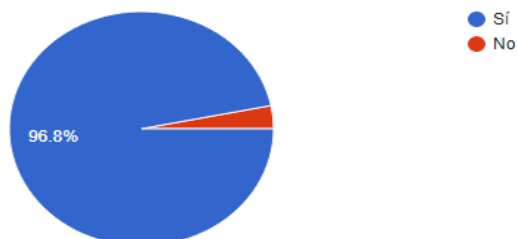
Fuente: autores

El 61.9% de las empresas afirmaron conocer las normativas impuestas en la pandemia, mientras que un 38.1% contestaron no tener conocimiento del tema.

La gestión adelantada por la alcaldía de Tuluá estuvo encaminada a informar cada uno de los cambios o decisiones gubernamentales en medio de la emergencia por pandemia de Covid-19 (Alcaldía Municipal de Tuluá Valle del Cauca, 2020), por tanto, era un deber de los empresarios y demás ciudadanos acudir a la información proporcionada para evitar incumplimiento, principalmente porque esto determinaba en mayor medida poder ejecutar sus actividades comerciales sin contratiempos.

7. ¿En esta empresa se adoptaron las diferentes normas o políticas públicas impuestas durante la pandemia por Covid-19?

Figura 11. *Implementación de políticas públicas en pandemia*



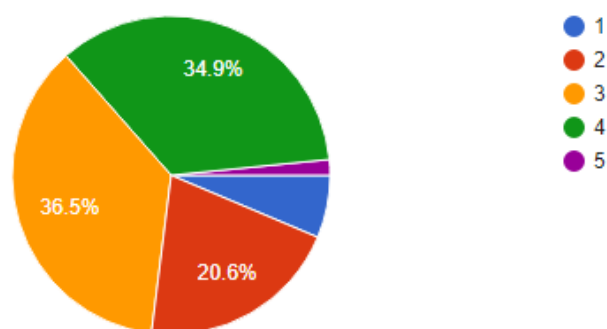
Fuente: autores

El 96.8% de encuestados dice haber adoptado las distintas políticas públicas impuestas en la pandemia, y tan solo el 3.2% no implementó las medidas.

A pesar de la situación que represento la pandemia, siendo un duro golpe económico para las empresas del sector comercial, existe optimismo, y han venido adelantando estrategias para mejorar su cuota de mercado; la revista Semana (2022) apoya esta afirmación en un estudio donde se identificó que el 84 % de 424 compañías encuestadas en Colombia confía en que el 2022 va a tener una economía próspera, y el 67 % considera como mejor estrategia invertir en negocios que a futuro representaran rentabilidad para sus finanzas.

8. Califique de 1 a 5 el nivel de afectación el proceso de entrega de productos a sus clientes durante el primer año de la pandemia por Covid-19, donde 1 es muy negativo y 5 es muy positivo

Figura 12. *Afectación proceso de entrega*



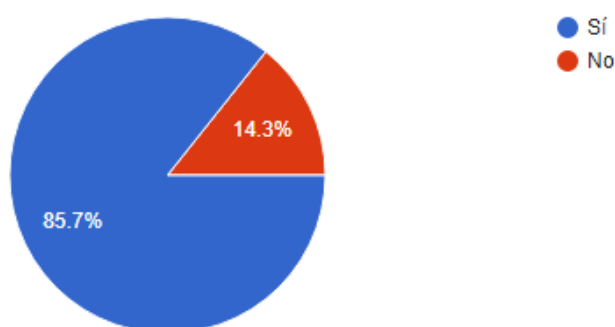
Fuente: autores

En la calificación del nivel de afectación al proceso de entrega el 36.5% de las empresas dan puntuación de 3, el 34.9% confirmó 4 puntos, 20.6% dio 2 puntos, 6.3% 1 punto, y tan solo calificó con 5 puntos.

La calificación está relacionada con su falta de preparación como se evidencio en el ítem 4 y 5, sin duda las empresas comerciales de Tuluá requieren una reestructuración de sus procesos de venta, actualizándose en las nuevas herramientas que se manejan en el mercado tales como la comunicación impersonal con el cliente a través de herramientas como el ecommerce.

9. ¿Hubo reducción en ingresos por venta durante el primer año de la pandemia por Covid-19?

Figura 13. Reducción de ingreso por venta



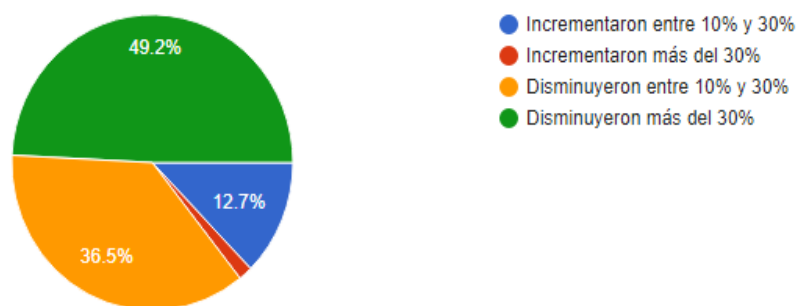
Fuente: autores

El 85.7% afirma que hubo reducción de ingresos y el 14.3% continuo normal.

De acuerdo con CEPAL (2020), más de un tercio del empleo formal y un cuarto del PIB se generan en sectores fuertemente golpeados por la crisis, por ende, la reducción de los ingresos de los consumidores y la incertidumbre generan caída del consumo y también un cambio en los patrones de consumo. Todo esto hace que el ingreso por venta se vea reducido.

10. ¿Cómo se vieron afectados los ingresos por venta durante el primer año de la pandemia por Covid-19 en relación con el año 2019?

Figura 14. Comportamiento ingreso por venta



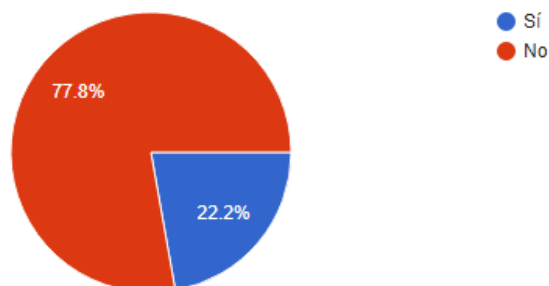
Fuente: autores

49.2% disminuyó su ingreso por venta en más del 30%, 36.5% disminuyeron entre un 10 y un 30%, el 12.7% incrementaron entre un 10 y 30%, y un pequeño porcentaje del 1.6% incrementó más del 30%.

Con esta disminución de ingresos de un 30% para la mitad de los comerciantes se evidenció su falta de estrategias para hacer frente a situaciones de emergencia como la pandemia por Covid-19. En este orden de ideas, la siguiente estrategia de crecimiento no trata solo de metodologías en temas de mercadeo y ventas, sino también en educación orientada a la dirección de empresas.

11. Recibió usted ayudas del gobierno durante la pandemia

Figura 15. *Ayudas del Gobierno*



Fuente: autores

El 77.8% de las empresas recibió ayuda del Gobierno, y el 22.2% no tuvieron este beneficio.

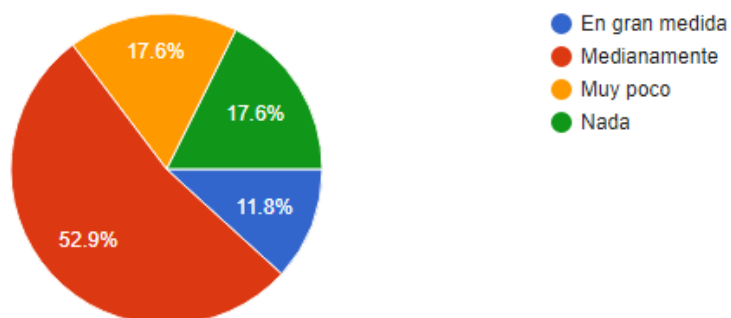
Quienes respondieron el tipo de ayuda recibida incluyeron las siguientes opciones:

- Auxilio económico por nomina
- Apoyo al empleo formal
- Auxilio económico a comerciantes

De los 8 billones destinados por el Gobierno nacional a ayudas por emergencia de pandemia el programa que mayor monto de recursos obtuvo fue el de Apoyo al Empleo Formal, con 7,4 billones, que fueron implementados en 2020 principalmente para el sector productivo del país en sus nóminas, y a partir de las nóminas de abril de 2021 se orientó de manera exclusiva a las micro y pequeñas empresas (Portafolio, 2022).

12. si la respuesta anterior fue positiva ¿esta ayuda benefició a su empresa?

Figura 16. *Beneficio a la empresa*



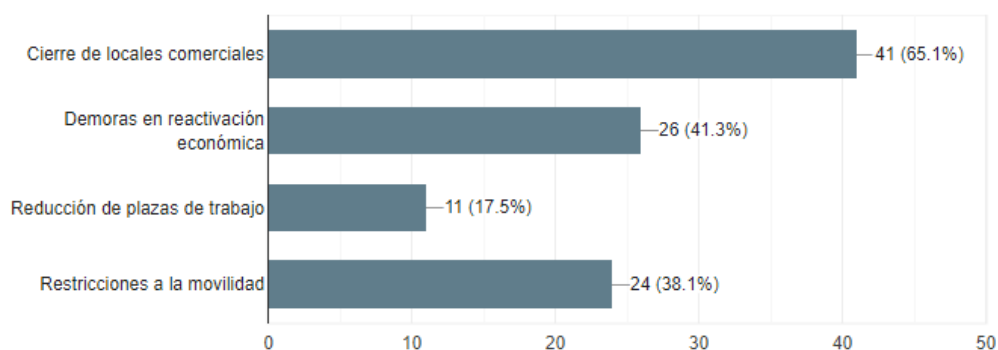
Fuente: autores

El 52.9% dice que el beneficio ayudó medianamente, 17.6% muy poco, 17.6% nada, y solo un 11.8% manifiesta que este ayudó en gran medida.

Sin duda, aun manejándose una cifra alta de ayudas cabe aclarar que la suma de dinero dividida en la cantidad de empresas que existen en el país dará un valor mínimo para mejorar algunos procesos en pocos meses o incluso días, no obstante, desde la alcaldía una de las estrategias puede ser fomentar la educación para que los empresarios de la ciudad puedan aplicar mejores estrategias que ayuden a avanzar y adquirir más cuota de mercado.

13. ¿Cuál fue la medida que más le afectó?

Figura 17. Medida que más afectó



Fuente: autores

Dentro de las medidas que más afectaron en la pandemia, el cierre de locales obtuvo el 65.1%, seguido de un 41.3% para la demora en reactivación económica, 38.1% restricción a la movilidad, y 17.5% reducción de plazas de trabajo.

De los datos recolectados en esta encuesta se puede determinar que más del 80% son negocios de tipo comercial con más de 5 años de operación; estas organizaciones son mayoritariamente de tamaño micro y pequeñas empresas en etapa de crecimiento que no

tenían previsto una pandemia, por tanto, no incluyeron estrategias para afrontar este tipo de contingencias, razón que les dificultó para sostenerse y reinventarse para continuar sus operaciones sin contratiempos. El inconveniente principal para estos establecimientos comerciales fue las restricciones de movilidad que alejaron los clientes, además de evitar tener gastos innecesarios por la incertidumbre que generaba la solución de esta coyuntura, puesto que a medida que avanzaban las semanas se mantenían las medidas e incluso se agregaban más a la lista; hay que resaltar además que un 37.5% de encuestados no tenía conocimiento sobre las normas impuestas en la emergencia de COVID-19, lo cual dificultaba en mayor medida su operación. Finalmente, las consecuencias se vieron reflejadas en una reducción de ingresos por venta para más del 80% de las empresas, con una disminución de más del 30% de utilidades en el 50% de las compañías, y un 76% de toda la muestra manifestó falta de ayuda por parte del Gobierno. Sin duda los procesos de movilidad en un sistema empresarial como el que se vive en la actualidad paraliza el dinamismo económico y posteriormente ocasiona una crisis tanto para quienes tienen afectación directa como para aquellos que dependen indirectamente de la actividad que crea cada empresa, y aquí también se ve involucrado el Estado que reduce ingresos al recaudar menos impuestos.

4.4 Proponer alternativas para mejorar dicho impacto

Para Carro y González (s.f.), la logística es entendida como un proceso de planificar, operar, controlar y detectar oportunidades de mejora en los procesos de flujo de materiales, de información, de servicios y también de dinero; haciendo una conexión entre aprovisionamiento, suministro y el cliente final, buscando permanentemente la satisfacción de la demanda teniendo en cuenta cantidad, oportunidad y calidad al menor costo. Dentro de la logística las tareas son de dos tipos: como un medio para poner productos en el mercado, o como un departamento o

área de la empresa que aporta ventajas competitivas clave para el funcionamiento de la misma. En este orden de ideas, las alternativas de mejora para la movilidad de mercancía deben orientarse hacia innovación tecnológica, no solo en los procesos de procesamiento de pedidos sino también de entregas y de tecnología de vehículos.

Procesamiento de pedidos: El procesamiento de pedidos es un punto logístico clave y está intrínsecamente asociado a la gestión de los inventarios y el servicio al cliente, en cuanto a su ciclo una alternativa que puede ayudar es ordenar por medio de catálogo a través de una plataforma, de esta manera se procesan las ventas basado en las existencias de inventario, generando rápido proceso de salida que pueden unir varios productos teniendo en cuenta que el cliente puede ver la imagen de todo lo que ofrece la compañía.

Entregas: este es un punto de apoyo para entregar un servicio al cliente impecable y también para optimizar las rutas y de esta manera ahorrar tiempo; aquí se puede implementar la alternativa de procesar por lotes en vez de tomar cada orden, esto debido a que el incremento de e-commerce hace que la congestión vehicular sea cada vez mayor y esto dificulta la movilidad dentro de la ciudad.

Tecnología de vehículos: el medio de transporte es otro factor importante en el proceso de distribución de mercancía, entre más eficiente sea mejor y más rápido será la entrega de productos a los clientes. Características como manejar motores híbridos y vehículos eléctricos son ejemplos de una solución, tanto para la logística urbana más eficiente como para ser más amigable con el medio ambiente, que se ve afectado por la emisión de gases de efecto invernadero.

Conclusiones

La finalidad de este trabajo fue analizar el impacto de las políticas públicas en época del COVID-19 de la logística urbana de Tuluá en el movimiento de mercancías. Dentro de este proceso investigativo se logró corroborar que la actual administración del municipio adopto a cabalidad las medidas necesarias impartidas desde el Gobierno Nacional, sin embargo, de acuerdo con la opinión en la muestra de 64 empresas, estas normas implementadas generaron crisis económica en el sector comercial debido a la prohibición o limitación de sus actividades, situación que tuvo una respuesta débil por parte de la alcaldía con relación a la ayuda que se requería para continuar actividades.

Teniendo en cuenta esta situación las mejores alternativas para hacer frente a su solución es la capacitación permanente de los empresarios, que les permita tener conocimientos sólidos en dirección de empresas no solo para salir de su crisis sino para afrontar de mejor manera aquellas que se puedan presentar en el futuro, en un sistema cambiante e impredecible que a con el pasar de los años se hace cada vez más difícil manejar y lograr que las organizaciones se mantengan rentables en el mercado.

Es una tarea de empresarios del sector, pero también de parte del Gobierno, quien puede proporcionar las herramientas que ayuden a mitigar los efectos del desconocimiento en gestión empresarial, principalmente cuando son negocios pequeños creados a partir del empirismo de sus fundadores y su deseo de emprender para mejorar su calidad de vida y la de sus familiares o seres queridos.

Recomendaciones

Para la Unidad Central del Valle del Cauca UCEVA se recomienda seguir con estos procesos de estudio por parte de los estudiantes, a fin de generar investigaciones valiosas para la comunidad empresarial y aportar a su desarrollo permanente.

Se recomienda a los empresarios del municipio de Tuluá Valle del Cauca acercarse al Gobierno y procurar establecer alianzas estratégicas que les permita formarse para mejorar sus procesos de gestión y poder de esta manera salir de la crisis producida por la pandemia del COVID-19.

Otra de las recomendaciones es crear alianzas estratégicas entre empresas del mismo sector y buscar alternativas de producción con menor espacio disponible que reduzca costos y mejore las utilidades.

Referencias bibliográficas

- Adarme et al. (2018). Políticas públicas en logística urbana. Construcción colectiva de lineamientos para la logística de Bogotá-Colombia. *Ingeniería Investigación y tecnología*. 19(2), 159-169. Url de DOI:
<http://dx.doi.org/10.22201/fi.25940732e.2018.19n2.014>
- Alcaldía Municipal de Tuluà Valle del Cauca. (2020). Normatividad vigente acerca del COVID-19. <https://tulua.gov.co/normatividad-vigente-acerca-del-covid-19-3/>
- Banco Mundial. (17 de febrero de 2021). *Cómo la COVID-19 (coronavirus) afecta a las empresas en todo el mundo*.
<https://www.bancomundial.org/es/news/infographic/2021/02/17/how-covid-19is-affecting-companies-around-the-world>
- Beltrán et al. (2019). Logística urbana y su desarrollo hasta la actualidad. *Visión empresarial*. (9), 182 – 189. <https://revistasdigitales.upec.edu.ec/index.php/visionempres>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. Bogotá: Pearson Educación.
- Cámara de comercio de Tuluà. (2020). Informe de sostenibilidad. https://ungc-production.s3.us-west-2.amazonaws.com/attachments/cop_2021/492855/original/1.%20Informe%20de%20Sostenibilidad%202020%20CCT.pdf?1611956583. 2020
- Carballo, J., & Volpe, C. (11 de septiembre de 2020). *El comercio en tiempos de pandemia: el impacto del COVID-19 en las firmas de seis países latinoamericanos*.
<https://blogs.iadb.org/integracion-comercio/es/el-comercio-en-tiempos-de-pandemia-el-impacto-del-covid-19-en-las-firmas-de-seis-paises-latinoamericanos/>
- CEPAL. (2 de Julio de 2020). *Sectores y empresas frente al COVID-19: emergencia y reactivación*.
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45734/4/S2000438_es.pdf
- Coronavirus Colombia. (2020). Acciones tomadas por el Gobierno. Obtenido de <https://coronaviruscolombia.gov.co/Covid19/acciones/acciones-de-economia.html>
- Figueroa, A., & Holguín, J. (2020). Hacia un nuevo concepto de política pública. 19(2), 106-125. Url de doi:<https://doi.org/10.25054/16576799.2868>
- García, Y. (2020). Logística urbana como estrategia de competitividad para comerciantes de ASOCOMUCHOCO en Quibdó. (Trabajo de grado de maestría, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD).

- Gómez , C., Vallina, A. M., Junco, D., & Ubillus, E. (2022). Comportamiento logístico en países Latinoamericanos durante la pandemia del Covid19. 27(7), 461-476. Url de doi:<https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.7.30>
- Gómez Zuluaga, C. M., Vallina Hernández, A. M., Junco Colina, D. A., & Ubillus Agurto, E. A. (2022). Comportamiento logístico en países Latinoamericanos durante la pandemia del COVID19. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(Especial 7), 461-476. Url de doi:<https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.7.30>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico DF: McGrawHill.
- La República. (29 de septiembre de 2020). *Plataformas de domicilios reportaron crecimiento durante la cuarentena por covid-19*. <https://www.larepublica.co/especiales/el-boom-del-comercio-electronico/plataformas-de-domicilios-reportaron-crecimiento-durante-la-cuarentena-por-covid-19-3066590>
- La República. (15 de enero de 2021). *Cámara de Comercio reveló que la pandemia hizo cerrar más de 53.000 empresas en Bogotá*. <https://www.larepublica.co/empresas/camara-de-comercio-revelo-que-la-pandemia-hizo-cerrar-mas-de-53-000-empresas-en-bogota-3111120>
- La República. (5 de agosto de 2021b). *Las ventas online tuvieron un incremento de 54,9% en el segundo trimestre del año*. <https://www.larepublica.co/empresas/las-ventas-online-tuvieron-un-incremento-de-549-en-el-segundo-trimestre-3212636>
- López et al. (2020). Gestión logística en la industria salinera del departamento de La Guajira, Colombia. *Informacion tecnologica*. 32(1), 39-46. Url de doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642021000100039>
- Méndez, C. (2012). *Metodología-diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales*. México D.F.: Editorial Limusa S.A.
- Merchán, D., & Blanco, E. (s.f.). Desafíos para la movilidad de carga en zonas de alta congestión. *Retos actuales en la distribución urbana de mercancías*, 10-19. <https://presidencia.gva.es/documents/166658342/166724221/Ejemplar+400/8223dee4-543b-47ca-8016-83eedfd67864>
- Ministerio de Salud y Protección Social República de Colombia. (15 de septiembre de 2020). Resolución 777 de 2021. Por medio de la cual se adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y control del riesgo del coronavirus COVID-19. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%201627%20de%202020.pdf

- Muñoz, A., & Barrera, V. (2020). Problema de localización y ruteo en ambientes de última milla. (Tesis de pregrado, Universidad Tecnológica de Pereira).
<https://repositorio.utp.edu.co/server/api/core/bitstreams/c116ac98-38cd-4e0b-a429-6cfe78aeab31/content>
- Portafolio. (21 de abril de 2022). *Ayudas estatales a empresas por pandemia superan \$8 billones*. <https://www.portafolio.co/economia/gobierno/ayudas-estatales-a-empresas-por-pandemia-superan-8-billones-564349>
- Presidencia de la República. (25 de agosto de 2020). Decreto 1168. Por el cual se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del Coronavirus COVIO - 19.
<https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%201168%20DEL%205%20DE%20AGOSTO%20DE%202020.pdf>
- Presidencia de la República de Colombia. (17 de marzo de 2020). Decreto 417. Por el cual se declara un estado de emergencia económica, social y ecológica en todo el territorio nacional. DO. 51.259.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=110334>
- Presidencia de la República de Colombia. (6 de mayo de 2020). Decreto 637. Por el cual se declara un estado de emergencia económica, social y ecológica en todo el territorio nacional. DO. 51.306 .
<https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20637%20DEL%206%20DE%20MAYO%20DE%202020.pdf>
- Revista Semana. (29 de marzo de 2022). *Aumenta el optimismo de las pymes, incluso en un año marcado por elecciones*.
<https://www.semana.com/economia/empresas/articulo/aumenta-el-optimismo-de-las-pymes-incluso-en-un-ano-marcado-por-elecciones/202230/>
- Ruiz et al. (2021). Location of Urban Logistics Spaces (ULS) for Two-Echelon. 10. Url de doi:<https://doi.org/10.3390/axioms10030214>
- Sánchez, Y., Pérez, J., Sangroni, N., Cruz, C., & Medina, Y. (2021). Retos actuales de la logística y la cadena de suministro. 42(1), 1-12.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7907251>
- Servera, D. (2010). Concepto y evolución de la función logística. *marketing*, 20(38), 217-234.
- Trujillo, A., Moncaleano, M. A., & Gasca, M. (2021). Diagnóstico de la distribución urbana de mercancía del subsector restaurantes en la ciudad de Ibagué y propuestas de solución. *NOVUM*, 1(11), 39-55. <https://orcid.org/0000-0003-2147-403X>

Vilcarromero, R. (2017). *La gestión en la producción*. Perú.

Anexos

Anexo A. Encuesta

1. Diga a que sector económico pertenece

1. Comercial
2. Industrial
3. Agrícola
4. Prestación de servicios
5. Otro. Diga cual_____

2. Los años de funcionamiento que tiene su empresa son:

1. menos de un año
2. de 1 a 5 años
3. Más de 5 años

3. Sus clientes obtienen su producto o servicio:

- a. Directamente en el punto de venta
- b. Domicilio
- c. Envío nacional
- d. Envío internacional
- e. Vía Internet

4. El proceso de entrega de productos a sus clientes antes de la pandemia por Covid-19

lo consideraba:

- a. Deficiente
- b. Regular
- c. Bueno
- d. Excelente

5. El proceso de entrega de productos a sus clientes después de la pandemia por Covid-

19 lo considera:

- a. Deficiente
- b. Regular
- c. Bueno
- d. Excelente

6. ¿Tiene conocimiento sobre la normativa del gobierno para empresas del sector comercial en época de pandemia por Covid-19?

- a. Si
- b. No

7. ¿En esta empresa se adoptaron las diferentes normas o políticas públicas impuestas durante la pandemia por Covid-19?

- a. Si

b. No

8. Califique de 1 a 5 el nivel de afectación el proceso de entrega de productos a sus clientes durante el primer año de la pandemia por Covid-19, donde 1 es muy negativo y 5 es muy positivo

a. 1

b. 2

c. 3

d. 4

e. 5

9. ¿Hubo reducción en ingresos por venta durante el primer año de la pandemia por Covid-19?

a. Sí

b. No

10. ¿Cómo se vieron afectados los ingresos por venta durante el primer año de la pandemia por Covid-19 en relación con el año 2019?

a. Incrementaron entre 10 y 30%

b. Incrementaron más del 30%

c. Disminuyeron entre un 10% y 30%

d. Disminuyeron más del 30%

e. Otro cual

11. Recibió usted ayudas del gobierno durante la pandemia

a. Si (cual)

b. No

Cual

12. si la respuesta anterior fue positiva ¿esta ayuda beneficio a su empresa?

a. en gran medida

b. medianamente

c. muy poco

13. ¿Cuál fue la medida que más le afecto?

a. Cierre de locales comerciales

b. Demoras en la reactivación económica

c. Reducción de plazas de trabajo

d. Restricciones a la movilidad

e. Otro ¿Cuál?