

ANÁLISIS DE LOS EFECTOS DE LA CRISIS DEL COVID-19 EN LAS
PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DEL SECTOR MANUFACTURERO DE
LA CIUDAD DE SANTIAGO DE CALI

STEPHANIA CERVANTES VIDES

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA LUMEN GENTIUM
FACULTAD CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN, CONTABILIDAD Y FINANZAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
SANTIAGO DE CALI

2022

ANÁLISIS DE LOS EFECTOS DE LA CRISIS DEL COVID-19 EN LAS
PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DEL SECTOR MANUFACTURERO DE
LA CIUDAD DE SANTIAGO DE CALI

STEPHANIA CERVANTES VIDES

Proyecto presentado para optar al título de Administración de Empresas

Mg. Sully Tatiana Gutiérrez González

Directora de trabajo de grado

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CATÓLICA LUMEN GENTIUM
FACULTAD CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN, CONTABILIDAD Y FINANZAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
SANTIAGO DE CALI

2022

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del jurado

Firma del jurado

Santiago de Cali, octubre, 2022

AGRADECIMIENTOS

Quisiera expresar mi agradecimiento a la institución Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium por el apoyo, académico, administrativo y financiero que me han aportado en el transcurso de la carrera, siempre reflejando un equilibrio entre los valores humanos y el conocimiento. Estoy muy agradecida con el acompañamiento que me ha brindado el semillero de investigación SIDE, así como la oportunidad de aprender del entorno investigativo generando conocimientos valiosos en mi carrera profesional. Finalmente, un especial reconocimiento a mi tutora Sully Tatiana Gutiérrez González por sus enseñanzas, tiempo y disposición al ayudarme en la elaboración de este proyecto.

CONTENIDO

	Pág.
1	CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN12
1.1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....12
1.2	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA14
1.3	JUSTIFICACIÓN.....14
1.4	OBJETIVO GENERAL.....16
1.5	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....16
1.6	ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN.....16
1.7	MARCO TEÓRICO21
1.8	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....24
1.9	MUESTRA26
1.10	MECANISMOS DE ANÁLISIS DE LOS DATOS.....27
2	RESULTADOS28
2.1	ANALIZAR EL COMPORTAMIENTO DEL SECTOR MANUFACTURERO ANTES Y DESPUÉS DE LA CRISIS DEL COVID – 1928
2.2	IDENTIFICAR LAS IMPLICACIONES DEL COVID-19 EN LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DEL SECTOR MANUFACTURERO DE LA CIUDAD DE SANTIAGO DE CALI36
3	CONCLUSIONES47
4	RECOMENDACIONES.....49
	LISTA DE REFERENCIAS51

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Encuesta de los efectos de la crisis del covid-19 en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cali.....	25
Tabla 2. Distribución porcentual del nivel administrativo en el que se hicieron más despidos en el año 2020 en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cali	43
Tabla 3. Distribución porcentual de los canales de aprovisionamiento de insumos durante el año 2020 en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cali	45

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. fórmula del tamaño de la muestra	26
Figura 2. Cálculo del tamaño de la muestra	27
Figura 3. Distribución porcentual de la solicitud de préstamos de las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cali.....	37
Figura 4. Distribución porcentual de la ampliación de plazos para pagó a proveedores en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cali	38
Figura 5. Distribución porcentual de dificultad para pagó de nómina en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cali	39
Figura 6. Distribución porcentual de la disminución de ventas en el periodo de marzo - junio en el año 2020 en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cali	40
Figura 7. Distribución porcentual del producto o servicio que incluyó durante el periodo de pandemia 2020 en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cali	41
Figura 8. Distribución porcentual de la implementación de trabajo remoto durante año 2020 en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cali	42
Figura 9. Distribución porcentual del despido de personal durante el periodo del 2020 en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cali.....	42
Figura 10 Distribución porcentual de la inversión en tecnología de las empresas en el periodo del 2020 en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cali	44
Figura 11. Distribución porcentual de la implementación de nuevos canales de distribución en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cali	46

RESUMEN

La llegada del Covid-19 trajo consigo diversas afectaciones que provocaron grandes cambios en las empresas y causó un desequilibrio en distintos ámbitos. Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE (2020c) el impacto fue tal que el PIB tuvo una caída de 6.8%, el más bajo desde 1999 que fue de 4.5%. De igual manera la industria manufacturera tuvo un notable decrecimiento del 8% debido a las medidas de aislamiento y demás restricciones en cuanto a los protocolos de bioseguridad. A causa de este suceso imprevisto y la importancia de las empresas para el desarrollo y el crecimiento económico de la sociedad se analizaron los efectos de la crisis del COVID – 19 en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Santiago de Cali. Este proyecto se desarrolló a partir de la investigación titulada: Análisis del emprendimiento industrial en Cali y sus factores de éxito en el marco de la pandemia Covid-19, en el cual se determinó una muestra a partir de una base de datos de empresas registradas en la Cámara de Comercio de Cali, donde a partir de un muestreo aleatorio simple con un margen de confianza del 95% y un margen de error del 5% se obtuvo una muestra de 345 empresas a encuestar; y para la metodología un enfoque mixto con un alcance descriptivo, de corte transversal. Los resultados muestran que los efectos del COVID -19 ocasionaron en las empresas, la suspensión de las operaciones, la modificación de los métodos de trabajo a modalidades virtuales, el cambio de proveedores, así como la necesidad de tomar decisiones estratégicas que demuestren resiliencia para afrontar los cambios. De acuerdo con los resultados de la presente investigación, con respecto a los efectos del COVID - 19 y a posibles futuras crisis que afecten las operaciones económicas, es recomendable que las empresas hagan diagnósticos constantes del medio ambiente externo, abarcando factores nacionales e internacionales, que les brinde información para la planificación de sus actividades y así afrontar anticipadamente posibles problemas. **Palabras Claves:** COVID-19, crisis, micro empresa, mediana empresa, industria manufacturera.

ABSTRACT

The arrival of Covid-19 brought with it several effects that caused great changes in companies and caused an imbalance in different areas. According to the National Administrative Department of Statistics - DANE (2020c) the impact was such that the GDP had a drop of 6.8%, the lowest since 1999 which was 4.5%. Similarly, the manufacturing industry had a notable decrease of 8% due to the isolation measures and other restrictions in terms of biosecurity protocols. Because of this unforeseen event and the importance of companies for the development and economic growth of society, the effects of the COVID-19 crisis on small and medium-sized companies in the manufacturing sector of the city of Santiago de Cali were analyzed. This project was developed from the research entitled: Analysis of industrial entrepreneurship in Cali and its success factors in the framework of the COVID-19 pandemic, in which a sample was determined from a database of companies registered in the Chamber of Commerce of Cali, where from a simple random sampling with a confidence margin of 95% and a margin of error of 5% a sample of 345 companies to be surveyed was obtained; and for the methodology a mixed approach with a descriptive scope, cross-sectional. The results show that the effects of COVID-19 caused the suspension of operations, the modification of work methods to virtual modalities, the change of suppliers, as well as the need to make strategic decisions that demonstrate resilience to face the changes. According to the results of this research, with respect to the effects of COVID-19 and possible future crises affecting economic operations, it is advisable that companies make constant diagnoses of the external environment, including national and international factors, which will provide them with information for planning their activities and thus face possible problems in advance.

Key words: COVID-19, crisis, microenterprise, medium enterprise, manufacturing industry.

INTRODUCCIÓN

A través de los años la humanidad ha vivido distintas crisis que han golpeado tanto el ámbito económico como el social, sin embargo, a partir del año 2020 el mundo se enfrentó a una fuerte crisis que generó inestabilidad desde las formas de relacionarse hasta las actividades productivas, perjudicando entornos importantes para el desarrollo de la sociedad como la salud, las finanzas, la educación y el ámbito laboral. La economía ha enfrentado distintas adversidades provocadas por el COVID-19, que trajeron consigo incertidumbre y preocupación entre las distintas organizaciones viéndose obligadas a tomar decisiones inmediatas que les permitan hacer frente a los desafíos. Entre los principales efectos encontrados en los estudios están la disminución de ventas, las dificultades en el pago de las obligaciones como de proveedores, de nómina, las limitaciones para acceder a los créditos, la suspensión de operaciones, despido de personal, el cambio de modalidad de trabajo y la introducción en el uso de plataformas digitales para acercarse a su público durante el confinamiento (Quilia, 2020; Pineda, 2021; Serna, 2020; Rivas, 2021; Navarro, 2021; Mayorca, 2021).

Las pequeñas y medianas empresas son de gran importancia para el crecimiento de la economía colombiana, pues dinamizan el mercado por medio de la oferta de productos, impulsan el desarrollo social al proveer empleos y aportan positivamente al PIB. Sin embargo, las restricciones y medidas impuestas por el gobierno, aun cuando son tomadas para hacerle frente al COVID-19; imponen a las Pymes un alto nivel de resiliencia y adaptación en cuanto al desarrollo de sus procesos financieros y administrativos Escobar (2021). A su vez, también se ve afectada la industria manufacturera, siendo esta un estímulo para el desarrollo de la economía y la sociedad, así como su aporte positivo en cuanto a la extensa cadena productiva que conlleva y las conexiones empresariales que se deben realizar para potencializar las relaciones, y la mano de obra (Campero, 2015). De acuerdo con este contexto, el presente proyecto analiza los efectos de la crisis del COVID – 19 en las pequeñas y mediana empresas del sector manufacturero de la ciudad de Santiago Cali. Este

documento se compone de una primera parte, compuesta por la fundamentación metodológica, construida a partir del hallazgo de una problemática, de marcos referenciales, de diversas situaciones empresariales y económicas que justifican el estudio y un marco de actuación para la resolución de la investigación. La segunda parte, se compone de los resultados, inicialmente se presenta el comportamiento del sector antes y después de la oficialización de la pandemia, esto se logró a partir de una investigación de fuentes secundarias, como informes técnicos e investigaciones de instituciones oficiales. Seguidamente, se presentan las diferentes acciones y efectos que tuvieron las empresas manufactureras en el marco del COVID -19 para lo cual se realizó una recolección de información a empresas del sector. Y la última parte consta de los resultados y conclusiones.

1 CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El sector empresarial es importante para el desarrollo de la sociedad, dado que como lo menciona Sánchez (2015) además de tener el beneficio económico como objetivo fundamental, con sus procesos logra un aporte positivo en el crecimiento de la colectividad reflejado en el enfoque con sus grupos de interés por medio de productos, servicios y empleo. El sector manufacturero en Colombia es de gran relevancia dada su aportación al PIB. Ortiz y Vásquez (2007) mencionan que hay una relación directa entre la aportación del sector manufacturero y el PIB. De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE (2022c), el índice de producción industrial presentó una variación de 10.7% en el periodo de enero – julio de 2022 aportando positivamente a la economía colombiana, de igual manera la industria manufacturera mostró una contribución de 9.6 puntos porcentuales; principalmente en las actividades de elaboración de productos alimenticios, la elaboración de bebidas y la fabricación de sustancias y productos químicos. La estructura empresarial del país es en su mayoría microempresas y empresas pequeñas por lo cual, carecen de grandes montos de financiación, y en algunas ocasiones de conocimientos profesionales de gestión empresarial, ante este panorama la llegada del COVID-19 al país representa una crisis para la economía, y un gran reto para las organizaciones. Colina et al. (2021) hacen referencia a la Organización Internacional del Trabajo donde evalúan el deterioro en las actividades realizadas por la empresa, a nivel organizacional y productivo, ocasionado por las restricciones para afrontar el virus del COVID-19, esto genera disminución en las horas laborales y la productividad por el confinamiento impactando negativamente las organizaciones, ya que se incrementan las deudas por el quiebre financiero y para sostenerse recurren a recortar costos y gastos.

En Colombia esta crisis ha causado un desequilibrio en la economía del país, según el DANE (2020c) el PIB fue 6.8% reflejando una caída que no ocurría desde el 4.5% de 1999. De igual manera la industria manufacturera tuvo un notable decrecimiento del 8%, a causa de las medidas de aislamiento y demás restricciones en cuanto a los protocolos de bioseguridad. De acuerdo con el DANE (2021d) el 72% de los micronegocios menciona que, en el año 2020, los ingresos o ventas disminuyeron en comparación con el año anterior; principalmente los dirigidos al comercio (79.9%), servicios (78.6%) y la industria manufacturera (77.4%). La industria fue la que reportó una mayor interrupción en el abastecimiento de insumos con el 45.3%, así como la suspensión de sus actividades en un 27.5% de los micronegocios de la industria manufacturera. Por su parte la tasa de desempleo reflejó un incremento preocupante alcanzando la cifra de 21.4% en el mes de mayo, dejando a familias sin recursos para sostenerse durante la contingencia, sin embargo, la inflación fue de 1.61% menor al 3.80% del 2019. El DANE (2022b) menciona que este es un escenario inquietante, dado que en el año 2019 la economía del país se encontraba en un estado de crecimiento mostrando un PIB de 3.4%; donde la industria manufacturera reflejó en el periodo enero - diciembre del 2019, una variación positiva de 1.5%.

De esta manera Martín y Reyes (2020) mencionan que, de continuar así, las afectaciones provocadas por el COVID-19 van a generar un escenario difícil para la economía. La devaluación de la moneda es una de las cuestiones a considerar, pues la demanda efectiva evidenciada en el mercado interno tendera a reducir, a su vez se intensificarían las repercusiones tanto en la distribución como en la producción; en cuando a la fragmentación de la cadena de valor, el cierre de fábricas, el recorte de servicios, etc. De acuerdo con este panorama, la economía estaría afrontando desafíos significativos por la disminución de los ingresos, la pérdida de los empleos, marcando momentos de incertidumbre, pues no se tendría garantía de que la economía llegue a sus niveles habituales tan pronto como se presentó la pandemia.

Para generar un control que permita hacer frente a este complicado pronóstico la Comisión Económica para América Latina y el Caribe-CEPAL (2020) menciona algunas medidas como apoyo en este proceso de crisis, tales como el incremento de fondos de garantía, la disponibilidad de recursos, el impulso en la exportación. También fomentar la producción de servicios y productos con gran demanda en la contingencia. El respaldo del empleo es un punto crucial para garantizar la seguridad económica de las familias, de modo que se pueda contribuir positivamente al equilibrio de la economía, esto realizado por medio de la flexibilización del horario, el adelantando de vacaciones, los acuerdos de pago, etc. Además, al considerar importante una postura de adaptación al cambio, se ofrecen programas de capacitación en temas de venta en línea y digitalización.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

De acuerdo, con el planteamiento del problema el presente estudio busca resolver la pregunta: ¿cuáles son los efectos del COVID-19 en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Santiago de Cali?

1.3 JUSTIFICACIÓN

El sector manufacturero es de vital importancia tanto para la economía como el desarrollo de la sociedad, desde sus inicios como lo menciona Jiménez (2015) ha venido evolucionando en busca de lograr el mejor potencial siendo diversa, integradora y sostenible, esto se evidencia desde la creación de productos de forma rudimentaria que permitiera un intercambio beneficioso para ambas partes, transformándose con la revolución industrial mencionado por Gutiérrez (2020) donde se adoptó una nueva y eficiente forma de producción que permitía reducir tiempos, lograr un mejor manejo de los elementos e involucrar a una mayor cantidad de personas que incrementó consigo el número de empleos.

La industria manufacturera en la actualidad beneficia el acceso al empleo gracias a la extensa cadena productiva que conlleva, como lo menciona Campero (2015) donde los emprendedores y campesinos se ven favorecidos al vincularse con otros empresarios, creando conexiones que les permitan potencializar los conocimientos, la mano de obra, las relaciones con el mercado, y esto a su vez se refleja en el éxito de los negocios y la disminución de las barreras. De acuerdo con el DANE (2022b) la industria manufacturera es una de las actividades económicas con mayor aporte a la empleabilidad de los colombianos, presentando una contribución hasta el mes de febrero del 11.1% de variación positiva en las ventas reales y un 4.6% en el personal ocupado; especialmente en las actividades de fabricación de calzado, otras industrias manufactureras y fabricación de otros tipos de equipo de transporte. A sí mismo, para el mes de julio la tasa de ocupación se ubicó en 56.5%; donde las industrias manufactureras aportaron el 11.1% con su actividad económica.

Por su parte Palomino (2017) señala que por medio de políticas industriales que incentiven el desarrollo de los procesos y aparatos productivos, la producción de elementos con valor agregado y utilizando la tecnología como puente se puede prosperar con la creación de productos cada vez más complejos.

Asimismo Acoplasticos (2014) señala que además de proveer empleo la industria manufacturera es una actividad primordial para la economía colombiana por sus aportes en el desarrollo tecnológico, el soporte en la introducción de los mercados internacionales, el estímulo en áreas de innovación y ciencia, así como el impacto en la dinámica de diversas regiones y actividades económicas, de igual manera comenta que Colombia cuenta con una industria que ha superado diversas problemáticas, que aunque presente convenientes oportunidades, aún se avecinan grandes retos.

A su vez, las MiPymes de acuerdo con el centro de estudios económicos, ANIF (2021) representan más del 99% de las empresas colombianas, aportando 40% al PIB y contribuyendo con alrededor del 79% del empleo. Estas empresas juegan un

rol importante para Colombia, pues estimulan la economía por medio de la competencia y la circulación de recursos en la región. Sin embargo, aún se requiere analizar las estrategias que promuevan el desarrollo y crecimiento de estas, pues las pequeñas y medianas empresas son las que aportan el 65% del empleo y el 35% del producto interno bruto. Por lo que se considera pertinente realizar un trabajo que contribuya a la ampliación del conocimiento sobre los efectos y circunstancias que pueden producir las crisis en este sector y así brindar elementos para la toma de decisiones que repercutan en el desarrollo positivo de la sociedad.

1.4 OBJETIVO GENERAL

Analizar los efectos de la crisis del COVID –19 en las pequeñas y mediana empresas del sector manufacturero de la ciudad de Santiago Cali.

1.5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Analizar el comportamiento del sector manufacturero antes y después de la llegada del COVID-19.

Identificar las implicaciones del COVID -19 en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Santiago de Cali.

1.6 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

El COVID- 19 ocasionó una problemática sanitaria a nivel mundial, que desencadenó una crisis económica y social, afectando las operaciones empresariales al interior de los países, el comercio internacional, y la paz y tranquilidad de los habitantes debido a la incertidumbre financiera y la vulnerabilidad en temas de salud. A lo largo de la historia de la humanidad, se han presentado diversas crisis que han traído afectaciones a las regiones, por consiguiente, a

continuación, se realiza una contextualización de algunas de las crisis que han afectado la economía global.

1.6.1 Crisis 2021. En diciembre de 2019 “La Comisión Municipal de Salud de Wuhan (provincia de Hubei, China) notifica un conglomerado de casos de neumonía en la ciudad” (Organización Mundial de la Salud, 2022, párr.2) estos fueron los primeros casos notificados del COVID-19. Para el primer mes del siguiente año los casos se habían extendido a lo largo de diferentes países y para el mes de marzo la Organización Mundial de la Salud - OMS menciona que esta “puede caracterizarse como una pandemia” (Organización Mundial de la Salud, 2022, párr.21) iniciando con ello una serie de retos, circunstancias que enfrentaría la sociedad.

Romero-León (2021) hacen referencia a ello y mencionan que la crisis provocada por el COVID-19 ha impactado la economía, el mercado laboral, la capacidad adquisitiva de las personas, el crecimiento del país, así como el correcto desarrollo de las actividades en los distintos sectores productivos destacando entre estos el manufacturero. De acuerdo con esto explica cómo esta enfermedad se ha esparcido de tal manera hasta convertirse en una pandemia que llena de preocupación e incertidumbre a todos los sistemas y sectores que contribuyen al desarrollo de la sociedad tanto en temas de salud como enfocados en atender sus necesidades, por esta razón se realizaron distintas estrategias siguiendo los lineamientos del presidente al declarar emergencia sanitaria, aunque con la intención de salvaguardar la salud y contrarrestar las posibilidades de contagio, esto repercutió negativamente en otros componentes como la producción, la demanda y el empleo de los colombianos, pues se limitaba el acceso a las instalaciones por las medidas del toque de queda.

Márquez et al. (2021) presentan el impacto que ha provocado el COVID-19 en las cadenas de suministros, pues debido a las medidas tomadas para contrarrestar los contagios del virus se han suspendido las líneas de producción afectando plantas

como la de conservación y procesamiento de carnes. Del mismo modo, el cierre de fronteras y la restricción en la movilidad han alterado los procesos de transporte y la cadena de abastecimiento, generando temor por lo escaso de ciertos productos entre los consumidores, por lo cual han incrementado la demanda de productos relacionados con la higiene personal, la protección personal y los alimentos, provocando tensión en la oferta.

Ortiz-Acero y Morales-Monguí (2020) comentan que los retos empresariales se mantienen siempre constantes ahora más acentuados por las circunstancias vividas, las cuales traen como efecto de adaptación al cambio la vinculación de ciertos elementos como la innovación, la sostenibilidad, la productividad y la competitividad, sin embargo al enfrentarse a este tipo de coyunturas aumenta su complejidad demandando un mayor control en cuanto a la planeación, de igual manera se hace necesario la implementación de distintas medidas por parte del gobierno para ayudar a soportar la incertidumbre y dificultades de esta crisis como políticas de apoyo, un mejor acceso a los créditos, periodos de gracia, con la intención de lograr un mejor flujo en las empresas para que puedan solventar sus actividades y obligaciones. De acuerdo con esto, Martínez (2021) plantea la necesidad de especialistas en temas de digitalización y automatización, puesto que la llegada de la pandemia está exigiendo de forma acelerada la aplicación de estos temas en los distintos ámbitos como en la producción, los procesos administrativos, el área comercial entre otros. De igual manera en el entorno laboral se espera el incremento en el uso de la inteligencia artificial y la inserción de robots en las distintas líneas de producción.

1.6.2 Crisis 2008. En Estados Unidos se produce una situación crítica que contribuye al deterioro de distintos indicadores como el financiero, el laboral y el económico. Al bajar las tasas de interés para incentivar la inversión y el consumo, se presenta un incremento en la cartera hipotecaria subprime como lo menciona Hoyos (2008) esto debido a la negligencia al solicitar y revisar el historial crediticio,

las razones de endeudamiento y la documentación. Esta situación sumada a que inicialmente los bancos corrían el riesgo de incumpliendo género de nuevo un desequilibrio en la economía tanto a nivel nacional como internacional.

En España los impactos más negativos se presentan en las empresas instaladas en las regiones con mayor apertura al exterior, así como aquellas con actividades turísticas relacionadas con el ámbito internacional (Yserte et al., 2016). Adicional a esto, Peujio y Domínguez (2019) señalan que las grandes empresas mexicanas que se dedican al sector manufacturero, principalmente las que realizaban intercambios de productos y materia prima con el exterior, también contaron con dichas afectaciones que conlleva a la inestabilidad en temas financieros, como el aumento de las responsabilidades y la reducción en el flujo de efectivo. De esta manera, Rincón y González (2016) señalan que estas situaciones se deben en medida a que los países latinoamericanos al estar en vía de desarrollo suelen depender de distintos ámbitos como lo referente a las materias primas, mano de obra y producción extranjera debido al menor precio, a diferencia de en estas circunstancias donde el aumento de los precios supone un desbalance en la elaboración de distintos productos y servicios.

Mesa et al. (2008) estudiaron el perfil de la coyuntura económica, la crisis externa y la desaceleración de la economía colombiana, presentan en su estudio como esta crisis afectó a la precipitada reducción del PIB donde sectores de gran impacto para la economía como el comercial, el industrial y de construcción vieron afectadas sus actividades productivas en relación con lo evidenciado en el año anterior. En el caso del sector industrial, se destaca la reducción del empleo, el bajo uso de la capacidad instalada, el exceso de inventario, así como la desaceleración del dinamismo en sus actividades. Serrano (2009) de igual manera menciona el impacto negativo de la crisis en el recaudo de impuestos y un aumento del déficit fiscal, así como la recesión en la economía a nivel mundial generó una disminución en las exportaciones frente al año anterior.

1.6.3 Crisis. 1998. Medina y Ávila (2021) analizaron las crisis financieras en Colombia y el tratamiento que le ha dado el estado, señalando que, aunque existió un crecimiento positivo gracias a la apertura, este careció de intervención y control afectando así su correcto desarrollo y dejando al país sin una base que sostenga las dificultades que trae consigo estas crisis. La confianza y dependencia de la población colombiana a la estabilidad del sistema bancario ocasionó que la planeación diseñada para el beneficio financiero terminará con un grave desenlace afectando diversos sectores, ya que las personas al endeudarse no solo dejan de adquirir bienes y servicios, sino que además se disminuye la producción en sectores como el de la construcción y de materias primas que permitan generar ingresos por medio de la exportación. De acuerdo con Torres (2011) en su artículo donde estudia la crisis económica colombiana a finales del siglo XX, se establece que la economía de Colombia se vio notablemente afectada por la crisis de 1998 dejando diversas cuestiones para analizar, pues no solo involucró un riesgo bancario, sino además el incremento del desempleo y del régimen de banda cambiaria.

Por su parte, Cárdenas y Badel (2003) exponen la crisis del sector inmobiliario en Colombia provocada por el flujo de capitales extranjeros que elevaron la liquidez económica permitiendo un crecimiento del sector bancario que mantenían bajos niveles de costo de crédito como la unidad de poder adquisitivo constante (UPAC), esto hizo que el sistema fuera a futuro inestable pues se aumentaron las tasas de interés de captación DTF, así como la vigilancia de la banda cambiaria a raíz de la salida de los recursos extranjeros. Esta situación provocó un alto nivel de endeudamiento, por el incremento en los precios de los bienes inmobiliarios y el aumento en el valor de las cuotas mensuales eso perjudicó la capacidad de pago de las personas viéndose en la necesidad de dejar de pagar los créditos y abstenerse de adquirir vivienda propia.

XXXXX

1.6.4 Reflexiones finales De acuerdo con todos estos escenarios difíciles que se plantearon desde 1998, se puede evidenciar que las acciones para afrontar las crisis incurrieron en hacer reestructuración de la deuda cambiando las condiciones de los créditos con el fin de que se lograra un cumplimiento de sus compromisos. Para garantizar el equilibrio financiero se acudió al fortalecimiento de la transparencia de los agentes financieros, así como la responsabilidad y protección de los participantes sean consumidores o contribuyentes. De igual manera, en la presente crisis se tomaron distintas medidas por parte del gobierno como la generación de estímulos fiscales, la ampliación de plazos en el pago tributario, créditos adaptados a la nueva realidad observada en la economía, etc.

1.7 MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

1.7.1 Crisis. El concepto de crisis a lo largo del tiempo ha tenido diversos significados o usos, como lo menciona Beinstein (2005) desde los inicios en Grecia donde se utilizaba para el auge en la guerra o señalando la medicina, donde fue limitado durante varios siglos. Posteriormente se fue mostrando en distintos ámbitos como el social y el económico, de cualquier manera, el autor lo define como un tiempo en el que de acuerdo con la decisión que se tome, puede decaer o restablecerse, pues estas circunstancias son detonadores.

Cruz (2004) Menciona que durante el paso de los siglos el significado de crisis ha sido acogido por distintos ámbitos como en el siglo XVII y XVIII donde se sumó al término sociopolítico para dirigirse al desequilibrio en los organismos sociales, así como el uso en la política donde apuntan a los conflictos, la ineficiencia de liderazgo y las dificultades para gobernar. Por su parte en esferas económicas se hace alusión al desempleo, el incremento en la inflación, las afectaciones en las actividades empresariales, etc.

Cepel et al. (2020) definen la crisis como un impacto socioeconómico dramático, porque se pasa de tener presente los problemas de forma individual a gestionarlos colectivamente, pues la sociedad se ve fuertemente afectada por temas relacionados con la inflación, la capacidad adquisitiva, la caída laboral, problemas de salud tanto físico como psicológicos e incluso mortalidad a nivel nacional e internacional caracterizándose por surgir de situaciones que no estaban previstas ni planificadas con anterioridad.

1.7.2 Crisis empresarial. La crisis refleja una fractura, ya que, en su uso contemporáneo, como lo señala Svampa (2016) presenta un cambio de teoría y prácticas, tanto en el presente como en las estrategias que se tomarán en el mediano y largo plazo. Por esta razón se requiere revisar el historial de experiencias, las ideas innovadoras y la adquisición de nuevos conceptos que logren contrarrestar y superar estas situaciones.

Por su parte, Davidsson (2015) percibe la crisis, como una forma de generar un cambio y demostrar resiliencia. De acuerdo con los emprendimientos que han salido adelante, pese a las difíciles circunstancias y pruebas que tienen que afrontar día a día, sumado a los desafíos e incertidumbre que conlleva la repentina crisis. Esto también se evidencia en el interés de conseguir ingresos adicionales como alternativa al fuerte desempleo en estas épocas.

Saura define la crisis como “una situación grave que afecta a la empresa/institución en alguna de sus funciones y con potencial de escalar en intensidad y/o perjudicar a sus públicos clave o grupos de interés y/o generar un impacto negativo en los medios y/o crear una imagen negativa ante la opinión pública y/o afectar los resultados o la viabilidad de la entidad” (2005, p.6).

Es importante comprender el sector que se analiza, pues la crisis cuenta con diversas clasificaciones como los problemas externos, medioambientales, caída del mercado, hostilidad en la presa, también se presentan dificultades administrativas,

accidentes industriales, problemas de comunicación, así como aquellas formadas por múltiples tipos de crisis o de varios surgentes de la crisis inicial (Saura, 2005).

Pearson y Clair (1998) definen la crisis como un evento de baja probabilidad y alto impacto que pone en riesgo la rentabilidad y productividad de la empresa. Esta se caracteriza por su confuso origen y la incertidumbre en cuanto a los efectos y posibles soluciones que puedan hacerle frente, pues estas deberán ser tomadas de la forma más ágil posible.

1.7.3 Comportamiento empresarial. El comportamiento organizacional según Molita, et al. (2016) es una herramienta que beneficia a las empresas, pues permite un mejor análisis de los cambios y retos del entorno; de modo que al generar estrategias efectivas se pueda lograr ventajas competitivas que contribuyan con el desarrollo empresarial y su permanencia en el mercado. Nava (2009) menciona la importancia de evaluar el desempeño financiero y económico de la empresa por medio de información financiera actualizada, precisa y veraz; utilizando el análisis financiero como un instrumento útil para encontrar dificultades y poder corregirlas de una forma más rápida y oportuna.

Vives (2013) comenta la responsabilidad de las organizaciones en cuanto a la generación y el sostenimiento de empleos que demuestren un nivel de calidad acorde a la dignidad humana, así como la apropiación de los conocimientos y habilidades; al igual que su contribución en la creación de emprendimientos que beneficien a la sociedad. Por su parte, Hernández, et al. (2006) Menciona la relación que tiene el uso de tecnología con la obtención de amplios beneficios para las empresas, o por el contrario la pérdida de competitividad en el mercado; esto se debe a que las empresas se encuentran constantemente en un entorno cambiante y a pesar de que la implementación de estas nuevas tecnologías sean una oportunidad atractiva, la incursión en este proceso sigue siendo lenta. Servera (2010) hace referencia al Council of Supply Chain Management Professionals, quienes presentan el proceso de planificación e implementación que realiza la

función logística como parte de la gestión del canal de aprovisionamiento; controlando de forma eficiente el flujo de información, servicios y almacenamiento de bienes desde su origen hasta llegar al cliente final.

1.8 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1.8.1 Tipo de investigación. Para el desarrollo del estudio de investigación se tuvo en cuenta el análisis por medio de un enfoque mixto con un alcance descriptivo, de corte transversal para analizar los efectos de la crisis del COVID – 19 en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Santiago Cali.

Para lograr el propósito del primer objetivo se inició con una investigación de fuentes secundarias en diferentes fuentes fidedignas de la contextualización del sector manufacturero, partiendo desde el antes y después de la fecha de inicio de la oficialización de la pandemia por parte de Organización Mundial de la Salud (OMS). De igual manera, este proyecto es un producto de la formación de talento humano, de una investigación¹ financiada por la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium, en la cual se participó bajo la figura de monitora y semillero. Dicha investigación aportó la financiación para la recolección de información del presente proyecto.

1.8.2 Fuentes de información. La población objeto de estudio fueron las medianas y pequeñas empresas del sector manufacturero, con actividad en Santiago de Cali. La información fue suministrada por los gerentes o propietarios.

1.8.3 Fuentes de información secundaria. Para recolectar y analizar información del comportamiento del sector, fue importante marcar un punto de

¹ Investigación titulada: Análisis del emprendimiento industrial en Cali y sus factores de éxito en el marco de la pandemia Covid-19

partida del antes y después de la fecha de inicio de la oficialización de la pandemia por parte de Organización Mundial de la Salud (OMS). De esta manera, fue necesario abordar diferentes documentos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) el cual es la entidad responsable de la producción de estadísticas oficiales en Colombia. Adicionalmente también se acudió a fuentes bibliográficas de instituciones reconocidas, como el Fondo monetario internacional (FMI), la Organización mundial de la salud (OMS), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI), el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MINCIT) y la Cámara de Comercio de Cali (CCC).

1.8.4 Técnicas de recolección. Para la construcción del instrumento se realizó una revisión académica de diferentes autores para definir dimensiones y variables del instrumento de recolección. La información fue recolectada mediante un instrumento que constaba de 32 preguntas, de las cuales se utilizaron 16 para el desarrollo del proyecto, las cuales son preguntas cerradas dicotómicas y con múltiple opción con única respuesta. Las variables seleccionadas para el presente estudio están relacionadas con las dimensiones demográficas que permitan conocer el perfil del empresario(a), variables relacionadas con la situación financiera, las medidas de innovación y las consecuencias en el canal de aprovisionamiento, con el fin de analizar los efectos durante la pandemia. A continuación, se presenta el cuadro con las preguntas planteadas en la encuesta:

Tabla 1. Encuesta de los efectos de la crisis del covid-19 en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cali.

CATEGORÍA	VARIABLES
PERFIL DEL EMPRESARIO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Edad. 2. Cargo. 3. Tiempo de funcionamiento de la empresa. 4. Actividad económica. 5. Nivel de estudios.
FINANZAS	<ol style="list-style-type: none"> 6. Solicitud de préstamos bancarios.

CATEGORÍA	VARIABLES
	7. Ampliación de plazos para pago a proveedores. 8. Dificultades con sus obligaciones con empleados. 9. Disminución de ventas.
ORGANIZACIONAL	10. Desarrollo de productos. 11. Implementación del trabajo desde casa. 12. Despido de personal. 13. Escala de mayor a menor cargo despido durante la crisis.
INNOVACIÓN	14. Inversión en tecnología
CANAL DE APROVISIONAMIENTO DE INSUMOS	15. Disponibilidad de materia prima e inventarios. 16. Implementación de nuevos canales de distribución.

Fuente: Los autores a partir de la revisión académica.

1.9 MUESTRA

Se determinó una muestra de 345 mipymes industriales de Cali, con un margen de error del 5% y un margen de confianza del 95%. Para la obtención de la información se aplicó un muestreo aleatorio simple a una población de 3.350 empresas del sector industrial, registradas en una base de datos de la Cámara de Comercio que contiene las empresas matriculadas en Santiago de Cali en el periodo de 2020; realizando la recolección de información en periodo de abril/2022 – Junio/2022.

Figura 1. fórmula del tamaño de la muestra

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

Fuente: Aguilar, 2005.

Figura 2. Cálculo del tamaño de la muestra

Parámetro	Valor
N	3.350
Z	1,96
P	50%
q	50%
d	5,0%
n =	345

Fuente: Los autores.

1.10 MECANISMOS DE ANÁLISIS DE LOS DATOS

Una vez recolectada la muestra se procede a ingresar los resultados de investigación digitando los datos en el programa de Excel, para luego realizar una revisión general de los datos con el fin de evidenciar posibles inconsistencias en términos de digitación. Posteriormente se procede a realizar los gráficos descriptivos generando tablas, gráficos de barra, tortas y demás figuras que permitan mostrar el comportamiento de cada una de las variables para después agruparlas de acuerdo a las categorías de análisis que son: el ámbito financiero, el organizacional, así como el ámbito de producto, innovación y cadena de suministros.

2 RESULTADOS

2.1 ANALIZAR EL COMPORTAMIENTO DEL SECTOR MANUFACTURERO ANTES Y DESPUÉS DE LA CRISIS DEL COVID – 19

A continuación, se presenta el análisis del comportamiento del sector manufacturero, mostrando inicialmente una indagación de los sucesos evidenciados antes del Covid-19 y posterior a la crisis; en el continente europeo, continuando con Latinoamérica y finalmente Colombia.

2.1.1 Comportamiento del sector manufacturero, antes del COVID -19. A nivel mundial la economía estaba presentando un débil desempeño debido al incremento de aranceles, las diferencias comerciales y las disputas geopolíticas. La incertidumbre por los conflictos entre Estados Unidos y China contribuyó al decrecimiento económico global. De acuerdo con el informe de la Asociación Nacional de Industriales (2019), el Fondo Monetario Internacional – FMI, referenció una baja cifra en el crecimiento de la economía mundial, pasando del 3.6% en el año 2018 al 3% en el 2019. En cuanto a China, tuvo un crecimiento dentro de lo proyectado entre el 6% y 6.5%, sin embargo, se contaba con la preocupación de desaceleración a causa de las diferencias con Estados Unidos, quien a pesar de esta situación tuvo un crecimiento del 2.1%; en gran medida al consumo privado. De igual manera, en Europa también se observó una disminución en el crecimiento económico pasando de 1.9% en 2018 a 1.2% en el 2019; atribuido en gran parte a la incertidumbre por la salida del Reino Unido de la Unión Europea; en el caso de Alemania la reducción en la demanda causado por las normas referentes a las emisiones contaminantes afectó el crecimiento de la industria manufacturera, reduciendo así la producción y distribución de automotores.

América Latina también se ha visto perjudicada por estas situaciones mencionadas disminuyendo según el FMI, el porcentaje de crecimiento de 1.0% en 2018 a 0.2% en 2019. Además del conflicto entre Estados Unidos y China, la ANDI (2020) señala

que esta disminución se debe también a los cambios de gobierno, así como las protestas sociales y manifestaciones causados por la inconformidad en la calidad del empleo, el incremento en la inflación, la desigualdad y el impacto medioambiental. En Argentina, aunque ya se habían tomado medidas para afrontar la devaluación del peso, este perdió su valor en un 60%. De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe-CEPAL, la deuda externa reflejada gira en torno al 80% del PIB, presentando una tendencia al incremento. En cuanto a México debido a las disputas internacionales entre China y Estados Unidos, presentó bajos niveles de crecimiento económico e inversión, sin embargo, se tuvieron en cuenta políticas para dinamizar la economía como el incremento del salario mínimo entre el 16% y el 20%. Por su parte, Venezuela estaba atravesando una situación crítica inquietando la economía de los países fronterizos, pues una gran parte de los ciudadanos deciden emigrar a causa de la excesiva inflación, la deficiencia en la cobertura de sus necesidades básicas en alimentos, medicinas y servicios públicos.

En el 2019 Colombia de acuerdo con el DANE (2021c) mencionan que a pesar de los conflictos externos logró un crecimiento en el PIB del 3.3% motivado por las actividades financieras y de seguros, así como por las actividades de comercio, alojamiento y transporte.

En cuanto a la industria manufacturera la ANDI (2020) mencionó que no había mostrado el mejor desempeño con un aporte al PIB de un 1.6% situándose por debajo del promedio de la economía del 3.3%, entre los sectores que más aportaron al desarrollo productivo según el Ministerio de Comercio (2019) se encuentra el de elaboración de bebidas principalmente impulsados por el licor en Antioquia y las cervezas del Atlántico; del mismo modo la fabricación de papel, cartón y sus productos que mostraron un incremento en la demanda de empaques para los productos cosméticos. A su vez, los productos que presentaron una mayor contracción fueron los de coquización y refinación de petróleo, el subsector de otros productos alimenticios, además de la industria de acero y hierro. Durante el año

2019, se observó que las regiones con mayor dinamismo fueron el Valle del Cauca, Cundinamarca, Atlántico y Antioquia. Según la Encuesta de Opinión Industrial Conjunta (EOIC) de la ANDI, el uso de la capacidad instalada fue de 79.7% siendo más alta que en los años anteriores. En la encuesta de Opinión Empresarial (EOE) de FEDESARROLLO, el gasto en la inversión del sector aumento respecto al año anterior posicionándose en 56.2%. El PIB del Valle del Cauca según el Indicador Mensual de Actividad Económica (IMAE) creció un 2.9% para el tercer semestre del 2019, la producción industrial en el Valle del Cauca aumento 2.4% respecto al año anterior motivados por los subsectores de textiles, madera, sustancias y productos químicos; así como el papel e imprenta. La producción de azúcar disminuyó 7.1% debido a las condiciones climáticas pasando de 22.9 millones de toneladas a 21.3 millones.

2.1.2 Comportamiento del sector manufacturero, en el marco del COVID-19.

A nivel mundial desde el año 2020, se ha vivido una crisis que trajo consigo distintas problemáticas efecto de la propagación del COVID-19 y las restricciones tomadas para mitigar su impacto en la salud de los ciudadanos. El banco mundial (2020) menciona que esta situación además de traer repercusiones en la atención de salud, las formas de relacionarse y el desarrollo de las clases; también afecto la economía en general; principalmente de aquellos que dependen estrechamente del financiamiento externo, el comercio internacional y el turismo quien aporta un 6.5% de las exportaciones de bienes y servicios mundiales. De acuerdo con la ANDI (2020) antes de los eventos ocurridos durante la pandemia se esperaba un crecimiento del 3.4%, y aunque el detrimento ha sido de forma general en el 2020; las economías avanzadas presentan una caída mayor del -5.8%, en comparación con las que se encuentran en desarrollo con -3.3%. Al mismo tiempo, se observaron distintos cambios relacionados con la virtualidad y el uso de la tecnología; acoplando sus actividades a las nuevas condiciones como la educación virtual, el teletrabajo, el uso de las plataformas digitales, el e-commerce, entre otros. La inestabilidad

laboral registro pérdidas de 345 millones de puestos a nivel mundial y, por ende, la disminución de la capacidad adquisitiva en un 5.5% del PIB Mundial.

El proceso de vacunación como oportunidad para disminuir los contagios es un aporte positivo en la recuperación de la economía mundial en el año 2021. Como lo presenta el FMI (2021), siendo también una brecha donde las economías avanzadas registraron que cerca del 40% de la población recibió la vacunación completa y están a la espera de una normalización en las actividades; a diferencia de los mercados emergentes que contaron con una fracción de este porcentaje quedando descubiertos al aumento de contagios por las variaciones del COVID-19. La ANDI (2021) señala que la industria manufacturera demostró un buen desempeño en el 2021 comparado con lo evidenciado en el año anterior, entre los países con mayor crecimiento están Francia (7.5%), Estados Unidos (6.7%), Brasil (6.4%) y Alemania (5.6%). De igual manera, la producción aumentó un 12.7% y las ventas un 13.1%, cuando en el año anterior estas tasas correspondían a -9.9% y -8.9%, respectivamente. Entre los principales obstáculos se encuentran la falta de demanda, el costo de los insumos, la disponibilidad de materias primas, las estrategias agresivas de comercialización y precios; así como el bloqueo de vías y los costos logísticos.

En la actualidad, en lo recorrido del año 2022 la economía se encuentra en un constante proceso de recuperación posterior a todas las afectaciones provocadas por el COVID-19. Según el FMI el crecimiento mundial es de 3.2%, pese a que se presentan circunstancias que interfieren con este restablecimiento económico entre estas se observa la desaceleración en China que afecta la cadena de suministros mundial derivado de la suspensión de las actividades productivas por los nuevos brotes de las variantes del COVID-19; así como la disminución en el consumo interno y las dificultades en el sector inmobiliario afectan la inversión, las ventas, y la demanda de los socios comerciales respecto a los bienes y servicios. Por su parte la inflación ha aumentado tanto en mercados emergentes, mercados en desarrollo como en las economías avanzadas; principalmente en el precio de la energía, los

alimentos y las restricciones de la oferta. Entre tanto, se han acordado prohibiciones de carbón a partir de agosto del año vigente y de transporte marítimo de petróleo a partir del 2023 y sanciones financieras a Rusia por parte de las principales economías avanzadas.

Para Latinoamérica el panorama es similar, en los primeros trimestres del 2020 la ANDI (2020) menciona que el crecimiento económico tuvo una caída de 8.1%, donde las industrias manufactureras mostraron un descenso de -11.1%; de igual forma el consumo final disminuyó un 5.5%. La industria colombiana registró un mejor comportamiento que otras regiones como Perú (-18%) y México (-13.4%). De acuerdo con el Banco Mundial (2021) las nuevas variantes siguen afectando a los distintos países, como es el caso de Brasil donde se están re infectando las personas; volviendo la situación aún más compleja. En Argentina, Colombia, Ecuador, Uruguay, Perú, Paraguay y Brasil; se ha visto a sus actividades económicas perjudicadas por las restricciones de movilidad. A su vez, la pérdida de ingresos, de empleo, el aumento en la inflación y la depreciación en las monedas atentan contra la estabilidad de la sociedad; sin embargo, las condiciones económicas han mejorado en países como Honduras, Guatemala y Nicaragua; debido al consumo interno y los ingresos fiscales.

América Latina tras la flexibilización en las restricciones de movilidad durante la pandemia ha trabajado por reactivar la economía, el mercado laboral y la confianza de los consumidores; sin embargo, todavía se presentan distintas situaciones que obstaculizan el correcto crecimiento en los países de la región. De acuerdo con Oliveros-Rosen (2022) se proyecta que la economía argentina se expandirá un 2.8% este año en comparación con el año anterior siendo este 2.1%, debido en parte al consumo interno y las exportaciones, a pesar del aumento en los impuestos de exportación y el alza en los precios a causa de las diferencias entre Ucrania y Rusia, también se espera que la inflación permanezca alta durante el año. México está viviendo un incremento en el costo fiscal, ya que el gobierno ha reducido los impuestos de la gasolina con la finalidad de hacerle frente al aumento en los precios

del petróleo, esto hace que disminuya la proyección de crecimiento de 2.8% en el año anterior a 2.0% en el 2022. Por su parte en Brasil se espera un crecimiento menor siendo este 0.4% comparado con el 0.8% del 2021, generado por una demanda interna débil, las dificultades en la cadena de suministro, las elecciones electorales y la alta tasa de inflación.

Para Colombia en el periodo de enero – octubre del 2020 según menciona la ANDI (2020), las ventas totales disminuyeron un 8.9%, la producción presentó un descenso de 9.9%; comparado con el año anterior donde las tasas fueron 2.8% y 1.8 respectivamente. Por otra parte, las empresas enfrentaron el desafío de integrar herramientas digitales en el desarrollo de sus actividades; como el uso de canales digitales donde el alrededor del 3.5% lo utilizaba de forma habitual en sus estrategias de mercadeo, pero al llegar la pandemia esa cifra se incrementó aproximadamente en 63%. Además de estos canales, las organizaciones también introdujeron el comercio electrónico y el marketing digital como instrumento para reinventarse.

La Organización Internacional del Trabajo- OIT (2020) menciona que alrededor del 70% de 3.4 millones de empleos perdidos corresponden a los sectores de actividades artísticas, construcción y las industrias manufactureras. En cuestión del manejo de las finanzas y costos causado por el detrimento de la liquidez como las formas de apalancamiento, la industria manufacturera cuenta con el 18% en mayor riesgo en comparación con los otros sectores por ejemplo las actividades artísticas y la administración pública con 17% y 16% respectivamente. Como efecto de la crisis se observa la reducción de la demanda externa y el obstáculo causado por las restricciones de transporte de los productos, esta situación lleva a que el 61% de las 2.787 empresas que exportan tengan dificultades para movilizar sus mercancías de las cuales el 57.8% pertenecen a la industria manufacturera. Por su parte, las empresas manufactureras han dedicado sus esfuerzos en la producción de productos con mayor demanda en el mercado como batas, tapabocas, ventiladores, guantes, gafas, etc. La alcaldía mayor de Bogotá (2021) menciona que las industrias

manufactureras, la construcción, así como el comercio y reparación de vehículos fueron algunas de las actividades que contaron con mayor participación en el programa “unidos por Colombia” con un porcentaje del 68% del total. Las industrias manufactureras tuvieron una participación del 14.5% siendo beneficiados con las ayudas del PAEF.

Según ANDIGRAF (2021) para el primer trimestre del año 2021 el PIB en Colombia tuvo un crecimiento del 1.1%; donde las industrias manufactureras contribuyeron con un 7.0%. El sector manufacturero mostro mejores niveles de ventas siendo 6.5%, gracias a la flexibilización en las normas de restricción impuestas para disminuir los contagios; entre las actividades que registraron un mejor comportamiento están las de curtido de cueros y teñido de pieles, la fabricación de aparatos y equipos eléctricos, la fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano, entre otros. La tasa de inflación de acuerdo con el DANE (2021a), se posiciono en 5.62% en el año 2021; provocado por el incremento de los precios tras la recuperación de la demandada, reflejo de la flexibilización en las medidas restrictivas como el pico y cédula.

La economía colombiana según el DANE (2022a) creció un 12.6% en el segundo trimestre del 2022 por el buen desempeño en el desarrollo de las actividades respecto al periodo anterior como las de comercio al por mayor y al por menor, transporte, alojamiento y servicios de comida presentando un aporte positivo a la variación anual en 4.4 puntos porcentuales, de igual manera la industria manufacturera crece un 20.3% aportando 2.5 puntos porcentuales y la administración pública y defensa, educación y salud con 1.6 puntos porcentuales. De acuerdo con el informe de índice de precios al consumidor en el mes de agosto se situó en el 10.84% notándose un incremento en los precios de los alimentos, por su parte el desempleo representa el 11% menor al 13.1% del año anterior.

En el Valle del Cauca, la Cámara de Comercio de Cali (2020) menciona que la economía tuvo una contracción en el 2020 a causa de las medidas establecidas

para la contención de la crisis provocada por el COVID-19. De acuerdo con la Cámara de Comercio de Cali (2021) el PIB del Valle del Cauca en el 2020 tuvo un decrecimiento llegando a 7.2%, la producción industrial decreció 3.0% frente al año anterior; entre los sectores que más disminuciones presentaron se encuentran los textiles (-30.3%), los minerales no metálicos (-13.3%), madera y muebles (-8.4%) a diferencia del sector de alimentos y bebidas que tuvo un crecimiento de 0.8. La ciudad de Cali presentó una caída del (-4.7%) reflejando una disminución menor que el total de la industria nacional. La producción industrial en diciembre mostró una recuperación del 12.7% posterior a las cifras negativas evidenciadas durante los meses de marzo y abril del 2020.

De acuerdo con el Ministerio de Comercio (2019) luego de los fuertes picos de COVID-19, la economía del Valle del Cauca en el 2021 se encuentra en proceso de recuperación; donde la producción incrementó 5.5% respecto al año anterior, entre los principales sectores que impulsaron este aumento están los textiles con 43%, los minerales no metálicos 25.8%, alimentos y bebidas 23.1%, la madera y muebles 19.6%. Por otro lado, la disminución anual en la producción de azúcar fue de 6.2%; pasando de 21.5 millones de toneladas a 20.7 millones de toneladas.

En el Valle del Cauca Pavel et al (2022) destacan la agroindustria azucarera y la construcción como sectores que aportaron positivamente al crecimiento, pues el Índice de Producción Industrial Regional (IPIR) presentó un crecimiento de 4.2% durante el primer semestre del 2022. En cuanto a la ciudad de Cali se resalta el crecimiento de la industria, la ocupación hotelera y los servicios, sin embargo, en la industria manufacturera tuvo un descenso pasando de 8.8% en el crecimiento de la actividad industrial del mes de marzo al 7.8%, por lo que aún se observa una recuperación inestable en el desarrollo de las actividades económicas de la región.

2.2 IDENTIFICAR LAS IMPLICACIONES DEL COVID-19 EN LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DEL SECTOR MANUFACTURERO DE LA CIUDAD DE SANTIAGO DE CALI

A continuación, se presenta el análisis de los resultados de la encuesta con el fin de identificar las implicaciones de la situación generada por el COVID-19 en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero en la ciudad de Cali alrededor de tres dimensiones la financiera, la organizacional y la productiva e innovadora.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la encuesta realizada a 345 mipymes, se presentan brevemente las características básicas de la población participante. Los resultados muestran que la población participante, es en su mayoría joven-adulta (23 a 33 años) con una participación del 23%, y una población adulta de edad media, (34 a 41 años) con una participación del 22% y adultos menores de 50 años, con una participación del 18%. En cuanto al nivel educativo, el 37% culminaron su carrera universitaria y el 29% cuenta con un título de técnico o tecnólogo.

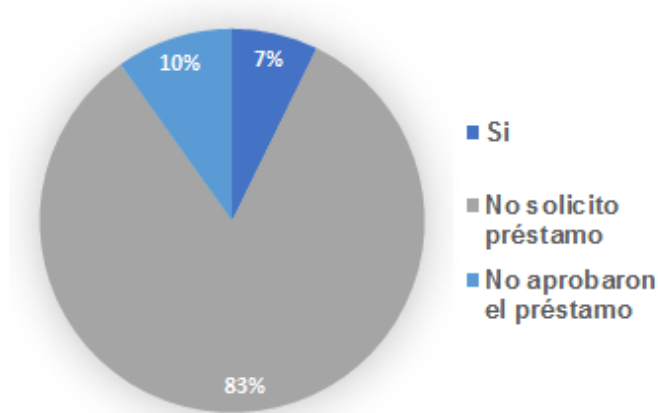
El tiempo de funcionamiento de las empresas encuestadas el 39% se sitúa en el rango de 2 a 5 años de funcionamiento, el 18% en 6 a 9 años y el 16% en 10 a 13 años de funcionamiento. Respecto a la actividad económica, el 24% hace referencia a la elaboración de productos alimenticios, el 16% a la fabricación de productos textiles, así como el 12% a la fabricación de muebles, colchones y somieres.

2.2.1 Efectos en el ámbito financiero de las empresas industriales de la ciudad de Santiago de Cali.

Referente a la financiación por medio de bancos, en la figura 1, se observa cómo el 83% optaron por no solicitar préstamos bancarios, por otra parte, se logra evidenciar que el 17% de las empresas participantes del estudio requería financiación, pero solo 7% le aprobaron el préstamo, mientras que al 10% no lo aprobaron. Esto supone que las empresas usaron otras fuentes de financiación como otras entidades, o usaron ahorros, o bien accedieron a préstamos de familiares o amigos. Pineda (2021) menciona que, pese a la intención del

gobierno y las entidades financieras para ayudar a las empresas, son pocos los que realmente acceden a estos préstamos o beneficios. Esta situación es provocada a causa de las restricciones en cuanto a los requisitos, los largos procesos; así como la evaluación del perfil de riesgo, que suponen una barrera en el acceso a créditos formales para las mipymes; ya que estas cuentan con un patrimonio pequeño, limitado conocimiento en herramientas tecnológicas y del sistema financiero tendiendo hacia la informalidad.

Figura 3. Distribución porcentual de la solicitud de préstamos de las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cali

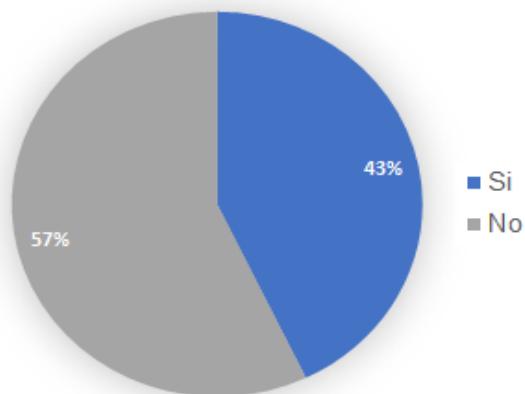


Fuente: elaboración propia a partir de Encuesta sobre emprendimiento industrial en el marco del COVID -19.

Con respecto, a los compromisos financieros con proveedores, el 43% de las empresas encuestadas mencionó solicitar ampliación de plazos para el pago de proveedores a diferencia del 57% que no lo hizo (ver figura 2), esto se debe en cierta medida a que durante la pandemia provocada por el COVID-19 se incrementaron los precios de los insumos y se redujeron notablemente las ventas; y por ende la producción en varias actividades económicas del sector manufacturero; afectando los ingresos percibidos por las empresas para asumir sus compromisos; por lo cual fue necesario implementar acuerdos de pagos para continuar con las operaciones

comerciales y de producción. Quilia (2020) comenta que se hace necesario solicitar acuerdos de plazos de pago con los proveedores que les permitan adquirir insumos y materias primas para el desarrollo de las actividades que a su vez le permite contribuir con el flujo en la cadena de abastecimiento; esto debido a que las empresas se enfrentan dificultades económicas que les impiden cumplir con sus compromisos, provocado por la dilatación en el cobro de cartera, la disminución en las ventas, el retraso o suspensión en las actividades productivas y las obligaciones pendientes.

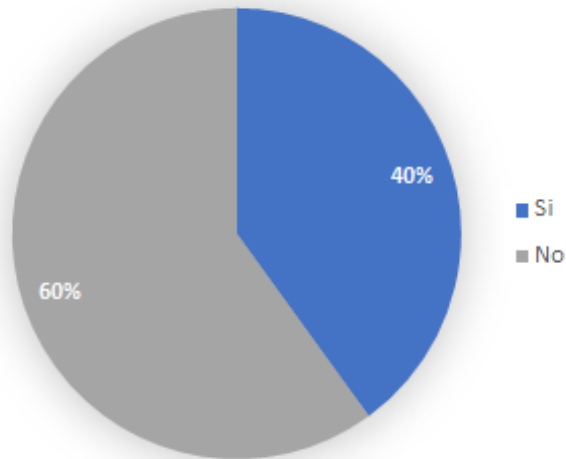
Figura 4. Distribución porcentual de la ampliación de plazos para pago a proveedores en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cali



Fuente: elaboración propia a partir de Encuesta sobre emprendimiento industrial en el marco del COVID -19.

La contingencia vivida durante el 2020 trajo consigo distintos desafíos para las empresas como en el pago de nómina donde pese a que el 60% de los encuestados no presenta estas dificultades, el 40% si manifiesta haber tenido inconvenientes para pagar la nómina de sus trabajadores, esta situación vivida por el 40% ratifica que las empresas se vieron en la obligación de ajustar las jornadas laborales, salarios y la cantidad de empleados contratados (Serna, 2020).

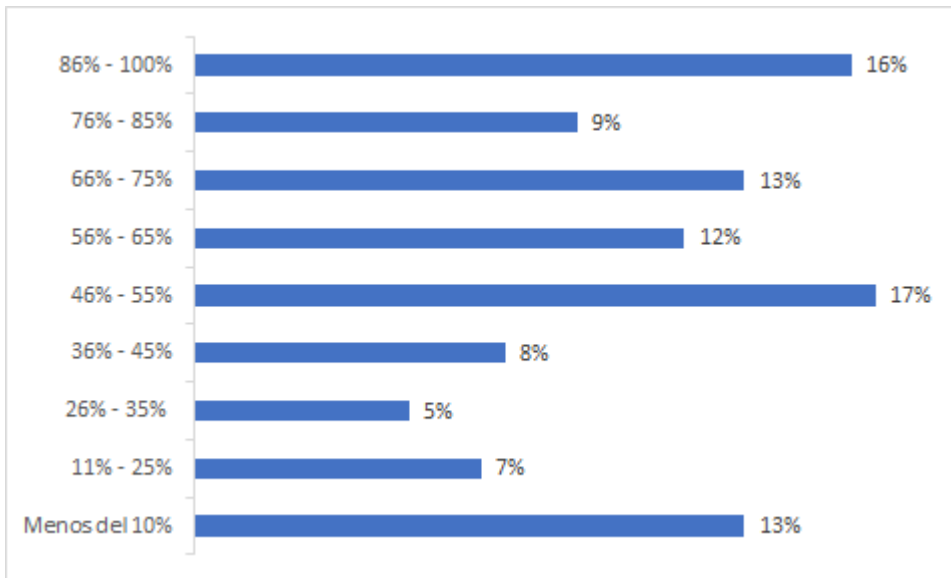
Figura 5. Distribución porcentual de dificultad para pagó de nómina en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cali



Fuente: elaboración propia a partir de Encuesta sobre emprendimiento industrial en el marco del COVID -19.

Durante el periodo de Mayo-Junio del 2020 la propagación del virus impactó fuertemente el mercado provocando la disminución ventas donde de acuerdo con los encuestados el 17% menciona que tuvo una reducción de entre 46% al 55% de sus ventas (ver figura 4) y 16% manifiesta que sus ventas se redujeron entre un 86 y 100 por ciento, esto va en concordancia con la situación a nivel nacional dado que CONFECÁMARAS (2020) menciona que a nivel general el 96% de las empresas colombianas tuvieron un descenso en sus ventas.

Figura 6. Distribución porcentual de la disminución de ventas en el periodo de marzo - junio en el año 2020 en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cali



Fuente: elaboración propia a partir de Encuesta sobre emprendimiento industrial en el marco del COVID -19.

2.2.2 Efectos en el ámbito organizacional de las empresas industriales de la ciudad de Santiago de Cali. En cuanto a la adaptabilidad de las organizaciones, se logró evidenciar que estas se ajustaron a la demanda del mercado y ampliaron su oferta, es así como el 24% incluyeron nuevos productos relacionados con su actividad económica, implementando nuevos sabores, o nuevas referencias de productos inclinándose por postres, alimentos saludables, herramientas para hacer ejercicios, productos enriquecidos con vitamina C, tapabocas entre otros (ver figura 5), y en vista de la necesidad de productos de acuerdo a los protocolo de bioseguridad, el 13% se ajustaron a estos requerimientos y crearon nuevos productos como la indumentaria de protección en un 13%, los productos para la desinfección personal en 7% y los productos de desinfección de ambientes y espacio en un 4%. A pesar de que en general el 58% de los encuestados incluyeron

nuevos productos, un 42% expone que no ajustó su oferta ante la afectación del COVID-19.

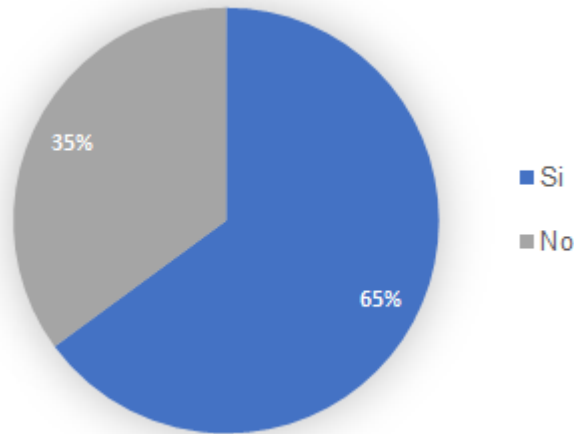
Figura 7. Distribución porcentual del producto o servicio que incluyó durante el periodo de pandemia 2020 en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cali



Fuente: elaboración propia a partir de Encuesta sobre emprendimiento industrial en el marco del COVID -19.

Con referencia a la gestión del personal, se evidenció que en su mayoría (65%) las empresas se adaptaron en la forma de trabajo, implementando la modalidad remota, principalmente en los cargos administrativos a diferencia del 35% donde decidieron continuar laborando de la forma presencial (ver figura 6). Esto se puede dar, debido a la naturaleza propia del sector manufacturero, el cual requiere la labor manual y presencial para la elaboración de los productos y la supervisión de las operaciones.

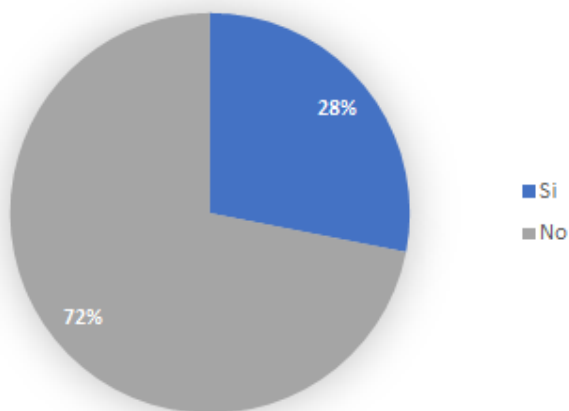
Figura 8. Distribución porcentual de la implementación de trabajo remoto durante año 2020 en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cali



Fuente: elaboración propia a partir de Encuesta sobre emprendimiento industrial en el marco del COVID -19.

Las empresas pese a la complicada situación económica que estaban atravesando demostraron responsabilidad social frente a sus empleados; pues el 72% menciona no haber realizado un recorte de personal, resolviendo las dificultades por otros medios, como los acuerdos de pago y el adelanto de vacaciones (ver figura 7).

Figura 9. Distribución porcentual del despido de personal durante el periodo del 2020 en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cali



Fuente: elaboración propia a partir de Encuesta sobre emprendimiento industrial en el marco del COVID -19.

En relación con lo anterior, cuando se consultó sobre la finalización de contratos laborales por niveles jerárquicos, se logra evidenciar que la mayor cantidad de personal despedido estaba en el nivel operativo, seguido del personal asistencial. Mientras que los niveles altos, medios y de supervisión o coordinación no se efectuaron tantos recortes de personal, ver tabla 2.

Tabla 2. Distribución porcentual del nivel administrativo en el que se hicieron más despidos en el año 2020 en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cali

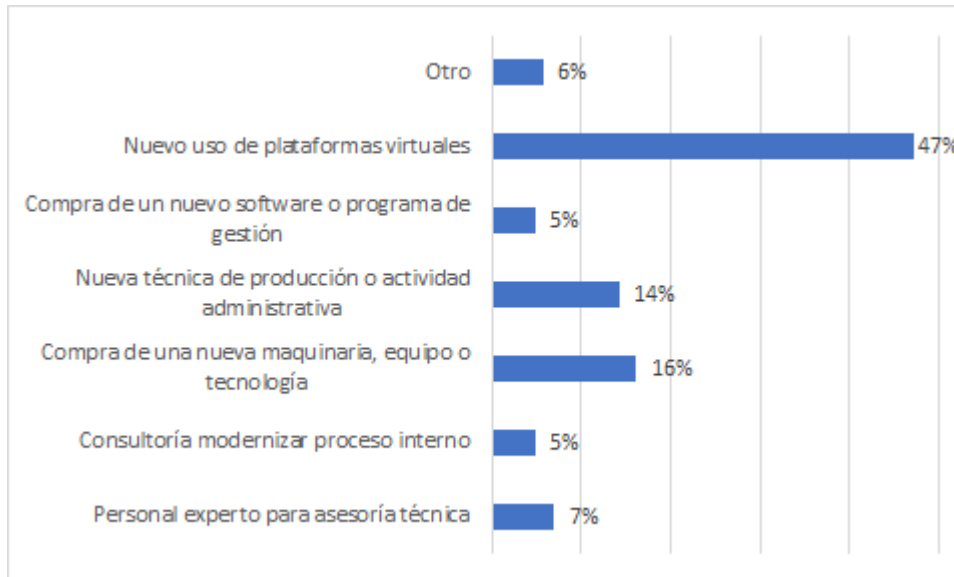
DESPIDOS POR NIVEL ADMINISTRATIVO				
Respuesta	Directivos	Coordinadores o supervisores	Personal operativo	Personal auxiliar o asistencial
Muy poco	96%	74%	74%	76%
poco	2%	21%	2%	2%
mucho	1%	3%	5%	17%
bastante	1%	1%	19%	5%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

Fuente: elaboración propia a partir de Encuesta sobre emprendimiento industrial en el marco del COVID -19.

2.2.3 Efectos en el ámbito de producto, innovación y cadena de suministros de las empresas industriales de la ciudad de Santiago de Cali. Al consultar sobre la innovación en tecnología el 47% de las empresas realizó el uso de las plataformas virtuales, el 16% compró maquinaria, equipo o tecnología para el desarrollo de sus actividades así como el 14% utilizaron nuevas técnicas de producción o actividades administrativas, demostrando que si bien se encontraban en circunstancias difíciles, estaban dispuestos a invertir en tecnología que aportará a la efectividad de los procesos, la reducción de costos y sustentabilidad de la compañía (ver figura 8). Estos resultados concuerdan con lo encontrado por Rivas (2021), el cual referencia que la llegada del COVID-19 provocó una transformación en el uso de la tecnología, lo que impulsó a los directivos a tomar decisiones

estratégicas que inicialmente no estaban previstas a corto plazo; con el fin de hacerle frente a la contingencia introduciendo operaciones digitales e innovadoras orientadas a la mejora de los procesos.

Figura 10 Distribución porcentual de la inversión en tecnología de las empresas en el periodo del 2020 en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cali



Fuente: elaboración propia a partir de Encuesta sobre emprendimiento industrial en el marco del COVID -19.

Navarro (2021) comenta sobre el desequilibrio en la oferta y la demanda, el comercio y los métodos de producción provocados por el COVID-19 limitaron los recursos y la disponibilidad de los productos de primera necesidad. En el transcurso del año 2020 las empresas mencionan que en lo relacionado con la materia prima el 22% siempre conto con la disponibilidad necesaria, de igual forma con el inventario; pues el 22% acepta haber tenido el suficiente para cubrir sus ventas. En cuanto a la liquidación de saldos de productos solo el 8% siempre lo realizo a diferencia del 39% que no lo hizo; respecto a los canales de distribución el 55% de las empresas encuestadas siempre utilizo los mismos canales. Finalmente, referente al cambio de proveedores internacionales o nacionales por locales el 7% comentan haber cambiado, aunque el 64% no lo haya realizado (ver tabla 3).

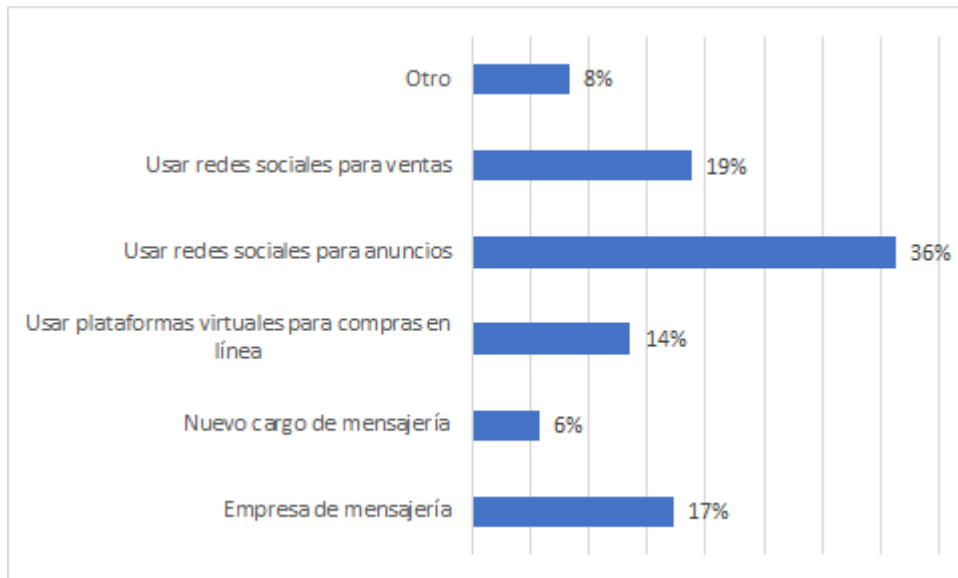
Tabla 3. Distribución porcentual de los canales de aprovisionamiento de insumos durante el año 2020 en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cali

CANALES DE APROVISIONAMIENTO DE INSUMOS					
Respuesta	Materia prima suficiente	Inventario suficiente	Liquidar saldos de productos o servicios	Mismos canales de distribución	Cambio de proveedores del exterior por locales
Nunca	7%	8%	39%	11%	64%
Rara Vez	28%	26%	22%	9%	14%
Usualmente	43%	43%	32%	25%	15%
Siempre	22%	22%	8%	55%	7%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: elaboración propia a partir de Encuesta sobre emprendimiento industrial en el marco del COVID -19.

Un efecto para considerar es el incremento en el uso de las redes sociales para promover las empresas durante la contingencia, de acuerdo con las empresas el 36% utilizó las redes sociales para facilitar la visibilidad de sus productos entre los consumidores potenciales; así mismo, el 19% utilizó esa herramienta para transacciones comerciales, también se lograba un intercambio dinámico puesto que el 14% usó plataformas virtuales para comprar en línea (ver figura 9). Mayorca y Torre (2021) mencionan que la pandemia provocó un cambio en la forma de realizar las actividades, haciendo que las empresas incursionaran en el entorno digital como una forma de acercarse a los consumidores; por medio de estrategias que se adapten a las exigencias del mercado que cada vez es más competitivo. Además, debido a la reducción del dinero físico, el riesgo de pérdida se disminuye al registrar las operaciones transaccionales de una forma más eficiente.

Figura 11. Distribución porcentual de la implementación de nuevos canales de distribución en las pequeñas y medianas empresas del sector manufacturero de la ciudad de Cali



Fuente: elaboración propia a partir de Encuesta sobre emprendimiento industrial en el marco del COVID -19.

3 CONCLUSIONES

De acuerdo con el análisis realizado, se puede constatar nuevamente la importancia del sector manufacturero en el dinamismo de la economía, así como el aporte de las pequeñas y medianas empresas para el desarrollo de la sociedad. De esta manera, se realizó un trabajo que contribuyó en la ampliación del conocimiento sobre los efectos y circunstancias que pueden producir las crisis en este sector y así brindar elementos para la toma de decisiones que repercutan en el desarrollo positivo de la sociedad.

Entre los efectos que se pudieron observar dentro del estudio realizado a las empresas manufactureras de la ciudad de Cali, se encuentra la disminución de ventas provocado por el descenso en la demanda de las personas quienes tenían pensamientos de preocupación e incertidumbre por los impactos negativos en su salud, economía y ámbito laboral ocasionados por la pandemia, a su vez las empresas se enfrentaron ante una realidad que exigía respuestas estratégicas e inmediatas para soportar los difíciles escenarios vividos desde el año 2020, donde tuvieron que suspender sus actividades, interrumpir tanto la producción como el flujo de inventarios a causa de las restricciones de movilidad impuestas para disminuir los contagios afectando con esto la correcta circulación en la cadena de suministros. Aunque la mayoría de las empresas mencionan que lograron dar continuidad a sus operaciones enfrentándose a las adversidades sin necesidad de solicitar préstamos bancarios o ampliación en los plazos de pago con proveedores, algunas empresas si se encontraron en la obligación de tomar medidas referentes a sus cuestiones financieras, pues debido a la afectación en el flujo de efectivo se generó dificultades para cumplir con los proveedores y demás acreedores.

El ámbito laboral también sufrió un fuerte golpe, pues al tener el aislamiento varias empresas, aunque no en su mayoría, se vieron en la obligación de realizar acuerdos con los empleados para cumplir con su responsabilidad en el pago de nómina tales como adelanto de vacaciones, acuerdos de pago y en algunos casos

lamentablemente tuvieron que recurrir al recorte de personal, principalmente del personal operativo, como resultado del efecto de la crisis. El trabajo remoto fue uno de los factores fundamentales en el que las empresas tuvieron que mostrar su adaptabilidad, además del desarrollo de nuevos productos dirigidos al cuidado, desinfección de espacios e higiene personal. También la inserción en el uso de plataformas digitales fue un punto esencial en la adaptación de las empresas pues estas ofrecen una oportunidad de acercamiento e interacción con los consumidores. Estos efectos evidenciados en las mipymes caleñas permiten mostrar que la economía y se podría decir la sociedad en general, se encuentran en un momento en el que es necesario adaptarse a una nueva normalidad, renovando los procesos y encontrando entre diversas dificultades, las oportunidades que deja la crisis como propulsores de transformación y crecimiento.

4 RECOMENDACIONES

De acuerdo con los resultados de la presente investigación, con respecto a los efectos del COVID - 19 y a posibles futuras crisis que afecten las operaciones económicas, es recomendable que las empresas hagan diagnósticos constantes del medio ambiente externo, abarcando factores nacionales e internacionales, que les brinde información para la planificación de sus actividades y así afrontar anticipadamente posibles problemas. Para esto, se sugiere establecer un grupo destinado al análisis y creación de estrategias para hacerle frente a los cambios y afectaciones que se pueda generar tanto en esta crisis como futuras; evaluando si la empresa está capacitada para afrontar desde el mejor al peor escenario proyectado.

Se recomienda tener actualizada la información en cuanto al estado de la situación financiera, el estado de resultados, el estado de flujo de efectivo y demás informes que resulten adecuados para tener una mejor base a la hora de tomar decisiones que involucren ajustar las finanzas y presupuestos al nuevo plan de acción. También es necesario examinar la información referente al tema de la financiación de las organizaciones, porque según lo analizado el sector manufacturero en su mayoría no acudió a los préstamos y sin embargo se observó el despido del personal, así como los problemas financieros a causa la disminución en las ventas.

Esta crisis del COVID-19 de igual forma evidencio, que es necesario el uso de plataformas digitales, al igual que contar con trabajadores con habilidades para el trabajo remoto, y que la organización cuente con los conocimientos y los recursos para el e-commerce o el uso de redes sociales para realizar la promoción y venta directa. También es vital ampliar el conocimiento o vincular personal especializado en la seguridad de la información de la empresa considerando la incursión del teletrabajo y el constante desplazamiento de la información, en todo lo relacionado con el respaldo de seguridad, la eficacia de las contraseñas, el cifrado de la información, así como la actualización y control de accesos a los datos.

En términos de las habilidades directivas, se logra evidenciar que es importante la adaptabilidad, por lo cual es recomendable que el personal directivo y de altos medios tenga la capacidad de adaptarse, de generar nuevas ideas de productos, y de proponer nuevos métodos de trabajo. A su vez, se requiere un mayor contacto con las preferencias de los clientes, de modo tal que los servicios y productos ofrecidos sean pertinentes con las necesidades y las nuevas tendencias del mercado; como es el caso de la creciente demanda de productos de higiene personal y desinfección. Las empresas deben estar al tanto de las distintas leyes, decretos, planes e incentivos propuestos por el gobierno de modo que puedan beneficiarse de estos programas y aportar positivamente al desarrollo de sus actividades.

En términos de futuras investigaciones, es relevante recopilar y analizar información que permita comprender las iniciativas y experiencias exitosas de las empresas manufactureras en el contexto de una crisis, así mismo, conocer cómo continúan respondiendo ante esta situación superando las diversas adversidades. De igual forma, se sugiere avanzar sobre la relación entre las acciones realizadas por las empresas y el éxito o la superación de la crisis, así como, la relación que tiene la financiación, los cambios en la estructura organizacional, y la implementación de tecnología con la resiliencia de las empresas.

LISTA DE REFERENCIAS

- Acoplasticos (2014). Un nuevo impulso a la industria manufacturera colombiana.
https://www.acoplasticos.org/acceso_clientes/imagenes/Un_Nuevo_Impulso_a_la_Industria_50_Acciones.pdf
- Aguilar, S. (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. Salud en tabasco, 11(1-2), 333-338.
- Alcaldía mayor de Bogotá (2021) Principales efectos de las medidas tomadas a raíz de la pandemia por el Covid-19 en la economía bogotana.
https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/estudio_impacto_del_covid-19_en_la_economia_bogotana_0.pdf
- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, ANDI. (2020, 03 de enero). Colombia: Balance 2019 y perspectivas 2020.
<https://www.andi.com.co/Uploads/Balance%202019%20Perspectivas%2020%20con%20portada.pdf>.
- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, ANDI. (2020, 30 de diciembre). Colombia: Balance 2020 y perspectivas 2021.
https://www.andi.com.co/Uploads/Balance%202021%20y%20Perspectivas%202022%20-%20ANDI_637786987637579588.pdf
- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, ANDI. (2022, 06 de enero). Balance económico de 2021 y perspectivas para 2022.
https://www.andi.com.co/Uploads/Balance%202021%20y%20Perspectivas%202022%20-%20ANDI_637786987637579588.pdf
- Banco de España (2019) Perspectivas de la economía mundial para 2019, Boletín Económico.
<https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/ArticulosAnaliticos/19/T2/descargar/Fich/be1902-art10.pdf>

Banco Mundial (2020, 08 de junio) Perspectivas económicas mundiales.

<https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects>

Banco Mundial (2021, 08 de junio) Perspectivas económicas mundiales: América Latina y el Caribe.

<https://thedocs.worldbank.org/en/doc/600223300a3685fe68016a484ee867fb-0350012021/related/Global-Economic-Prospect-2021-Regional-Overview-LAC-SP.pdf>

Banco Mundial (2022, 07 de junio) Perspectivas económicas mundiales.

<https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects>

Beinstein, J. (2005). El concepto de crisis a comienzos del siglo XXI. Pensar la decadencia. Revista Herramienta, 30, 9-28.

https://www.archivochile.com/Debate/crisis_08_09/crisis00165.pdf

Cámara de Comercio de Cali, CCC (2020, 17 de febrero) Boletín económico 2019 y perspectivas 2020 Valle del Cauca.

<https://www.ccc.org.co/inc/uploads/2020/02/Enfoque-Competitivo-N124.pdf>

Cámara de Comercio de Cali, CCC (2021, 19 de febrero) Boletín económico 2020 y perspectivas 2021 Valle del Cauca.

https://www.ccc.org.co/inc/uploads/2021/02/Enfoque-Competitivo_N127.pdf

Cámara de Comercio de Cali, CCC (2022, 24 de febrero) Boletín económico 2011 y perspectivas 2022 Cali - Valle del Cauca.

<https://www.ccc.org.co/inc/uploads/2022/02/Enfoque-Competitivo-133-Balance-2021-y-Perspectivas-2022.pdf>

Campero, E. (2015). Las cadenas productivas como fuente de oportunidades para emprendedores en el medio rural. Ingeniería solidaria, 11(18), 75-85. Doi:

<http://dx.doi.org/10.16925/in.v11i18.993>

- Cárdenas, M., & Badel, A. (2003). La crisis de financiamiento hipotecario en Colombia: causas y consecuencias. *Coyuntura Económica: Investigación Económica y Social*. Fedesarrollo.
<https://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/934>
- Cepel, M., Gavurova, B., Dvorsky, J., & Belas, J. (2020). El impacto de la crisis del COVID-19 en la percepción del riesgo empresarial en el segmento Pyme. *Revista de Estudios Internacionales*, 13(3), 248-263. doi:10.14254/2071-8330.2020/13-3/16.
- Centro de estudios económicos, ANIF. (2021, 9 de diciembre) Retos y oportunidades de las Pymes. Comentario económico del día.
<https://www.anif.com.co/comentarios-economicos-del-dia/retos-y-oportunidades-de-las-pymes/>
- Colina-Ysea, F. J., Isea-Argüelles, J. J., & Aldana-Zavala, J., J. (2021). Impacto del COVID-19 en pequeñas y medianas empresas del Perú. *Universidad del Zulia. Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.*, 27(4), 16-31. <https://doi.org/10.31876/racs.v27i.36991>
- Cruz, J. (2005). La crisis y su influencia en las estrategias de comunicación organizacional. Universidad Autónoma de Barcelona.
<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/4120/jcs1de1.pdf>
- Davidsson, P. (2016) Much Ado About Nothing? The Surprising Persistence of Nascent Entrepreneurs Through Macroeconomic Crisis. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 40(4), 915-941, Commercialisation and Innovation Centre, The University of Adelaide. doi 10.1111/etap.12152.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. (2020a, 13 de febrero) Boletín Técnico Índice de Producción Industrial (IPI) diciembre 2019.

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipi/bol_ipi_diciembre_19.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. (2020b, 14 de febrero) Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) IV Trimestre de 2019.
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim19_produccion_y_gasto.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. (2020c, 15 de febrero) Producto interno bruto: principales resultados cuarto trimestre y año total 2020.
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/presen_rueda_de_prensa_PIB_IVtrim20.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. (2021a, 5 de enero) Índice de Precios al Consumidor (IPC) diciembre 2021.
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_dic21.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. (2021b, 12 de Febrero) Boletín Técnico Índice de Producción Industrial (IPI) Diciembre 2020.
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipi/bol_ipi_diciembre_20.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. (2021c, 15 de febrero) Producto interno bruto, principales resultados del cuarto trimestre y año total 2020.
https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/presen_rueda_de_prensa_PIB_IVtrim20.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. (2021d, 31 de Marzo) Boletín Técnico Encuesta de Micronegocios (EMICRON) III – IV

Trimestre 2020.

<https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/micro/bol-micronegocios-covid-2020.pdf>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. (2022a, 12 de Octubre) Indicadores relevantes.

https://www.dane.gov.co/files/ses/Indicadores_Relevantes.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. (2022b, 13 de Abril) Boletín Técnico Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial (EMMET) Febrero 2022.

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/emmet/bol_emmet_febrero-2022.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. (2022c, 15 de Septiembre) Boletín Técnico Índice de Producción Industrial (IPI) Julio 2022.

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipi/bol_ipi_julio_22.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. (2022d, 16 de agosto) Comunicado de Prensa Producto Interno Bruto (PIB) Segundo trimestre 2022.

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/cp_PIB_IItrim22.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. (2022e, 31 de agosto) Comunicado de Prensa Mercado laboral, principales resultados.

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/pres_empleo_jul_22.pdf

- Escobar, V. (2021). Reactivación de las PYMES en tiempos de pandemia. Revista Reflexiones y Saberes, (15), 43-54.
<http://34.231.144.216/index.php/RevistaRyS/article/view/1329>
- Fondo monetario internacional, FMI. (2019, 15 de octubre) Perspectivas de la economía mundial, desaceleración del crecimiento precaria recuperación.
<https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2019/10/01/world-economic-outlook-october-2019#Capítulo%201>
- Fondo monetario internacional, FMI. (2021, 27 de Julio) Se ahondan las brechas en la recuperación mundial.
<https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2021/07/27/world-economic-outlook-update-july-2021>
- Fondo monetario internacional, FMI. (2022, 26 de Julio) Actualización de perspectivas de la economía mundial, un panorama sombrío y más incierto.
<https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2022/07/26/world-economic-outlook-update-july-2022>
- García, F. G., & Saura, P. P. (2010). La comunicación de crisis como elemento clave de la comunicación empresarial. ICONO 14, Revista de comunicación y tecnologías emergentes, 8(2), 42-56.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=552556586004>
- Garrido, R. Y., Gallo, M. T. RM., & MartínezMartínez, D. G. (2016). La crisis económica y la geografía del tejido empresarial español: 2000-2013. Revista de Estudios Regionales, (106), 165-195.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75547651007>
- Gutiérrez, L. N. (2020). Análisis de la productividad del sector manufacturero colombiano entre los años 2000-2017. Universidad de La Salle. Facultad de Economía, Empresa y Desarrollo Sostenible FEEDS. Economía.
<https://ciencia.lasalle.edu.co/economia/1666>

- Hernández, B. O., Jiménez, J. M., Martín, M. H. (2006). Análisis del comportamiento empresarial en la adopción de tecnología. *Universia Business Review*, (10), 54-65.
<https://www.redalyc.org/pdf/433/43301004.pdf>
- Hoyos, J. A. (2008). Impacto de la crisis subprime sobre la economía colombiana. Memoria de grado facultad de economía, Universidad de los Andes.
<http://hdl.handle.net/1992/20467>
- La asociación colombiana de la industria de la comunicación gráfica, Andigraf. (2021) Economía e industria manufacturera colombiana.
<https://andigraf.com.co/wp-content/uploads/2021/06/Bolet%C3%ADn-Econ%C3%B3mico-1er-trimestre-2021.pdf>
- La Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL. (2020, 02 de Julio). Sectores y empresas frente al COVID-19: emergencia y reactivación.
<https://www.cepal.org/es/publicaciones/45734-sectores-empresas-frente-al-covid-19-emergencia-reactivacion>
- La Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL. (2022, 23 de agosto) Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2022: dinámica y desafíos de la inversión para impulsar una recuperación sostenible e inclusiva. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/48077>
- Márquez, R., Tolosa, L., & Celis, M. T. (2021). Understanding COVID-19 effect on the US supply chain of strategic products: important factors, current situation, and future perspective Entendiendo el efecto de COVID-19 en las cadenas de suministro de productos estratégicos en EE. UU.: factores clave, situación. *Revista Ciencia e Ingeniería*. Vol, 42(1). 53-62.
https://www.researchgate.net/publication/346612264_Understanding_COVID-

19_effect_on_the_US_supply_chain_of_strategic_products_important_factors_current_situation_and_future_perspective

Martin, V., & Reyes, G. (2020). Desafíos y nuevos escenarios gerenciales como parte de la herencia del Covid-19. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(90), 722-734.

<https://www.redalyc.org/journal/290/29063559019/29063559019.pdf>

Martínez, A. (2021). Impacto de la COVID-19 en la producción, empleo y digitalización de empresas en Guanajuato: una primera aproximación. *Nova scientia*, 13 (spe) Epub 28 de mayo de 2021.

<https://doi.org/10.21640/ns.v13ie.2795>.

Mayorca, M. G., & Torre, C. F. (2021) Comercio electrónico en Colombia durante la pandemia Covid-19. *Negocios internacionales. Universitaria Esumer*.

<http://repositorio.esumer.edu.co/jspui/handle/esumer/2670>

Medina, N. & Ávila, D. F. (2021). Volviendo al pasado para regresar al futuro: el aporte de las crisis financieras colombianas de cara a las contingencias ocasionadas por la pandemia del covid-19. *Doctoral disertación, Universidad del Rosario*.

https://doi.org/10.48713/10336_31203

Mesa, R. J., Restrepo, D. C., & Aguirre, Y. C. (2008). Crisis externa y desaceleración de la economía colombiana en 2008-2009: coyuntura y perspectivas. *Perfil de coyuntura económica*. (12), 31-67.

<http://www.scielo.org.co/pdf/pece/n12/n12a2.pdf>

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, MINCIT. (2019) La industria manufacturera a enero de 2019.

<https://www.mincit.gov.co/getattachment/433a0476-f1ef-4a27-8af5-b2783c341509/Enero.aspx>

- Molina, A. S., Briones, Í. V., & Arteaga, H. C. (2016). El comportamiento organizacional y su importancia para la administración de empresas. *Dominio de las Ciencias*, 2(4), 498-510.
<https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/275>
- Navarro Cloquell, A. (2021). Efectos del COVID-19 en las empresas manufactureras de España (. Doctoral dissertation, Universitat Politècnica de València). <http://hdl.handle.net/10251/175961>
- Nava Rosillón, M. A. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista venezolana de Gerencia*, 14(48), 606-628. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1315-99842009000400009
- Oliveros-Rosen, E (2022) Análisis Económico: Panorama económico para América Latina en el segundo trimestre de 2022: Conflicto en el extranjero amplifica los riesgos internos. S & P Global.
https://www.spglobal.com/_assets/documents/ratings/es/pdf/2022-03-28-panoramaeconomicoamericalatinasegundotrimestrede2022conflictoenelextranjeroamplificalosriesgosinternos.pdf
- Organización internacional del trabajo, OIT (2020, Octubre) Impactos de la COVID-19 en las empresas privadas formales de Colombia.
https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_774956.pdf
- Organización mundial de la salud, OMS (2020, 27 de abril) Covid-19: cronología de la actuación de la OMS. <https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19>
- Ortiz, C. H. Q., & Vázquez, L. M. C. (2007). Aprendizaje manufacturero, dependencia tecnológica y crecimiento económico: el caso colombiano.

Sociedad y Economía, (12), 10-27.
<http://www.redalyc.org/pdf/996/99616724001.pdf>

Ortiz-Acero, D. C., & Morales-Monguí, N. E. (2020). Los retos de la industria manufacturera colombiana en medio del COVID-19. Trabajo de Grado. Universidad Católica de Colombia. <https://hdl.handle.net/10983/24702>

Palomino, M. (2017). Importancia del sector industrial en el desarrollo económico: Una revisión al estado del arte. *Revista Estudios de Políticas Públicas*, 3(1), 139-156. <https://doi.org/10.5354/repp.v5i0.46356>

Pavel, V. Sierra, P. Cerón, J. (2022) Indicador Mensual de Actividad Económica (IMAE) para Santiago de Cali Primer Trimestre de 2022. https://www.javerianacali.edu.co/sites/default/files/2022-06/IMAE_CALI_2022_T1.pdf

Pearson, C. M., & Clair, J. A. (1998). Reframing crisis management. *Academy of management review*, 23(1), 59-76. <https://doi.org/10.5465/amr.1998.192960>

Peujio, F. M. & Domínguez, C. S. (2019). La estructura financiera de las grandes empresas manufactureras mexicanas en el contexto de la crisis financiera subprime, 2000-2015. *Estudios económicos*, 36(72), 63-90. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S2525-12952019000100003&script=sci_abstract&tlng=en

Pineda, C. A. (2021). Financiación de las micro, pequeñas y medianas empresas en Antioquia en el marco de la pandemia del COVID-19. Doctoral dissertation, Universidad EAFIT. <http://hdl.handle.net/10784/30694>

Quilia, J. V. M. (2020). Desafíos en la gestión empresarial de las mypes en tiempos de COVID-19, Perú. Modelos y herramientas gerenciales. Universidad César Vallejo de Perú. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/48291>

- Rincón, F. E. & González, J. A. (2016). Efectos de la crisis financiera internacional de 2008 en el desempeño de las bolsas de valores de Argentina, Brasil, Colombia, Chile, México y Perú. *Finanzas, Mercados y Valoración* Vol, 2, n° (2) ,(2016), pp 1-19.
<https://journalfmv.com/resources/revista/2016/2/BolsasLatam.pdf>
- Rivas, L. A. M., & Ganvini, C. V. (2021). COVID-19: acelerador de la transformación digital. *Yachay- Revista Científico Cultural*, 10(1), 532-535.
<https://revistas.uandina.edu.pe/index.php/Yachay/article/view/396>
- Romero-León, C. (2021). Impacto de la COVID-19 en el sector manufactura en Colombia. Trabajo de Grado. Universidad Católica de Colombia. Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Programa de Economía. Bogotá, Colombia. <https://hdl.handle.net/10983/26747>
- Sánchez, V. J. (2015). La redefinición del papel de la empresa en la sociedad. Barataria. *Revista Castellano-Manchega de Ciencias Sociales*, (20), 129-145. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=322142550008>
- Serna, P. V. (2020). OIT. Covid-19 y el mundo del trabajo: repercusiones y respuestas. *Revista del Ministerio de Trabajo y Economía Social*, (147), 597-609. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8090115>
- Serrano, J. (2009). Crisis financiera de 2008: la visión un año después. *Revista Soluciones de Postgrado*, 2(4), 77-105.
<https://revistapostgrado.eia.edu.co/index.php/SDP/article/view/311>
- Servera, D. (2010). Concepto y evolución de la función logística. *Innovar*, 20(38), 217-234. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-50512010000300016
- Svampa, M. L. (2016). El concepto de crisis en Reinhart Koselleck. Polisemias de una categoría histórica. *Anacronismo e irrupción*, 6(11), 131-151.

<https://publicaciones.sociales.uba.ar/index.php/anacronismo/article/view/2048>

Torres, A. (2011). La crisis colombiana de finales del siglo XX: ¿Un choque real o financiero? *Perfil de coyuntura económica*, (18), 79-96.
<https://revistas.udea.edu.co/index.php/coyuntura/article/view/13246>

Vives, A. (2013). Empleo y emprendimiento como responsabilidad social de las empresas. *Journal of Globalization, Competitiveness and Governability*, 7(3). <https://gcgjournal.georgetown.edu/index.php/gcg/article/view/453>