

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS
AMÉRICAS**

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

COMERCIO INTERNACIONAL

**Modalidad de Tesis para obtener el grado de Licenciatura en
Comercio Internacional**

**Estudio de la cadena de suministros implementada en las
empresas PYMES dedicadas a la industria alimentaria tras la
crisis mundial del Covid-19 en el año 2021**

Valeria Chacón Mora

SEDE ARANJUEZ

San José, julio de 2022

Contenido

Índice de Figuras.....	7
Índice de Tablas	7
Dedicatoria	8
Agradecimientos	9
CAPÍTULO I: PROBLEMA	10
Planteamiento del Problema	10
Justificación.....	12
Objetivos	14
Objetivo general.....	14
Objetivos específicos	14
Antecedentes.....	14
Internacionales	14
Nacionales	21
Proyecciones.....	26
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	27
Cadena de Suministros	27
Definición de las características del producto	28
Conocer el registro y documentación.....	28
Seguridad alimentaria.....	28
Seguridad de la cadena logística	29
Enfoques de la cadena de suministro	29
Logística	30
Historia de las Empresas PYMES	34

PYMES a nivel mundial.....	37
PYMES en Costa Rica	39
Pandemia del COVID -19	49
Afectaciones a nivel mundial en el ámbito económico-comercial	52
Afectaciones a nivel país en el ámbito económico-comercial.....	56
Empresas PYMES del sector alimentario antes del COVID-19 en Costa Rica.....	59
Prácticas de las PYMES	62
Comercialización	65
Empresas PYMES en el ámbito alimenticio durante el COVID-19 en Costa Rica	66
Prácticas de las PYMES	68
Comercialización	70
Restricciones impuestas por el Gobierno	72
Logística	75
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	77
Enfoque de la Investigación	77
Diseño de la Investigación	78
Fuentes de la Investigación	80
Fuentes Primarias.....	80
Fuentes Secundarias	81
Fuentes Terciarias	82
Población de la Investigación.....	82
Muestra de la Investigación.....	82
Unidades de la Investigación	84
Unidad 1. Impactos	85
Unidad 2. Modelos de gestión	86

Unidad 3. Plan de mejora	86
Instrumentos de la Investigación	87
Cuestionario	87
Recolección y Análisis de Datos de la Investigación	88
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS	90
Unidad de análisis 1: Impactos.....	92
Categoría 1: Insumos.....	93
Descripción.	93
Análisis.	93
Categoría 2: Mano de Obra	95
Descripción.	95
Análisis.	96
Categoría 3: Medios de transporte	97
Descripción.	97
Análisis.	98
Categoría 4: Comportamiento de Mercados.....	99
Descripción.	99
Análisis.	100
Categoría 5: Factores de riesgo.....	101
Descripción.	101
Análisis.	102
Categoría 6: Normas Fronterizas	103
Descripción.	104
Análisis.	104
Unidad de análisis 2: Modelos de gestión.....	105

Categoría 1: Innovación de funciones	106
Descripción.	106
Análisis.	107
Categoría 2: Seguridad alimentaria.....	108
Descripción.	109
Análisis.	109
Categoría 3: Entregas en destino	111
Descripción.	111
Análisis.	111
Categoría 4: Agilización de servicio	113
Descripción.	113
Análisis.	113
Categoría 5: Fortalecimiento de plataformas.....	115
Descripción.	115
Análisis.	116
Categoría 6: Demanda.....	117
Descripción.	117
Análisis.	118
Categoría 7: Tiempos de tránsito	119
Descripción.	119
Análisis.	119
Unidad de análisis 3: Plan de mejora	121
Categoría 1: Costo de la vida.....	121
Descripción.	121
Análisis.	122

Categoría 2: Servicios especializados	124
Descripción	124
Análisis	124
Categoría 3: Mejora de medidas	126
Descripción	126
Análisis	126
Categoría 4: Adaptación de mercados.....	128
Descripción	128
Análisis	129
Categoría 5: Calidad del producto	130
Descripción	130
Análisis	130
Categoría 6: Alianzas de transportes.....	132
Descripción	132
Análisis	132
Interpretación de datos	134
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	139
CONCLUSIONES	139
RECOMENDACIONES	144
CAPÍTULO VI: PROPUESTA	147
Objetivo	147
Referencias	152
Anexo	166
Cuestionario.....	166

Índice de Figuras

Figura 1: Principales Rutas de Transporte de Alimentos Elaborados en Centroamérica31

Índice de Tablas

Tabla 1: Muestra de la Investigación.....83

Tabla 2: Unidades de la Investigación84

Tabla 3: Unidades y Categorías de Análisis90

CAPÍTULO I: PROBLEMA

Planteamiento del Problema

La presente investigación nace a raíz de la crisis mundial de salud y los cambios que se generaron en la cadena de suministro en las Pequeñas y Medianas Empresas (de ahora en adelante se citarán como PYMES) del sector alimentario en el país, tras la disminución del comercio en los años 2020 y 2021. También, debido a la contracción del comercio, se generaron confinamientos y restricciones, los que indujeron a los consumidores a dejar de adquirir bienes y servicios; por lo que las empresas buscan innovación y adaptación, con el fin de que sus operaciones comerciales no se afecten y puedan reanudar sus operaciones.

A causa de la globalización que atraviesa el mundo entero en las últimas décadas, se evidencia el surgimiento de un nuevo escenario para las empresas en general, donde estas se deben reinventar debido a la disminución del comercio, donde se vienen nuevos retos y dinámicas, tal como lo son el comercio electrónico, las entregas locales y las distribuciones a sus clientes. De tal manera que, las economías en escala a la producción han impulsado la estandarización empresarial.

Por esta razón, se ha presenciado el crecimiento en la creación de las empresas medianas y pequeñas, en el que estas han adquirido gran importancia en las economías de los distintos países, representando, así, un mayor crecimiento de la economía, mayor personal ocupado, generación de empleo y valor agregado en las importaciones y exportaciones. Por eso, según López Ahumada (2021), menciona que es preciso aprovechar los efectos positivos de esta nueva realidad, que sin duda los tiene, para conseguir un crecimiento económico sostenible, que permita un reparto justo de la riqueza (p. 26).

También, las PYMES son enfocadas en fortalecer la parte interna de un país, por lo que buscan competir en su mercado interno y analizan la posibilidad de expandirse en los mercados exteriores. Por lo tanto, según Bendeck (2020), las PYMES necesitan un adecuado funcionamiento y desarrollo de todos los procesos que componen la cadena de suministros,

donde se resaltan las limitaciones en el acceso a mejores prácticas, tecnologías y metodologías, encadenamientos al desempeño de la cadena de suministros, dificultad de acceso a la logística y financiamiento (p. 15).

De igual manera, en las personas que laboran en las empresas PYMES que pertenecen al sector alimentario, no se observa que obtengan la capacidad de especialización de su personal, ya que sus ingresos pueden encontrarse inferiores a las cargas laborales a las que se somete el personal, por lo que se dificulta que cumplan sus estudios y especialización en el producto de enfoque de la empresa. Por esta razón, la gestión empresarial busca una adquisición de una mayor importancia para la competitividad y satisfacción en los mercados a nivel nacional e internacional, porque con su buen uso se estarían minimizando las posibilidades de que la compañía baje su rendimiento.

Por otra parte, según el informe realizado por el Centro Latinoamericano de Innovación y Emprendimiento (llamado por sus siglas CELIEM, 2020), un 27% de las empresas PYMES se desarrollan en el mercado nacional y un 10% en mercados internacionales (p. 10). Por esta razón, gran parte de las empresas micros, pequeñas y medianas no cuentan con una cédula jurídica ni poseen registro de las mismas. Además, la excesiva tramitología, las elevadas cargas sociales, el poco acceso de financiamiento y la escasa ayuda institucional son parte de los problemas que se han incrementado en el sector agroalimentario.

Por lo tanto, el sector alimentario ha sido golpeado por las consecuencias que ha generado la pandemia del Covid-19, por la escasez de mano de obra y producción generada por el confinamiento y las restricciones a la movilidad de personas. Dichas restricciones han afectado considerablemente todos los sectores agroalimenticios, disminuyendo las cosechas de dichos alimentos. También, el bloqueo de rutas de transporte y restricciones impuestas por el Gobierno ha ocasionado que los productores del sector primario vean sus cadenas de suministro dañadas, causando pérdida y desperdicio. De tal modo que, según CEPAL (2020) menciona que la interrupción de la producción en países integrados a cadenas de valor ha sido un factor determinante del deterioro del comercio de bienes intermedios, a lo que se

suma la menor demanda generalizada de bienes de consumo e inversión como una de las principales consecuencias de la crisis (p. 29).

De la misma manera, tras presentarse la pandemia del COVID- 19, las empresas del sector alimentario han presentado una baja en el mercado y la pérdida de clientes, la reducción de ganancias y la cancelación de contratos, por lo que generó que atendieran la crisis con una nueva realidad, aunado a un nuevo comportamiento del consumidor, que hace que las PYMES requieran nuevas prácticas en sus modelos de negocios, donde permita enfrentar la contracción económica. Por esta razón se genera la siguiente pregunta:

¿Cómo se implementó la cadena de suministros en las empresas PYMES dedicadas a la industria alimentaria tras la crisis mundial del Covid-19 en el año 2021?

Justificación

Las empresas PYMES en el sector agroalimentario tienen la problemática de la gestión de logística, el financiamiento y las trabas en el momento de la tramitación de documentos. Esto ha provocado que las empresas no obtengan rutas de transporte, ni prioridad de pedidos en ocasiones, hasta pueden llegar a un desperdicio de sus recursos por la mala organización y tiempos de distribución.

De tal manera que las mismas no tienen una buena estrategia de implementación, por lo que la empresa no es atractiva para el público y sus clientes. Por esta razón, esta investigación les permitirá, a las empresas PYMES dedicadas al sector alimentario, que mejoren sus prácticas en el proceso de cadena de suministro, con el fin de que se integren nuevamente al mercado. Se pretende que implementen y busquen mejores alternativas para la mejora de su gestión durante el transporte.

Hoy en día la innovación es fundamental en el desarrollo y sostenibilidad de un negocio, y en la creciente demanda de competidores. Además, la tecnología permite que las empresas puedan brindar mejor calidad de servicios, siendo así más personalizados a los

clientes con el uso de las redes sociales, que actualmente son tendencia mundial. De tal modo que, se identificará el mercado objetivo para el desarrollo acorde a las necesidades de cliente .

No obstante, según datos de CELIEM (2020), las microempresas son las más impactadas por la pandemia, y un 61% de este sector empresarial tuvo que cerrar sus operaciones, debido a la paralización de las ventas, la disminución de ingresos, y que no se obtuvo la implementación de las buenas prácticas en la empresa. Por lo que, las empresas pequeñas y medianas, requieren que las ventas e ingresos sean estables en el mercado, con el fin de obtener clientes potenciales.

Por otra parte, para que la empresa genere un cambio innovador lo debe realizar con los integrantes de las PYMES. De tal manera que todos apoyarán la iniciativa y resultará como un objetivo organizacional, que busca una mejor posición en el mercado. De cualquier modo, el que la empresa quiera innovar y dar ese paso puede afectar de manera positiva atrayendo distintos beneficios. También, el invertir en innovación ayuda a la mejora del crecimiento y el desarrollo de la empresa, ya que atrae nuevos clientes, motiva a los existentes, en la búsqueda de la apertura de mercados y la creación de nuevos bienes y servicios en las empresas.

Por consiguiente, el Covid-19 ha causado grandes consecuencias en los sectores alimentarios, debido a que requieren materia prima, capital humano y animal para lograr subsistir y comercializar sus productos. De tal manera, se observa que una seguridad alimentaria venga sostenida de oferta en los alimentos producidos, con accesibilidad en el poder adquisitivo de los clientes y, por último, con capacidad al acceso de alimentos de calidad, por lo que proporcionan que la pandemia sea causante de problemas en la cadena de suministros de los mismos.

En la actualidad, con la crisis mundial, existen empresas y personas que desconocen los beneficios que les puede traer hacer cambios operativamente en la compañía, y lo perciben como una amenaza. Por otra parte, las distintas empresas PYMES que se encuentran

en el mercado no se toman el riesgo de adaptarse a un cambio, con actitudes positivas para afrontar los inconvenientes presentados durante la pandemia.

Objetivos

Objetivo general

Estudiar la implementación de la cadena de suministros en las empresas PYMES dedicadas a la industria alimentaria tras la crisis mundial del Covid-19 en el año 2021.

Objetivos específicos

- Examinar los impactos que perciben las pequeñas y medianas empresas alimenticias durante la crisis mundial del COVID-19 en el año 2021.
- Describir los nuevos modelos de gestión de logística de las PYMES dedicadas a la industria alimenticia durante la crisis mundial en el año 2021.
- Establecer un plan de mejora en la cadena de suministros para las buenas prácticas de las PYMES dedicadas a la industria alimentaria en la pandemia del COVID-19 en el año 2022.

Antecedentes

Internacionales

En el libro llamado Tendencias en la investigación universitaria (2020), se explica cómo se desempeñan las PYMES dentro de la economía latinoamericana actual. También, tiene como objetivo determinar las contribuciones y las problemáticas que enfrentan las pequeñas y medianas empresas en Latinoamérica, a raíz del COVID-19. Por esta razón, se

realizó, en la investigación, una revisión en diversas bases de datos, para recopilar la información y analizar el problema que están enfrentando las PYMES con la crisis mundial.

No obstante, como resultado de dicha investigación, está la importancia que tienen las PYMES dentro del mercado latinoamericano, en aspectos como el desarrollo de la economía y la generación de empleo. Por otro lado, están las diversas dificultades que presentan en relación con el grado de competitividad que enfrentan, la falta de recursos con que cuentan. Finalmente, se encuentra el efecto que puede tener el coronavirus en las pequeñas y medianas empresas.

Un artículo científico se titula Estado del arte sobre problemáticas financieras en PYMES: estudio para América Latina, publicado por la Universidad de La Salle (2018), donde su objetivo principal es identificar las problemáticas financieras que afrontan las pequeñas y medianas empresas de algunos países latinoamericanos.

Por otra parte, se evidenció que las PYMES presentan similitudes en la forma en que estas administran los recursos, la manera en la toma de decisiones de financiación y los desafíos a los que enfrentan a diario. También, uno de los elementos que se consideran fue el nivel de educación por parte de los gerentes de las empresas, dado que se puede entender como un factor relevante a la hora de aprovechar las ventajas de las herramientas financieras, y propiciar el crecimiento de las empresas.

Se puede inferir que no solo presentan un problema, sino varios en las empresas PYMES, debido a la falta de educación financiera encontrada durante la investigación. De tal manera que aparece el acceso al financiamiento, puesto que la banca tradicional impone el respaldo de garantías o el pago de altas tasas de interés. Por otra parte, tienen como problemática que las empresas PYMES desconocen las oportunidades del mercado financiero que se encuentran en el país.

En el libro llamado Las PYMES y su problemática empresarial, se explican los sistemas económicos que poseen los países, los que emplean las PYMES, con el fin de

generar empleo, contribuyendo de manera sustancial el desarrollo económico. Por otra parte, se menciona cómo las empresas medianas y pequeñas se han introducido en el mundo industrial, creando una mayor competencia, aperturas comerciales mundiales, entre otros, que generan cambios en la gestión de los procesos de las empresas.

Finalmente, en la investigación se concluyó que la subsistencia de las pequeñas y medianas empresas está sujeta a superar problemas internos, para afrontar los externos y poder superar los resultados financieros. En fin, en el crecimiento socio-económico de los países, a las PYMES pueden permitirles incrementar su desempeño, y requerir la implementación de las estrategias que beneficien operaciones para los países de América Latina y el Caribe.

En el artículo científico publicado por la Asociación Nacional de Comercio Exterior (2018), se estudiaron las características generales de las PYMES industriales exportadoras o con potencial exportador del país, su dinámica exportadora y el acceso a productos no financiados. Sin embargo, se describieron las principales razones para que las empresas PYMES no exporten, las necesidades y problemáticas para incursionar o mejorar la inserción y permanencia en los mercados internacionales.

Seguidamente, se desarrollaron evaluaciones, para determinar las necesidades y los servicios de apoyo tanto de programas e instituciones de carácter privado como público con que cuentan las empresas. Para finalizar, en las conclusiones se buscó mejorar los servicios de desarrollo empresarial para las empresas PYMES industriales exportadoras o con potencial exportador.

En el artículo científico titulado El impacto de la crisis sanitaria generada por COVID-19 en las finanzas de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) de Hermosillo, Sonora, publicado por Durán Acosta (2021), se explica el impacto de la crisis sanitaria generada por el COVID-19 en las finanzas de las pequeñas y medianas empresas. También, esta investigación tiene como objetivo general determinar la apreciación que tienen los gerentes

o los responsables de la gestión financiera de las PYMES, en cómo ha impactado en las finanzas en la crisis mundial para el desarrollo e inversión de sus negocios.

Por otra parte, los resultados que se obtuvieron en la investigación muestran que la crisis de salud provocada por el COVID-19 ha sido un desafío para las PYMES, porque ha generado una fuerte crisis económica en las empresas. Por esta razón, se ha mostrado que las compañías medianas y pequeñas tienen la capacidad para enfrentarlas, generando nuevas estrategias financieras orientadas a enfrentar el endeudamiento.

En síntesis, las empresas PYMES son conscientes de que la nueva modalidad fue difícil de afrontar; también, es conveniente realizar nuevas gestiones administrativas y financieras para basarlas en estrategias, verificando los cambios que puedan generarse en desarrollo e inversión de los negocios. Además, es importante ver los efectos de la correlación entre las variables, donde ayuden a las PYMES, que les permitan poder enfrentar el mercado y la situación actual.

En el artículo científico titulado COVID-19: ¿cuál es el estado de la digitalización de América Latina para la resiliencia social, económica y productiva?, publicado por el Banco de Desarrollo de América Latina (llamado por sus siglas CAF) (2020), explica que la pandemia del COVID-19 es inusitada, en la medida de que plantea un desafío al sistema socio-económico mundial. A partir de la aplicación de las primeras medidas sanitarias, sumadas al temor del contagio, comenzaron a acumularse las evidencias en la crisis, que observaban la importancia de las innovaciones tecnológicas de manera digital, para contrarrestar el aislamiento, difundir medidas y facilitar el funcionamiento de sistemas económicos.

El propósito del trabajo fue estimar la relevancia de la digitalización como factor mitigante de la disrupción de la pandemia, así como evaluar cómo se encuentra América Latina posicionada para poder enfrentar el desafío del COVID-19 en las medianas y pequeñas empresas. En fin, como conclusión, la brecha digital representa un obstáculo para sectores

importantes de la población latinoamericana, que dependen del acceso a Internet para recibir información sanitaria, descargar contenido, o adquirir bienes de manera electrónica.

En la tesis llamada El comercio electrónico y su incidencia en las PYMES del sector comercial, en la época del COVID-19, publicada por Machado E., en la Universidad de las Fuerzas Armadas (2020), tiene como objetivo principal identificar si el incremento del comercio electrónico y el servicio *delivery* puede llegar a influir favorablemente sobre el nivel de ventas de las PYMES comerciales, al representar, una gran fuerza generadora de ingresos del país, con la influencia del surgimiento de la pandemia ocasionada por el COVID-19.

A modo de síntesis de esta investigación, se determinó que durante la pandemia del COVID-19 se generó un incremento en las ventas a través de las plataformas digitales. Sin embargo, dichas ventas se reflejaron en un leve decremento en aquellas empresas que no proveían productos de primera necesidad y salud. Por otra parte, las empresas evitaron la toma de decisiones de mayor carácter, como el cierre de las empresas, y optar por la comercialización de los productos por distintas alternativas, logrando así una permanencia en el mercado, y sobre todo generando resultados alternativos para el futuro.

En el reporte llamado Estudio económico de América Latina y el Caribe 2020: principales condicionantes de las políticas fiscal y monetaria en la era pos pandemia de COVID-19, publicado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2020), en el cual se observa el informe para el CELAC para los países integrantes, donde a principios de marzo del año 2020 se comenzaron las investigaciones en América Latina, y habla de los impactos económicos y sociales de la pandemia, las acciones puestas en marcha por la comunidad, y las recomendaciones de política para enfrentar la pandemia y sus efectos en distintos ámbitos. Además, los efectos de mediano plazo en materia de reorganización de la producción y del comercio internacional, que en términos de localización y tecnológicos son importantes.

Por otra parte, los escenarios posibles que están abiertos son la continuación de la globalización, pero sobre la base de nuevos modelos de gobernanza más receptivos al multilateralismo y la corrección de las desigualdades entre países. También, para la gran mayoría de los países de América Latina y el Caribe, las soluciones de alcance no son solo nacionales, sino internacionales, debido a las economías de escala, tecnológicas y de aprendizaje.

En el reporte titulado *Perspectivas económicas de América Latina 2018*; repensando las instituciones para el desarrollo, publicado por la Comunidad Económica de América Latina y el Caribe (2018), se menciona la explicación del proceso exportador por parte de las empresas, y constituyen un instrumento necesario para que los gobiernos pueden conocer los beneficios de las estrategias y programas adoptados por las PYMES, para apoyarlas en las exportaciones. Además, la promoción de las exportaciones fue un área de investigación que puede proporcionar grandes aportes para las empresas PYMES, por lo que en la región ha trabajado para mitigar la brecha de desconocimiento de los programas, con el fin de implementar y homologar las normas y procedimientos.

Por otra parte, busca estimar el impacto real de las actividades de la promoción de las exportaciones, debido a que el entorno económico nacional e internacional es determinante para la evolución de las exportaciones. Por eso, las condiciones adversas, pueden frenar los programas de promoción para las empresas PYMES en el país. Por esta razón, a modo de conclusión, puede llegar al contexto de una desaceleración del comercio mundial, a causa de los indicadores de las exportaciones y el número de empresas exportadoras.

En el artículo titulado *Administración del riesgo y planeación financiera como estrategias de las PYMES del sector tecnológico en Costa Rica ante la pandemia del Covid-19*, publicado por Gil(2021), en la Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, se busca analizar la importancia en la correlación entre la administración de riesgos y la planeación financiera para las PYMES del sector tecnológico de Costa Rica; ambas como estrategias que contribuyen a superar la crisis creada por el COVID-19, y a enfrentar todo tipo de situaciones en el futuro.

A modo de síntesis de esta investigación, se busca que las empresas PYMES se enfoquen en temas internos, en buscar buenas estrategias para reinventarse y no ver lo negativo de la pandemia, debido a que ya han sobrevivido y se han enfocado en el recurso humano y su bienestar, para que en un futuro puedan salir adelante. Por ende, se encuentran varias dificultades en la normativa costarricense, que en cuanto a la administración de riesgos es más restringida que la establecida para las otras empresas. Por otra parte, se debe cumplir con los organismos externos, y permitir la evolución financiera en un mercado cautivo y poco desarrollado.

En el artículo científico llamado El COVID-19 y la crisis socioeconómica en América Latina y el Caribe, de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (llamada por sus siglas CEPAL), elaborado por Sunkel (2020), se mencionan las prevenciones de que la pandemia del Covid-19 pueda generar una crisis mundial alimentaria. Lo que incide en la pandemia ha mostrado la importancia de la cooperación entre países, organismos internacionales y sectores públicos y privados. Por tal razón, el intercambio de experiencias entre países permite compartir buenas prácticas y evitar errores.

Por otra parte, la cooperación y la coordinación entre organismos internacionales pueden ayudar a responder las necesidades de apoyo, planteadas por los distintos países. También, la ayuda de la población permite solucionar las trabas y atrasos en las cadenas de suministros en el sector alimenticio, y permitir el acceso a este, especialmente en la población de riesgo.

En fin, se busca que realicen una serie de recomendaciones a las distintas políticas, para sostener la demanda y administrar el comercio de alimentos de una mejor manera durante la emergencia, y así evitar que se prolongue y conduzca a una crisis alimentaria regional. Por último, permiten la implementación de políticas macroeconómicas y sectoriales en la región, para estabilizar y apoyar los sectores productivos, especialmente las pequeñas y medianas empresas.

Nacionales

En el artículo científico titulado La marca país Esencial Costa Rica: más allá del bienestar ambiental, publicado por Arce Aguirre (2018), en la Universidad Nacional, menciona lo importante que es la marca país *Esencial Costa Rica*, a causa de que es un sello mundial. En esta investigación, se analizan los discursos en torno a su promoción, tomando en cuenta el sello, que es un atractivo para la apertura económica y para la vinculación con las inversiones o empresas extranjeras. En Costa Rica se reflejaría en el sector ambiental, en el cual se encuentra acompañado por el sector político y económico.

Es importante mencionar que la marca país Esencial Costa Rica nació bajo la premisa de proyectar a Costa Rica, en el extranjero, como una república de alto porcentaje de posibilidades de inversión económica, utilizando factores como cultura, su población y naturaleza. No obstante, el factor ambiental se encuentra presente en las distintas promociones que realiza esta marca. Como una debilidad de la marca país es que no lleva a cabo el control eficaz del cumplimiento, por parte de las empresas de los distintos sectores.

Por último, cabe resaltar que a través de la estrategia de la marca país, las PYMES se ven comprometidas a transformarse y mejorar, de manera continua, sus servicios y producción, para poder utilizar el logo. Por esta razón, la marca país les garantiza estándares de calidad a los consumidores, con quienes las empresas se comprometen a las mejoras de las empresas y ser direccionadas a la inversión extranjera, y así potencial la economía nacional.

En el artículo científico titulado como Condiciones de financiamiento público que enfrentan las microempresas del sector comercio en Costa Rica, publicado por Avendaño Quesada (2017), de la Universidad Nacional, se explica la caracterización del perfil de la empresa en Costa Rica, dando un énfasis en la visión personal de las asociaciones empresariales con vocación exportadora o con potencial exportador. De tal modo que, se puedan determinar las necesidades específicas de la MIPYME exportadora con potencial en los distintos sectores, tales como precisar gustos, preferencias y expectativas de estas

empresas, así como valorar las actitudes y comportamientos del personal directivo y de los funcionarios, para una exportación de éxito.

Por ende, existe una importante demanda de las PYMES por recibir información y asesoría en temas como mercadeo, etiquetado, normas y procesos, información y estadísticas de precios, valoraciones e interpretaciones de tratados de libre comercio, trámites aduaneros, estudios de mercado, inspecciones de mercado, asesoría legal, clasificación arancelaria y búsqueda de proveedores. Por otra parte, muchas demandas son de servicios que requieren en destino, lo cual refleja la necesidad de las PYMES, de que les brinden apoyo en sus mercados de destino, en las asociaciones empresariales que brindan una amplia oferta de capacitaciones y acompañamiento en diversos temas.

Se analizó que se permite determinar que cada empresa debe enfocarse en los gustos y preferencias de los clientes, por lo que destaca que, según la visión personal de la asociación empresarial, las pequeñas y medianas empresas pueden tener una alta preferencia por los servicios de internacionalización. Por esto, podrían buscar agencias aduanales, prospección de mercados, contactos en canales de distribución, búsqueda de socios, entre otros, donde cada uno ayuda a que la empresa se coloque en un mejor canal de distribución.

En el artículo llamado Incidencia de la calidad en el aprendizaje organizacional en las relaciones entre PYMES costarricenses y empresas transnacionales, de la revista publicada por Gutiérrez-Brenes (2018), proveniente del Tecnológico de Costa Rica, tiene como objetivo conocer la gestión de calidad, el aprendizaje organizativo y las PYMES costarricenses. Muchas de las pequeñas y medianas empresas son proveedoras de las empresas transnacionales, donde mayoritariamente son norteamericanas. Por consiguiente, debido a la presión de la competencia en los mercados actuales, exigen que las PYMES costarricenses tengan el cumplimiento de numerosos requisitos y estándares de calidad, tanto de producto como de servicio.

Seguidamente, en la mayoría de los casos, las empresas medianas y pequeñas costarricenses se ven incapaces de hacerle frente a dicha exigencia, lo que puede suponer

para ellas la pérdida de clientes importantes a nivel mundial. Sin embargo, si las PYMES fueran capaces de establecer procesos de aprendizaje inter-organizativo en las empresas transnacionales, con el fin de mejorar sus políticas y estándares de calidad, no solo estarían perdiendo a ese tipo de cliente, sino estarían contribuyendo a la mejora del nivel de competitividad.

En el artículo científico llamado Estudio revela el impacto de la pandemia en las PYMES costarricenses, publicado por Chinchilla (2018), del Tecnológico de Costa Rica, se explican los indicadores económicos, donde las PYMES se han convertido en un mayor ordenamiento financiero en la parte esencial de la economía costarricense. Sin embargo, el índice de las PYMES exportadoras costarricenses, es de mayor éxito de desempeño exportador que ha mostrado, como exportadoras que son. Por otra parte, el crecimiento económico de las empresas es relevante, y de modo en que las empresas incrementan su participación en el mercado internacional.

En fin, con respecto a la frecuencia con que las empresas realizan diversas actividades financiero-contables, en las que la preparación de reportes contables e informes financieros, y el análisis e interpretación financiera en las actividades de las PYMES exportadoras, lo hacen mensualmente. Por otro lado, las actividades, como la elaboración de presupuestos de capital, la utilización de recursos y la utilización de modelos para la administración de los tamaños óptimos de inventarios y sus sistemas financieros, son importantes para la manutención de las pequeñas y medianas empresas.

En el artículo científico titulado Impacto del COVID-19 en las pymes costarricenses: un enfoque para sobrellevar la crisis actual, publicado por Valerio Mejías (2020), en el Tecnológico de Costa Rica, menciona que, a partir de marzo del año 2020, Costa Rica se vio afectada por la crisis generada por la pandemia del COVID-19, lo que ha generado un impacto en la economía del país. Por eso, el objetivo es establecer los desafíos que enfrentan las PYMES costarricenses en el contexto de la pandemia, partiendo de las medidas para la reactivación económica impuestas por el Gobierno, para proponer estrategias que puedan ayudar a sobrellevar la crisis económica que enfrentan.

Seguidamente, se determinaron como conclusiones que, debido a la pandemia, se espera que el PIB (Producto Interno Bruto) de Costa Rica decaiga hasta un 3,6% en el año. También, el financiamiento de capital es esencial para mantener las labores de la empresa. En Costa Rica, existen diversas opciones de ayuda económica para las PYMES, como el programa de alivio y financiamiento del Ministerio de Economía, Industria y Comercio. Por último, se conoce el entorno, y la necesidad de los clientes es fundamental para brindar los productos y servicios que se requieran, debido a la situación actual.

En el artículo científico titulado Situación del empleo en Costa Rica sigue delicada, publicado por Núñez Zúñiga (2020), de la Universidad Nacional, menciona acerca de una propuesta al Estado de Costa Rica para la generación de ingresos en el marco de la coyuntura sanitaria del COVID-19, donde el país demanda una propuesta de activación económica de carácter integral, que considere adecuadamente la articulación de los componentes económicos, laborales y fiscales.

Por otra parte, dicha propuesta participativa deberá estar fundamentada en los principios de justicia social, de sustentabilidad y de progresividad. También, es urgente realizar reformas más estructurales en el sistema tributario costarricense, que evoluciona como un salto cualitativo. Por otra parte, el país requiere acciones urgentes, mediante un establecimiento de una hoja de ruta que posibilite estabilizar la economía y alcanzar la reactivación, de manera que garantice una distribución eficiente de los beneficios del crecimiento económico y del desarrollo.

Seguidamente, se determina que, en las negociaciones con el Fondo Monetario Internacional (llamado por sus siglas FMI), resulta urgente realizar una reestructuración del Estado costarricense, que incluya la política fiscal que considere un sistema impositivo progresivo, de manera que no afecte a la clase trabajadora del segmento bajo y mediano en ingresos. Por otra parte, es urgente la necesidad de llamar al diálogo a los representantes de todos los sectores económicos, y la búsqueda de soluciones alternativas.

Miraños Giraldo (2021) hace mención a los cambios del comportamiento alimentario en la crisis ocasionada por la pandemia del Covid-19, ya que la seguridad alimentaria puede verse afectada, así como también los distintos estilos de vida durante la crisis del Covid-19. También, se determinaron los comportamientos alimentarios de la sociedad durante la pandemia; esto significa que estas eventualidades pueden traer consecuencias negativas en la salud y el bienestar de las personas.

Por consiguiente, la investigación determina que los cambios ocasionados en el comportamiento alimenticio de las personas son signos de la psicología y las capacidades de gastos que tiene la población. Ambos factores pueden ser delimitados por la disponibilidad y acceso a alimentos, por lo que pueden generar un incremento al costo de la vida, siendo las personas con menores recursos quienes son más afectadas por las crisis mundiales.

En el trabajo de investigación titulado Alternativas comerciales del sector agrícola que permitan mitigar el efecto COVID-19 en su cadena de suministro Vivas y Sepúlveda (2020) mencionan las alternativas comerciales del sector agrícola, que permitan mitigar el efecto Covid-19 en la cadena de suministro, por lo que los estados, tras la pandemia, tomaron medidas de aislamiento preventivo y límites en la circulación vehicular, tomando como consecuencia la escasez de alimentos y las pérdidas de las cosechas. Por lo tanto, fue notorio observar que los agricultores tomaron alternativas de apoyar la comercialización de los productos.

Por consiguiente, se buscó la asociatividad de productores para cumplir las funciones de la cadena de suministros, las cuales pueden apreciarse en el transporte y colocación de los productos de los mercados locales; así como, logrando fondos rotatorios y la intervención del Estado para proteger los precios, y apoyar a los productores en la apertura parcial de las vías para la logística del transporte, promoviendo la seguridad alimentaria a través de la cadena de suministro.

En la revista científica titulada Sistemas alimentarios y COVID-19 en América Latina y el Caribe N° 4: riesgos sanitarios; seguridad de los trabajadores e inocuidad, de la

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2020), se hace mención a los sistemas alimentarios y Covid-19 en América Latina y Caribe, incluyendo todos los riesgos asociados a la seguridad de los trabajadores, la inocuidad y las medidas sanitarias. Por eso, se busca analizar todos los riesgos necesarios de salud que puedan afectar a las personas relacionadas con las cadenas de suministros de los sistemas alimentarios.

Por esta razón, se indaga acerca de que es necesario obtener más medidas para que los trabajadores y consumidores no puedan verse afectados por la enfermedad del virus Covid-19. Por último, se busca la prevención de la contaminación en la cadena alimentaria, por lo que esta reduciría enfermedades transmitidas por los alimentos, y habría una baja en la posibilidad de la aparición de nuevas enfermedades.

Proyecciones

Se examinarán los impactos que lograron percibirse, en las pequeñas y medianas empresas alimenticias, tras presentarse la crisis mundial del COVID-19 durante el año 2021, incluyendo aspectos financieros, seguridades alimentarias, tramitología y restricciones impuestas por Costa Rica.

Se determinarán los planes de mejora implementadas por los micros, pequeños y medianos empresarios del sector alimentario, para mantener sus empresas tras la pandemia durante el año 2021, viendo la digitalización, el almacenamiento, las compras en línea y los inventarios.

Se describirá los nuevos modelos de gestión de logística implementados por las empresas PYMES dedicadas a la industria alimentaria, tras presentarse la crisis mundial del COVID-19 durante el año 2021, buscando nuevos métodos como el *delivery*, nuevas rutas de transporte internacional, entregas en puntos clave y en parqueos de los establecimientos.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

Cadena de Suministros

La trazabilidad es la capacidad para seguir el movimiento de un alimento a través de las distintas etapas de la producción, transformación y distribución. Por eso, según Bonilla (2019), explica que la trazabilidad se comprende del poder de conocer el proceso donde se dan los registros de la empresa, desde que se realiza la compra de materia prima hasta que llegue a su destino final, mediante los eslabones que conforman la cadena logística (p. 8).

De tal manera que, uno de los principales objetivos de dicho proceso, en el que los proveedores comerciales puedan establecer sus funciones, es el procedimiento logístico de la empresa, el cual resultaría más efectivo para su seguimiento en la cadena agroalimentaria. Por esta razón es que, en dicho paso, puedan detectarse inconvenientes en cada una de las etapas, permitiendo identificar posibles causas, con el fin de tomar los planes de acción necesarios para la localización del producto a consumir.

De la misma manera, según Rengifo, Maribel, Figueroa y Medeline (2018), indican que la implementación correcta de los procesos debe basarse en cualquier medio (como manuales, tecnologías con soporte, medios electrónicos) para aplicar el control correcto del proceso. Por lo que, las PYMES buscan identificar los procedimientos que se utilizan durante el curso de la cadena de suministros; se dan a conocer en la relación con los proveedores y los consumidores, con un sistema de implantación, estableciendo una relación concreta y fluida entre los clientes y proveedores

De tal modo que, realizan consultas sobre los distintos sistemas de almacenamiento de información y verificación de sus registros, para comprobar la información y las recepciones de la propia empresa, además de disponer de una base de datos y localizaciones actualizadas. Con el fin de obtener un respaldo en caso de que se produzca un incidente y la solicitud de información de la trazabilidad de sus procesos, con el propósito de tener un mejor control gubernamental en la compañía.

Definición de las características del producto

Para la determinar las cualidades el objeto, se deben cubrir las exigencias del consumidor, donde las particularidades pueden ser tangibles, o bien, intangibles, en los distintos sentidos, con el fin de buscar una mejora en la apertura de las frutas y hortalizas no tradicionales en el mercado exterior. Por eso, según Rengifo, *et al.* (2018), las tipologías del producto tienen que ser:

- Crear registros y documentación necesaria.
- Definir comunicación entre las empresas relacionadas en la cadena agroalimentario.
- Definir los mecanismos a utilizar para la validación y aprobación.
- Establecer los procedimientos necesarios para la localización.
- Conocer las normativas vigentes y exigencias del mercado donde se va a comercializar el producto.

Conocer el registro y documentación

Debido a que los productos son sometidos a distintos procesos, como son los tratamientos de red de frío de almacenamiento, fumigaciones, o bien, esterilizaciones y secado para alargar su vida útil, en los cuales, según Bonilla (2019), indica que, para un mejor control del registro, es adecuado conservar la información del producto hasta su caducidad y posterior a eso, seis meses adicionales, como respaldo de lo pueda suceder, desde su cultivo hasta el consumo final.

Seguridad alimentaria

La seguridad alimentaria ha evolucionado a través del tiempo, atendiendo las distintas situaciones y el desarrollo de cada una de las empresas. De la misma manera que el progreso permite verificar las condiciones de los alimentos para que estos sean consumidos

seguramente, y así contribuir con el progreso del país y su población. Según lo indicado por Bonilla (2019):

La seguridad alimentaria es un tema fundamental hoy en día dentro del marco legal del sector agropecuario de Costa Rica. De ahí que se cuente con una política específica en este sentido, así como de políticas complementarias que buscan direccionar y enmarcar el accionar del país. El liderazgo en este sentido lo llevan tanto el Ministerio de Salud y el Ministerio de Agricultura y Ganadería. (p. 9)

La seguridad alimentaria existe cuando todas las personas tienen en todo momento accesos físicos, sociales y económicos, a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos, que satisfacen sus necesidades diarias y preferenciales alimentarias, y para la población. De la misma manera, en el país, se encuentran entidades encargadas de garantizar la salubridad en los productos de agro calidad, donde analizan aspectos como la contaminación, la calidad, los nutrientes, entre otros.

Seguridad de la cadena logística

La cadena de suministro tiene relación entre comprador-vendedor, iniciada con las materias primas básicas que son extraídas de la tierra o cosechadas hasta llegar al producto terminado en las manos del consumidor final. Por eso, según Bonilla (2019), la seguridad de la cadena logística es aquel conjunto de acciones que se realizan para velar por el correcto y oportuno funcionamiento de las cadenas de suministros, y las cadenas logísticas integran de bienes, información y recursos financieros (p. 10).

Enfoques de la cadena de suministro

En la cadena de suministros existen varios ciclos, los cuales se detallan de la siguiente manera:

- Ciclo de producción
- Ciclo de cosecha
- Ciclo de selección
- Ciclo de empaque
- Ciclo de distribución.

Por eso, cada ciclo se contempla en la cadena de suministro, donde la compañía, aplicando los anteriores pasos, la llevará a un mejor enfoque y a su crecimiento. Además, la cadena de suministro se encarga de planear, instrumentar y llevar el control eficiente entre cada uno de los flujos de ella. De igual manera que, según Rengifo, *et al.* (2018), es importante notar que el consumidor final forma parte de la cadena de suministro, la demanda del consumidor final es el motor de esta, debido a que se depende de la disponibilidad de producto y la aplicación del mercado y economía en conjunto (párr. 15).

Por consiguiente, aun cuando el ciclo cumpla su función, en cada uno de los mismos subprocesos básicos siempre se encontrarán diferencias entre ellos, a causa de que se inicia el periodo siguiente. Asimismo, para cumplir el objetivo de integración a la operación dentro y hacia afuera de la empresa, la gestión de la cadena de suministro se apoya en los componentes para su adecuado funcionamiento.

Logística

La cadena de suministros de los alimentos es compleja, debido a que algunos productos deben llevar controles de plagas, sanitarios y de temperatura, además de unidades certificadas para el transporte de alimentos. Por eso, la perspectiva de la seguridad alimentaria, ha llevado análisis sobre el movimiento de granos. Según Salazar y Castillo (2021), dichos movimientos deben contemplar distintos documentos, como lo son la Declaración Única Centroamericana (llamado por sus siglas DUCA) y la factura comercial, entre otros.

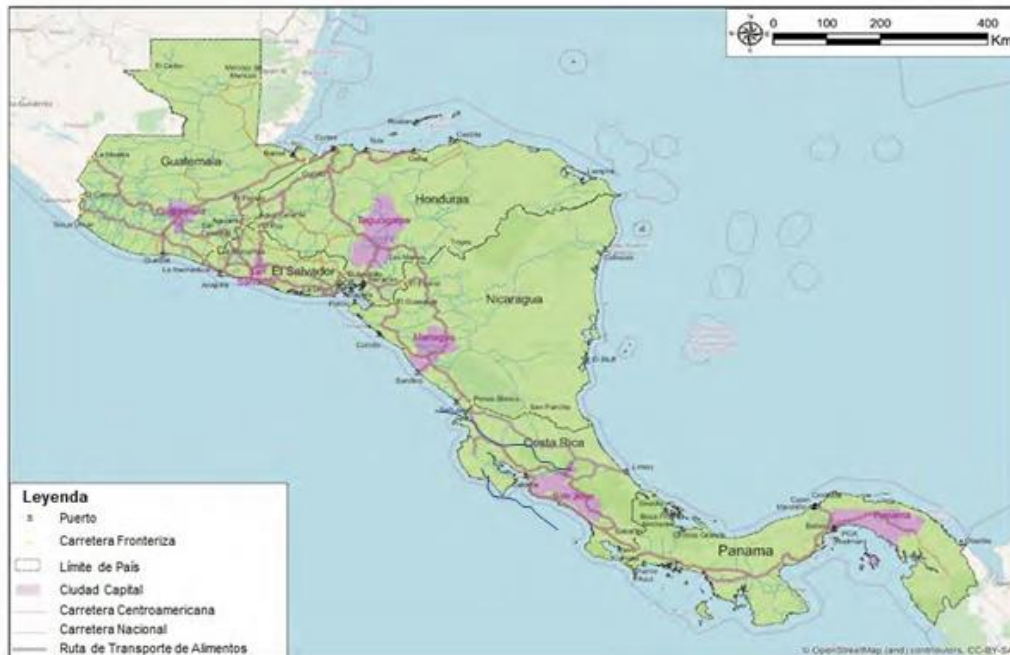
De tal manera que los corredores de transporte de alimentos, en sus principales rutas de transporte, han elaborado sobre la base de que los alimentos importados se consumen en las zonas más urbanas, mientras que los insumos exportados se producen donde se dispone de tierra suficiente, acompañada de mano de obra de sus habitantes. Además, si el producto se transporta a través de la aduana, las carreteras de conexión a ambos lados de los países son rutas de transporte de alimentos hasta la capital y otras ciudades, donde se concentra la mayor cantidad de población, o bien, donde se encuentre mano de obra disponible.

A su vez, el alto volumen de las importaciones en los distintos puertos del país, indica que el bien se distribuye en las zonas con más personas del país, por medio de las carreteras nacionales o de Centroamérica. De tal manera que, según Salazar y Castillo (2021), los productos de las rutas principales, como productos de materia primas, poseen uno de los mayores fijos en el comercio centroamericano.

Debido al alto volumen con que se importan subsidios por los distintos puertos como lo son Corinto, Puerto Quetzal, Puerto Barrios, Puerto Caldera, Puerto Cortés, entre otros, el producto se transporta por medio de una entrega local en destino, desde el puerto hasta su respectiva capital de cada país, o hacia otras ciudades donde se encuentra la concentración de la población. Además, en Guatemala, Honduras y El Salvador también se importa maíz, o bien, harina de maíz, de manera terrestre, en una menor cantidad.

Sin embargo, según Salazar y Castillo (2021), indican que, por ejemplo, la importación y exportación de harina de maíz y maíz se han registrado en las distintas fronteras centroamericanas. Por eso, el producto es procesado en El Salvador y se exporta a Guatemala, Honduras y Nicaragua. No obstante, se ha visualizado la circulación de unidades con este producto de Honduras hacia Costa Rica y desde Costa Rica hacia Panamá.

Figura 1. Principales Rutas de Transporte de Alimentos Elaborados en Centroamérica



Nota: IJST, con datos de Aduanas, 2020.

Por otra parte, las principales rutas de transportes son elaboradas a partir de la figura de datos, donde se encuentran los mayores flujos de comercio de Centroamérica. Por eso, para cada ruta contiene su puerto o frontera de entrada y su respectiva distribución de los principales lugares. A su vez, según Salazar y Castillo (2021), el flujo comercial, desde Nicaragua hacia Honduras y desde Honduras hacia El Salvador, se da con rutas constantes entre los tres países (p. 34).

De tal manera, las principales rutas de transporte para los alimentos procesados elaborados, a partir de los datos recopilados por las aduanas, tienen mayor afluencia en los flujos de comercio en Centroamérica. De la misma forma, en los puertos no se transporta producto perecedero en carga seca. Donde sí se registran mayores volúmenes de importación es en los puertos de Limón, Colón, ambos ubicados en la zona del Caribe.

Por consiguiente, según Salazar y Castillo (2021), en Guatemala se está importando materia prima de manera terrestre desde México. Por eso, en general, en Centroamérica se observan algunas importaciones y exportaciones de los diferentes productos procesados a los distintos países (p. 17). También, se determinan flujos de transporte terrestre a lo largo de las

naciones, únicamente con excepción de Panamá. Por lo tanto, de las rutas señaladas en la imagen anterior, las rutas de transporte de alimentos se derivan de las redes viales centroamericana y nacional.

Ahí, dichas rutas buscan determinar la estructura de la red centroamericana, de la manera que funciona, para guiar la logística de la población, la agricultura y la industria como la más óptima para la distribución de mercancías. Eventualmente, las rutas de transportes de alimentos no tienen una ruta planificada para el transporte de mercancías. Sin embargo, según Salazar y Castillo (2021), indican que algunas de las vías transitadas contienen conexiones a puertos y a las principales ciudades donde se realizan las entregas.

No obstante, en Costa Rica, no se encuentran contempladas las vías como parte de la red vial centroamericana, y se hallan paralelas a las principales rutas de transporte de alimentos. De igual manera, según Salazar y Castillo (2021), las rutas de Costa Rica se encuentran ubicadas:

En el sur de San José, a lo largo de la costa del Pacífico, y la otra es una carretera nacional que conecta directamente al Puerto Limón y la parte norte de Costa Rica, aunque estas dos rutas no forman parte de la red vial centroamericana, funcionan como vías de acceso a la población, la agricultura y la industria, y también sirven como bypass desde hasta Puerto Limón o hacia el sur de Costa Rica y Panamá sin necesidad de pasar por la ciudad capital, San José, y las zonas montañosas que la circundan. (p. 22)

De este modo, las rutas de transporte se encuentran diseñadas para los productos alimentarios que puedan considerarse y arriben en una óptima condición, sin la necesidad de tomar una carretera distinta a la que se encuentra estipulada. Además, las condiciones de la carretera varían con el clima, y se encuentran sujetas a cambios por motivo de su mantenimiento. No obstante, en algunas ocasiones, dichas vías contemplan las dimensiones y el número de carriles adecuado para el tránsito de las unidades de transporte.

En otras ocasiones, algunas de las carreteras no presentan la estructura adecuada para el tránsito de furgones, donde deben ser sometidas a su mantenimiento, para garantizar la fluidez del tráfico de vehículos y camiones. Dado lo anterior, las entidades gubernamentales deben evaluar el estado de las carreteras, con el fin de identificar las vías centroamericanas y nacionales, para darles mantenimiento y mejorar la fluidez del tránsito de transportistas.

Historia de las Empresas PYMES

A lo largo de la historia económica, se han provocado cambios en la mayoría de las estructuras, como lo son las empresas donde a lo largo del tiempo, y hasta en la actualidad, continúan implementándose e innovando las prácticas, con el fin de generar mejoras en sus procesos. Ahí, según Salazar (2020), la producción y la comercialización se encontraban bajo monopolios que se influenciaban por el Estado (p. 20).

En primer lugar, con las transformaciones a partir de 1950 hasta finales de los años 70, la economía se encontraba dedicada mayoritariamente al sector agrario; por lo que se han caracterizado por desarrollar nuevos sectores de producción, entre ellos, la industria, que sucesivamente iría reemplazando a la agroexportación como un eje de la economía. Por esta razón, según Cousin (2020), la idea de ampliar nuevos sectores de la economía era favorecer una política de desarrollo hacia adentro, con el fin de diversificar la estructura productiva con un Estado activo en la economía a nivel mundial, es decir, un Estado benefactor (p. 3).

Debido a lo dicho anteriormente, se presentar distintos cambios en las estructuras económicas. En 1950, se dio el surgimiento de las empresas PYMES, por lo que se comenzó a darles un mayor valor social a las pequeñas y medianas empresas, como entes que presentaban una estructura capitalista incipiente. Además, muchos de los gobiernos desconocían el número de empresas encontradas en los países, dedicadas a las actividades comerciales e industriales.

En segunda instancia, en 1958, se realizan las consolidaciones de las PYMES, donde, según Cousin (2020), indica que en este periodo se llevan a cabo una serie de renovaciones

dentro del modelo económico de la sustitución de las importaciones, ya que las PYMES se comienzan a consolidar, y los estados inician con la implementación de nuevas ideas sobre políticas económicas para estos sectores (p. 6). Por esta razón, se ve impulsada la diversificación de los sectores empresariales, con el fin de crear nuevas fuentes de empleo, promoviendo, así, al sector de servicios dentro de la evolución productiva, al igual que la inversión extranjera directa.

Por otra parte, según Cousin (2020), indica que es necesario aclarar la promoción de la industria en las décadas de 1940 y 1950, debido a que fue producto de la respuesta de empresarios, quienes aprovechaban las ventajas ofrecidas por los diversos instrumentos de política puestos a disposición (p. 8). De tal manera que, en un ambiente favorable para el sector industrial, se estimula este tipo de empresas, con el fin de que se inicie la mejora en la agroindustrialización.

Por consiguiente, en 1964 se generó una ampliación y multiplicación de las empresas PYMES a nivel mundial, por lo que el avance social, en conjunto con el apoyo en el progreso económico y las divisas aportadas en los distintos países, permitieron mejoras en las tecnologías y amplia diversificación del agro y de la industria. Esto llevó a que, a nivel mundial, se diera la consolidación y el fortalecimiento de las empresas en los distintos sectores de la economía.

En 1975, los gobiernos se introdujeron fuertemente en las tomas de decisiones políticas, por lo que este enfoque trajo consigo un gasto público, que aumentó el déficit fiscal en algunos países, tal y como lo realizó en Costa Rica, donde, debido a la crisis de los precios del petróleo, a mediados de la década de los 70, creó una desestabilización económica en muchos países, aunando a la inflación y al debilitamiento del modelo de desarrollo de la sustitución de las importaciones. Así mismo, según Salazar (2020), las vías por donde se transitaba el comercio y sus productos eran muy deficientes, y también que las pequeñas y medianas empresas poseían un alto costo del transporte de mercancías para su expansión de mercados.

Por esta razón, según Cousin (2020), explica que, debido a la crisis del petróleo generada en los años 70, se afectaron las industrias, con una disminución de las empresas PYMES, y se pausaron los modelos de sustitución de importaciones (p. 10). Además, aunada a lo anterior, existía una marcada tendencia de que las grandes industrias buscaban desplazar a las pequeñas empresas, especialmente a las ramas como la confección de prendas de vestir, fabricación de calzado y productos alimenticios, cambiando así el rumbo de muchos pequeños emprendedores.

Efectivamente, algunas de las grandes empresas comenzaron a desplazar a las empresas pequeñas. Bajo los patrones de la economía, los estados comenzaron a inclinarse más hacia la inversión extranjera y, al mismo tiempo, se promovieron políticas gubernamentales, para que el sector de servicios comenzara a ser más representativo dentro de las PYMES. Por esta razón, según Cousin (2020), a finales de los años 70, para el plano económico, los países cargaban una serie de desequilibrios macroeconómicos profundos, como el déficit de las finanzas públicas, la inflación, el desempleo, la devaluación monetaria (p. 12).

Ahora bien, el nuevo modelo de liberación económica convino en consolidar las políticas dirigidas para promover las exportaciones no tradicionales, lo que al mismo tiempo conllevó a impulsar la inversión extranjera directa, así como a reducir la participación del Estado en la economía interna, e incentivar a las pequeñas empresas a exportar sus productos. Esto produjo que las políticas estatales se aminoraran, lo cual creó un efecto negativo, debido a que las PYMES en el mercado interno continuaban en deterioro, a causa de que eliminaron subsidios y disminuyeron sus créditos a los pequeños agricultores o empresarios.

En esa línea, tal y como lo expone Cousin (2020), el modelo económico de desarrollo perjudica al sector económico de las PYMES, por su reducida productividad y poca inversión tecnológica, debido a que se debe enfrentar el alto nivel competitivo de las empresas extranjeras, poseedoras de mayor número de recursos económicos y alta tecnología (p. 16). Por el contrario, se hace también énfasis en que el modelo anterior puede beneficiar a estas empresas, porque genera una liberación económica, esto debido a que genera oportunidades

para que las empresas PYMES puedan implementar la alta tecnología, y así poder incidir en la competencia de los encadenamientos productivos.

Por otra parte, a principios de los años 90 se logran beneficios en la materia macroeconómica, puesto que se consiguió regular el déficit fiscal y la inflación, así como la creación de un ambiente favorable para lo que eran las exportaciones. Sin embargo, esta ventaja se implementó, debido al alto costo a nivel social, que condujo a un desequilibrio en la población, entre otros factores, por el nivel de vida y por acrecentar aun la pobreza.

Por otra parte, la globalización es un marco de eficiencia, estabilidad y apertura, no está tan enfocado en las políticas, entre las que se localiza la política hacia el desarrollo de la pequeña y mediana empresa. Por esta razón, las medidas desalentaron a las empresas PYMES por aumentar de tamaño en un complejo, es decir, que se observó un pequeño crecimiento y evolución en esas empresas.

Por consiguiente, para los años 2000, se observaron aspectos novedosos para las empresas micros, pequeñas y medianas, donde fueron legalmente denominadas como empresas "Pymes". Además, se han desarrollado diversos programas para la ayuda de este sector, implementando, así, mayores créditos para la compra de materias primas, diversas capacitaciones en el ámbito organizacional, económico, financiero y administrativo, con el fin de buscar mayor innovación en dichas empresas.

PYMES a nivel mundial

La globalización es representada de una manera para que las empresas puedan avanzar; esto se debe a que pueden ofrecer sus productos o servicios en otros lugares, con las facilidades que el comercio internacional permite; por lo que las compañías en otros países se aprovechan al máximo, con el fin de obtener los beneficios que la globalización les otorga, y es lo que las PYMES buscan lograr, a través de un correcto proceso económico y de dirección.

Además, la globalización, como todos los procesos, ha tenido un desarrollo que depende de la influencia y del conocimiento de quienes la utilizan, lo que induce a que, al inicio de la historia del comercio, este fenómeno no era conocido con exactitud, pero en poco tiempo se dio a conocer, y se considera que muchos de los procesos de este traen la innovación y nuevos conocimientos, y la solución a las necesidades de los usuarios.

Por eso, las competencias son necesarias en las empresas que puedan ser evaluadas y así almacenar datos, seleccionarlos e implementarlos de la manera más adecuada, y muestran complejos, debido a que es necesario crear grupos multidisciplinarios que logren integrar las diferentes competencias que extraen los informes en las empresas PYMES, con el fin de tomar las mejores decisiones. Por esta razón, desde el punto de vista financiero en el sector de producción, como lo es el de las PYMES, no se dificulta la contratación e innovación de las prácticas de estas. Según Ramos (2022), la generación de departamentos en las organizaciones, así como la contratación de terceros capacitados para obtener capacitación administrativa, pueden ser robustas iniciativas para las empresas PYMES.

Por otra parte, está la posibilidad de implementación de tener un mayor grado de vinculación, para proporcionarles las distintas opciones de mejora a los empresarios de las PYMES, con el fin de eliminar las limitantes económicas. Además, buscan las limitantes educativas, o que son usadas como ventajas para que se utilicen con el capacitar al personal en términos complejos, logrando sacarle un mayor provecho en el crecimiento de los empleados.

También, la mayoría de las empresas PYMES buscan contar con la mayoría de programas de capacitación, estímulo y desarrollo empresarial, otorgados por los gobiernos y las distintas academias que se encuentren anuentes a apoyar las distintas empresas; por lo que se busca un mejor desempeño en los argumentos que utilizan para realizar las funciones administrativas. De tal manera que, el desarrollo empresarial, la generación de encadenamientos y la preparación hacia la internacionalización.

Según Caycedo y Galviz (2020), mencionan que muchas limitantes pueden ser producidas por la falta de acompañamiento y monitoreo en los procesos formativos con los distintos entes del Gobierno, lo cual ha sido un factor en que los empresarios expresan su falta de acompañamiento por parte de los entes gubernamentales. Por esta razón, los empresarios de las empresas de las PYMES ven la necesidad de una formación avanzada y la capacitación, con la posibilidad de mejorar de desempeño en el escenario tanto comercial como económico, con el fin de tener posibilidades de expandirse a mercados extranjeros.

Por consiguiente, las empresas van generando distintas necesidades para estar actualizadas, con las nuevas políticas contables, decretos comerciales, acuerdos económicos, certificaciones de calidad y programas, que requieran dichas empresas para obtener una buena metodología. En resumen, según Caycedo y Galviz (2020), mencionan que la inteligencia de negocios es abordarlo como un pensamiento que requiere ser alimentado con las necesidades que exigen para dar resultados esperados, donde se requiere conocer sistemas transnacionales, recolección, procesamiento y análisis de información para dar soporte a gestionar la globalización, y crear relaciones directas con los clientes.

De tal manera que, las empresas PYMES han sido revolucionarias y han conseguido combatir la escasez de recursos, con el fin de cubrir sus necesidades diarias o la dificultad para comprender los mercados, convirtiéndose, así, en más especializados; además de superar dificultades financieras para la adquisición de programas o herramientas tecnológicas modernas, que ayudan a la inclusión de la inteligencia comercial y de negocios.

PYMES en Costa Rica

En Costa Rica, las Normas Internacionales de Información Financiera (llamadas por sus siglas NIIF), adoptaron parcialmente las empresas PYMES en el año 1999, para dar su inicio en octubre del 2001, donde se ratificaron de manera completa en el 2005. Por esta razón, las NIIF en las pequeñas empresas, según la Universidad Americana de Costa Rica (2020), fueron adoptadas en noviembre del 2009, y su aplicación inició en el 2010 (párr. 3).

Por otra parte, las empresas PYMES se definen cuando el empresario o los empresarios están por sí mismos, en condiciones de dirigir la empresa, tomar decisiones importantes y recoger los frutos, o bien soportar las pérdidas generadas por los riesgos adquiridos en un periodo de tiempo. Además, según la Universidad Americana de Costa Rica (2020), menciona que existen ciertos criterios cuantitativos, que son necesarios de considerar, referidos principalmente a la cantidad de trabajadores, el volumen de negocios, el balance, la rentabilidad, la producción, la ganancia y el valor de sus activos (párr. 15).

Por consiguiente, en el Estado de la Nación (2013) se indica que el apoyo del sector empresarial se encuentra compuesto por micros, pequeñas y medianas empresas que cuentan con un respaldo de la Ley 8262, publicada en el año 2020, donde esta es conocida como la Ley PYME, y con el Ministerio de Economía y Comercio (llamado por sus siglas MEIC) como un ente rector. Por esta razón, dicha legislación se encuentra ligada con leyes de Impuesto sobre la renta, Impuesto de ventas, Ley constitutiva de la CCSS, entre otras, que hacen su negocio más seguro.

Además, al crear la ley para las empresas PYMES establecieron, como objetivo de la misma, crear un marco que promoviera un sistema estratégico integrado de desarrollo a largo plazo, el cual les permitiera el desarrollo productivo de las empresas PYMES y se posicionara al sector como el productivo de estas empresas. Por eso, busca que posicione a este sector como el dinamismo que contribuye al proceso de desarrollo económico y social del país, mediante la generación de empleo y el mejoramiento de las condiciones productivas de acceso a la riqueza.

Después de la crisis financiera internacional en el año 2008, se hace necesario ajustarse a los estándares con los que se registran y se manejan los temas financieros de las empresas. A causa de eso, en el sistema bancario, se requiere una contabilidad ajustada a las normas para efectos de financiamiento empresarial, mientras que las NIIF son la base para que se pueda calcular el impuesto de la renta, según el artículo 57 de la Ley del Impuesto sobre la Renta en Costa Rica.

Cada vez es más común que las empresas nacionales se involucren en los procesos de alianzas estratégicas, inversión extranjera, fusiones, adquisiciones, desarrollo de modelos de asociación temporales, operaciones de riesgo compartido, inscripción en las bolsas de valores internacionales y emisiones de títulos, que inculcan a las empresas de Costa Rica que tengan ciertas características. Por eso, las empresas PYMES en Costa Rica tienen como condiciones, de manera general:

- Alta informalidad.
- Contribuyen el 80% del empleo nacional.
- Los volúmenes de producción son muy bajos en comparación con los requeridos en el exterior.
- Desorganización, por lo que las empresas desarrollan una buena estructura de costos y no realizan las inversiones periódicas.
- Competencia desleal, inseguridad jurídica, dificultades de acceso a créditos y falta de capacitación técnica.
- Bajos volúmenes disponibles de cierta materia prima.
- La falta de capital, que impide un rápido incremento de la producción, y la pérdida de contratos y clientes.

Dicho lo anterior, se hace necesario trabajar con los estándares establecidos internacionalmente, para que se puedan generar posibilidades de crecimiento en el espacio empresarial, para fortalecer el desarrollo económico. Asimismo, es un cambio fundamental en el que una compañía se medirá y valorará el mercado interno y externo, para lo que se deben implementar los cambios en las áreas administrativas, contables y de producción.

Por consiguiente, según la Universidad Americana de Costa Rica (2020), menciona que el Reglamento a la Ley General 8262 del Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas, establece, en el artículo 2, que, en su carácter, correspondiente al MEIC, coordinaría las políticas públicas de apoyo para las PYMES (párr. 22). También, establece los mecanismos de coordinación interinstitucional, necesarios para impulsar programas tendientes a fortalecer las pequeñas y medianas compañías.

A pesar de algunas de las características negativas, estas pequeñas y medianas empresas cumplen un relevante papel en la economía, tanto costarricense como de otros países, que conforman lo que es la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (llamada por sus siglas OCDE). Por otra parte, las principales razones por las cuales son importantes las empresas PYMES, es porque sus productos son individualizados, y en la contraposición con las grandes empresas se suelen enfocar con productos más estandarizados; por lo que la mayor parte de las grandes compañías se valen de compañías subcontratadas menores, para realizar servicios u operaciones.

PYMES del sector agroalimentario en Costa Rica

Actualmente, a nivel mundial existe una alta demanda sobre el consumo de alimentos frescos, por lo que son procesados bajo la expectativa de poder lograr sus productos de calidad y cumplir sus objetivos. Por eso, en Costa Rica en la parte del sector agrícola, tiene gran potencial, el cual permite que los programas busquen fortalecerse, con el fin de ofrecer las diferentes opciones de valor agregado para los pequeños productores.

Por lo tanto, según el Tecnológico de Costa Rica (2022), menciona que, con el fortalecimiento de la agroindustria en el país, pretende encontrar la posibilidad de cerrar las brechas entre la agricultura campesina y las empresas agroindustriales. Además, la agroindustria también es considerada una agricultura ampliada, por lo que la perteneciente al área rural permite aumentar y retener valor agregado de la necesidad de articular la producción con cadenas agroindustriales.

Por otra parte, de acuerdo con lo que indica el apartado 17 del Reglamento Técnico Centroamericano: “En toda industria alimentaria todos los empleados, deben velar por un manejo adecuado de los productos alimenticios y mantener un buen aseo personal, de forma tal garantice la producción de alimentos inocuos” (p. 10) Asimismo, se debe tomar en consideración que al inicio de la actividad ha sido intensificada continuamente con el

transcurso del tiempo, tras la necesidad de que toda empresa que tenga alguna relación con la manipulación, procedimiento, conservación, distribución y mercadeo de los alimentos.

De igual importancia, se deben fortalecer como un requisito mínimo las Buenas Prácticas de Manufactura (llamadas por sus siglas BPM), y en forma paralela los otros prerrequisitos, que son la base elemental para que, a futuro, se puedan lograr los objetivos de implementación que se menciona en el Plan de análisis de peligro y puntos críticos de control. Además, según el Tecnológico de Costa Rica (2022), manifiesta que la finalidad principal mencionada anteriormente es ordenar y controlar la ejecución de un procesamiento de alimentos.

Por lo tanto, el objetivo general de este programa consiste principalmente en fortalecer, capacitar y asesorar a la micro, pequeña y mediana empresa agroindustrial costarricense. También, se busca que más empresas PYMES agroindustriales se desenvuelvan en el sector de las frutas y hortalizas, planificación, lácteos y cárnicos. De igual manera, en las empresas agroindustriales existen varias modalidades de apoyo, que buscan ser atendidas en las consultas puntuales de las personas interesadas, a partir de donde pueden participar de los talleres de extensión, donde ofrecen capacitaciones técnicas, con el fin de cumplir sus necesidades.

Regulación de las PYMES alimentarias en Costa Rica

La regulación de las empresas PYMES alimentarias en Costa Rica busca que dichas empresas cumplan los reglamentos y legislaciones, así como las garantías sociales. Además, es fundamental que las mismas sean capaces de obedecer a la Ley de fortalecimiento de las pequeñas y medianas empresas, con el fin de posicionar a este sector como protagónico, y poder contribuir al proceso de desarrollo económico y social del país, mediante la generación de empleo y el mejoramiento continuo de las condiciones productivas.

Primeramente, las condiciones de las edificaciones, en los alrededores de la planta que elabora los alimentos, se mantendrán en buenas condiciones, que protejan la

contaminación de estos. Según la Cámara de Comercio Exterior (2016), menciona que entre las actividades en las que se deben mantener los alrededores limpios se incluyen, pero se deben limitar a lo siguiente:

- El almacenamiento de manera adecuada del equipo, remover los desechos sólidos y desperdicios, recortar el césped, eliminar la hierba y todo aquello que se encuentre dentro de las inmediaciones de la edificación, que pueda contribuir a la atracción o refugio de insectos y roedores.
- Mantener los patios y lugares de estacionamiento limpios, para que no constituyan una fuente de contaminación.
- Mantenimiento adecuado de los drenajes, para evitar la infestación.
- Operación, de manera adecuada, de los sistemas para el tratamiento de los desechos.

Por esta razón, los establecimientos deben estar situados en zonas que no estén expuestas a cualquier tipo de contaminación, como lo son la física, química y biológica, ni a actividades industriales que constituyan una amenaza grave de contaminación de los alimentos. También, es recomendable que la empresa se encuentre libre de olores desagradables y no expuesta a posibles inundaciones. Debe estar separada de cualquier ambiente utilizado como vivienda, contar con comodidades de retiro de manera eficaz de los desechos, tanto sólidos como líquidos.

Por otra parte, las vías de acceso y los patios de maniobra deben, preferiblemente, estar pavimentados, adoquinados, asfaltados o similares, con el fin de evitar la contaminación de los alimentos con polvo. Por consiguiente, su funcionamiento no puede ocasionarle molestias a la comunidad, todo esto sin perjuicio de lo establecido en la Ley de fortalecimiento de empresas pequeñas y medianas en Costa Rica. Asimismo, las instalaciones físicas del área del proceso y almacenamiento, según la Cámara de Comercio Exterior (2016), menciona que deben ser diseñadas de la siguiente manera:

Los edificios y estructuras de la planta serán de un tamaño, construcción y diseño que faciliten su mantenimiento y las operaciones sanitarias para cumplir con el propósito de la elaboración y manejo de los alimentos, protección del producto terminado, y contra la contaminación cruzada. Además, las industrias de alimentos deben estar diseñadas de manera tal que estén protegidas del ambiente exterior mediante paredes. Los edificios e instalaciones deben ser de tal manera que impidan que entren animales, insectos, roedores y/o plagas u otros contaminantes del medio como humo, polvo, vapor u otros. (p. 22)

Al mismo tiempo, las industrias de alimentos deben disponer del espacio suficiente para cumplir satisfactoriamente con todas las operaciones de producción, con los flujos de los procesos productivos separados, colocaciones de equipos, y realizar operaciones de limpieza. No obstante, los espacios de trabajo entre el equipo y las paredes no pueden presentar obstáculos, con el fin de que se les permita, a los empleados, llevar a cabo sus deberes de limpieza y producción de la manera más adecuada.

Por lo tanto, los pisos tienen que mantenerse completamente limpios, con materiales impermeables, lavables y antideslizantes, que no tengan efectos tóxicos para el uso al que se destinan. Además, no deben estar agrietados ni tener irregularidades en su superficie y las uniones. Por consiguiente, las edificaciones deben poseer desagües y pendientes, que permitan la evacuación rápida del agua y eviten la formación de charcos que puedan ocasionar accidentes en sus empleados.

A su vez, se recomienda que las paredes de las edificaciones puedan ser construidas de concreto, ladrillo o bloques de concreto y estructuras prefabricadas de diversos materiales, puesto que sus interiores se construyen de manera en que puedan lavarse fácilmente, sin absorber los desinfectantes, y pintados de color cálido sin grietas. Por esta razón, según la Cámara de Comercio Exterior (2016), menciona que se necesitan paredes con materiales no absorbentes, ya que cuando ameriten, por las condiciones de humedad durante el proceso, las

paredes deben estar recubiertas con un material lavable hasta una altura mínima de 1.5 metros (p. 22).

En cuanto a las puertas y ventanas, se necesita que sean fáciles de limpiar; estas se hallan construidas de modo que impidan la entrada de agua, plagas y acumulación de suciedad, y cuando el caso lo amerite, deben estar provistas de malla contra insectos. Además, las puertas deben tener una superficie lisa no absorbente y ser fáciles de limpiar y desinfectar, con marco en buen estado y ajustadas para abrir hacia afuera. Las puertas que se comuniquen con el exterior deben contar con protección, para evitar el ingreso de plagas, o bien, se contamine el lugar.

La ventilación de las edificaciones es de manera que se evite el calor excesivo, permita la circulación del aire suficiente y evite la condensación de vapores. Además, se debe contar con un sistema efectivo de extracción de humo y vapores, acorde con las necesidades. Por eso, según la Cámara de Comercio Exterior (2016), dirección de la corriente de aire no debe ir nunca de una zona contaminada a una zona limpia, y las aberturas de ventilación estarán protegidas por mallas, para evitar el ingreso.

A su vez, el mejor modo de disposición de desechos líquidos debe tener sistemas e instalaciones adecuados de desagüe y eliminación de desechos; por lo que, según la Cámara de Comercio Exterior (2016), indica que dichos desagües estarán diseñados, construidos y mantenidos de manera que se evite el riesgo de contaminación de alimentos o abastecimiento de agua. Además, las áreas de producción deben tener la higiene adecuada para evitar que los alimentos se contaminen, por lo que se poseen inodoros, duchas y lavamanos, para el correcto proceso de la cadena de suministros.

Asimismo, el control de plagas es fundamental, debido a que la planta debe contar con un programa para controlar todo tipo de plagas, que incluyan la identificación de plagas, mapeo de distintas zonas donde se encuentran, métodos o procedimientos utilizados, y por último las hojas de seguridad de los productos cuando estos se requieran. Por lo tanto, según la Cámara de Comercio Exterior (2016), los productos químicos utilizados dentro y fuera del

establecimiento, deben estar controlados por las autoridades correspondientes; la planta cuenta con barreras físicas que impiden el ingreso de todo tipo de plagas.

Por esta razón, en caso de que alguna plaga invada la planta, deben adoptarse las medidas de erradicación o control, que comprendan el tratamiento con los distintos agentes químicos, biológicos y físicos autorizados por la autoridad competente, los que se aplican bajo la supervisión directa del personal. De tal manera que solo pueden emplearse plaguicidas, pero se tiene que tener en cuenta que, antes de aplicarlos, se deben proteger los alimentos, equipos y utensilios, para evitar la contaminación. Seguidamente, según la Cámara de Comercio Exterior (2016), indica que para el mantenimiento y la utilización de los equipos:

Debe existir un programa escrito de mantenimiento preventivo, a fin de asegurar el correcto funcionamiento del equipo. Dicho programa debe incluir especificaciones de equipo, el registro de las reparaciones y condiciones. Estos registros deben estar actualizados y a disposición para el control oficial. (p. 25)

En la industria alimentaria, los empleados deben hacer un manejo adecuado de los productos alimentarios y mantener el buen aseo del personal, de tal manera que garantice la producción de los alimentos inocuos. Por eso, se requiere de capacitaciones donde el personal se vea involucrado en la manipulación de alimentos con las buenas prácticas de manufactura. Además, dichos entrenamientos, según la Cámara de Comercio Exterior (2016), indica que estos corresponden a ser ejecutados, revisados, evaluados y actualizados periódicamente.

Por consiguiente, el personal que manipula alimentos debe presentarse limpio antes de ingresar a sus labores, con el fin de mantener el protocolo de higiene y limpieza de la planta. Por eso, toda persona que manipula alimentos debe cumplir lo siguiente:

- Las uñas deben estar cortas, limpias y sin esmaltes.

- Si emplean guantes no desechables, por lo que ameritan estar en buen estado, ser de un material impermeable y cambiarse diariamente, además de lavarlos y desinfectarlos antes de ser usados nuevamente.

A su vez, todo personal, cuyas funciones se encuentren relacionadas con la manipulación de alimentos, debe someterse a exámenes médicos previos a su contratación. La empresa debe mantener la constancia de salud actualizada, documentada, y se puede renovar dos veces al año. También, se tiene un control del tráfico de los manipuladores de los alimentos, así como de los visitantes del área de preparación, con el fin de que el acceso a las plantas de producción sea reducido y limpio, porque pueden portar algún tipo de enfermedad que pueda transmitirse por medio de los alimentos.

Por otra parte, todo proceso de fabricación de alimentos, contemplando sus operaciones de envasado y almacenamiento, busca hacerse en condiciones sanitarias siguiendo los procedimientos establecidos. Por eso, se realizan diagramas de flujos, considerando que todas las operaciones unitarias del proceso y el análisis de riesgos físicos, químicos y biológicos a los cuales están expuestos los productos durante su elaboración, con el fin de prevenir una contaminación cruzada.

Las materias primas o los productos semiprocados buscan almacenarse y transportarse en condiciones apropiadas, que impidan la contaminación y la proliferación de los microorganismos, y protegen contra la alteración del producto o los daños a los recipientes o envases. Por esta razón, según la Cámara de Comercio Exterior (2016), en las bodegas se almacenan las materias primas, los materiales de empaque, y los productos semiprocados y procesados:

Pueden utilizarse tarimas adecuadas, que permitan mantenerlos a una distancia mínima de 15 cm. sobre el piso y estar separadas por 50 cm como mínimo de la pared, y a 1.5 m del techo, deben respetar las especificaciones de estiba. Debe existir una adecuada organización y separación entre materias

primas y el producto procesado. Debe existir un área específica para productos rechazados. (p. 24)

Al mismo tiempo, los vehículos de transporte, pertenecientes a las empresas alimentarias, o contratados por estas, deben ser adecuados para el transporte de alimentos o materias primas, de manera que se evite el deterioro, la contaminación de los alimentos, de las materias primas o del envase. Además, los vehículos de transporte buscan realizar las operaciones de carga o descarga fuera de los lugares de elaboración de los alimentos, con el fin de que estos no se contaminen, ni el aire por los gases de combustión. Por consiguiente, el transporte utilizado para movilizar los alimentos tiene que ser refrigerado o congelado, que pueda contar con los medios que permitan verificar la humedad y el mantenimiento de la temperatura adecuada.

En fin, para verificar que las fábricas de alimentos y bebidas procesados cumplan con lo establecido en los reglamentos gubernamentales, la autoridad competente del país centroamericano donde se encuentren ubicadas, aplicará la ficha de inspección de buenas prácticas de manufactura para fábrica de alimentos y bebidas procesados. De esta manera, según la Cámara de Comercio Exterior (2016), menciona que el formulario de la ficha es llenado con la Guía para el llenado de la ficha de inspección de las buenas prácticas de manufactura para la fábrica de alimentos y bebidas procesados.

Pandemia del COVID -19

La pandemia del Covid- 19, se ha considerado uno de los sucesos trágicos del siglo XX; se pone en evidencia que los procesos de las economías han generado pérdidas en la globalización. Por consiguiente, según Panotto (2020), explica que la pandemia a nivel mundial ha realizado un conjunto de conflictos en el mercado, la naturalización de las clases sociales, las dinámicas de demarcación racial y la autosuficiencia, que la humanidad lo ha visto como una escala evolutiva (p. 3).

De alguna manera, el impacto de la pandemia da pruebas de las desigualdades e injusticias que las ideologías siguen naturalizando, como una devastación total de los dispositivos que fueron creados al servicio del cuidado y la dignificación de la vida, donde se da más el abandono, y la destrucción se incrementó. Por otra parte, la pandemia de Covid-19 ha tenido consecuencias sanitarias y económicas devastadoras, y ha supuesto una perturbación sin precedentes en la vida de las personas, la economía y el comercio a nivel mundial.

Además, uno de los medios más eficaces para hacer frente a la crisis es la información oportuna y veraz. Por esta razón, según la Organización Mundial del Comercio (2022), menciona que una información está en mejores condiciones de adoptar decisiones acertadas, y también sobre las cuestiones relacionadas con el comercio (párr. 5); por tal efecto, se le ha dado seguimiento, con la OMC, a las repercusiones del virus en las exportaciones, importaciones, y la manera en que el sistema multilateral de comercio ha reaccionado ante la pandemia.

Por consiguiente, se han identificado elementos que pueden ser abarcados dentro del marco de la OMC. Entre ellos pueden incluirse las cuestiones relativas a la facilitación del comercio, las restricciones a la exportación, la coherencia de la reglamentación, la transparencia y la vigilancia, el aumento de la escala de la producción y la distribución de los productos esenciales para la población, los servicios, la preparación y la resiliencia ante la crisis, y la coordinación entre los países, en particular las organizaciones internacionales y el sector privado. De modo que, según lo indicado por la Organización Mundial del Comercio (2022), el marco que pueden permitir los miembros de la Organización Mundial del Comercio (llamada por sus siglas OMC) es:

Aprovechar mejor los conocimientos generados por las redes creadas por la Directora General, Ngozi Okonjo-Iweala, con el fin de coordinar los esfuerzos de las organizaciones internacionales, organismos de desarrollo, sociedad civil y empresas pertinentes, así como sacar un mayor partido de la labor de la Secretaría de la OMC en apoyo de los Miembros. (párr. 3)

No obstante, algunas de las propuestas para el marco sugieren que estas pueden elaborarse dentro de un mandato y dentro de la estructura institucional de la OMC, con un proceso para coordinar la labor realizada. Por eso, en varias naciones han propuesto que dicho marco debería establecer plazos claros y breves, con el fin de hacer los informes y balances inmediatos, cuyo propósito es dar respuesta ante la pandemia de Covid-19. Por consiguiente, muchas de las delegaciones han adoptado la postura de que cualquier resultado que se emita es una declaración política, y no un nuevo instrumento jurídico que pueda alterar el documento y los derechos y obligaciones existentes en el marco de acuerdos de la OMC.

Así mismo, una gran parte de las delegaciones han atribuido gran prioridad al logro de un resultado, con respecto a la utilización de las restricciones y prohibiciones a la exportación, que han tenido graves repercusiones en la disponibilidad de los productos esenciales, necesarios para la lucha con la pandemia. También, han perturbado la cadena de suministros mundiales, y han disminuido la capacidad colectiva de aumentar la producción mundial con los productos esenciales. Además, según la Organización Mundial del Comercio (2022), menciona que:

En las esferas de la facilitación del comercio, la coherencia de la reglamentación y la cooperación, y los aranceles, los Miembros han destacado la importancia del intercambio de experiencias, ya que puede ayudar a identificar las mejores prácticas y elaborar recomendaciones o directrices. Esta labor podría proseguirse en órganos ordinarios de la OMC, como el Comité de Facilitación del Comercio, el Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC) y el Comité de Acceso a los Mercados. (párr. 4)

De igual importancia, muchos de los miembros de la OMC han solicitado que se continúe trabajando, para subsanar las trabas reglamentarias que afectan a la producción y al suministro de los productos esenciales, con el fin de simplificar procedimientos de reglamentos, y promover el intercambio de expedientes. De esta manera, las delegaciones

han reconocido que la reducción o eliminación de los aranceles pueden ayudar a facilitar el acceso de los productos durante una pandemia, ya sea con carácter temporal o permanente.

Afectaciones a nivel mundial en el ámbito económico-comercial

La repentina aparición y expansión del coronavirus encaja perfectamente en la magnitud del problema, que ha consistido en una aparición repentina de la situación y ha provocado un impacto global indiscutible. Por eso, está su predictibilidad, pues no concuerda con el modelo económico de la globalización. Por esta razón, al margen de otras consideraciones, se pueden observar los efectos, a largo plazo, que la crisis del coronavirus provocará en las relaciones internacionales.

No obstante, las evidencias disponibles muestran que esta crisis tendrá efectos duraderos en aspectos tan relevantes como el modelo económico global, la estabilidad política y el liderazgo internacional. Por consiguiente, la pandemia de coronavirus se perfila como la enorme prueba de estrés para la globalización.

Así mismo, según Tejedor y Oliva (2020), indican que en la pandemia los empresarios se vieron obligados a la ruptura de las cadenas de suministro, y las fábricas a nivel mundial estuvieron obligadas a parar sus cadenas de producción por una crisis. Por eso, inicialmente, era solo local, por lo que las naciones acumulan recursos sanitarios y limitan la libertad de movimientos de sus ciudadanos (p. 1).

De este modo, todas las compañías se obligaron a analizar el funcionamiento de la economía global, interconectada a través de lo que se ha acostumbrado a suplir las necesidades de los consumidores y las económicas, con el efecto que una crisis global genera. Además, la globalización ha fomentado una interdependencia entre las empresas y las naciones que, como el coronavirus, han puesto a prueba que son más vulnerables ante una crisis de carácter global, que puede afectar a países potenciales como China. Por esta razón, según Tejedor y Oliva (2020), explican que la propia globalización ha facilitado la rápida propagación de la enfermedad contagiosa (p. 2).

De esa manera, la globalización ha fomentado unas profundas interdependencias entre las empresas internacionales y las nacionales, por lo que lo ha llevado a esas empresas a evitar redundancias, lo cual ha generado una facilitación de la eficiencia y de la riqueza sin precedentes. También, ha llevado a reducir al mínimo los recursos no utilizados en la economía global, donde, en circunstancias distintas, las compañías ven los recursos como una medida propia de ineficiencia, por la capacidad de producción inactiva.

Sin embargo, en tiempo de crisis, como la que ha provocado la irrupción de un nuevo coronavirus, la falta de recursos inactivos hace al sistema económico global más frágil, ante cualquier fallo en cualquiera de los elementos que lo integran. Por eso, la especialización, a la que Tejedor y Oliva (2020) mencionan, busca la eficiencia que se ha producido en una ausencia de alternativas de fabricación, que puedan suplir cualquier rotura de las cadenas de producción (p. 3).

A pesar de la falta de alternativas, que se combinan con la falta de recursos en reserva que puedan mitigar los efectos de las roturas; así mismo, esto ha provocado la crisis del Covid-19, como los sectores de los productos sanitarios y farmacéuticos, con el cierre de fábricas y el incremento de las necesidades en China, como el principal productor de este tipo de recursos, lo que lo ha llevado a la escasez generalizada y a que los países hayan tenido una mayor competencia, por lo que acceden a un contexto en el que la demanda global supera la oferta.

Este tipo de competencia por los recursos de primera necesidad ha puesto constante variación en la dinámica de poderes entre las principales economías mundiales. Además, el mercado más poderoso a nivel económico, con un mayor producto interno bruto, es el que controla la cadena de producción de muchas naciones que, en estas circunstancias, ha fortalecido a quienes se encuentren preparados para combatir algún nuevo virus o enfermedad, con el fin de ayudar y apoyar a aquellos países que no lo están.

Por otra parte, paralelamente, se ha debilitado a quienes dependen de terceros para solucionar su problema a nivel interno y, evidentemente, carecen de la capacidad de apoyar

a los terceros, fortaleciendo así a países como China y Estados Unidos de América. De igual forma, Tejedor y Oliva (2020) indican que la economía ha generado un retroceso debido a la crisis por tres motivos fundamentales, los cuales son:

- La desaceleración económica, que ha reducido los movimientos comerciales con cierta tendencia al perfeccionismo, con las nuevas políticas impuestas por Estados Unidos de América y el Reino Unido.
- El aumento de los niveles de renta y los salarios de los países en desarrollo, que han reducido las ventajas de deslocalizar con una mayor seguridad.
- La dependencia económica con el exterior, para la obtención de suministros esenciales y la pérdida de control de los sectores estratégicos.

Por esta razón, el coronavirus puede haber sido intensificado en el proceso, al poner en evidencia que se puede depender de los suministros procedentes de zonas alejadas. También, debido a la crisis que se está presentando hoy en día, en la globalización, es necesario que varias economías realicen un ajuste, que permita reaccionar de la mejor manera ante eventos críticos que se puedan presentar, con el fin de no renunciar a un enriquecimiento global en conjunto.

Además, la globalización ha permitido crear un mercado internacional más próspero, que ha beneficiado a los fabricantes que pudieran construir a partir de suministros flexibles, en los que resulta fácil sustituir al proveedor de cualquier componente por otros con más eficiencia; de tal manera que las cadenas de suministros flexibles han permitido que los proveedores de cada sector formen alianzas con las mejores condiciones para su producción, lo que lleva a una mayor productividad y, como consecuencia, a una mayor riqueza global.

De ese modo, en este tipo de sistema económico se ha creado un complejo de interdependencias, donde las empresas han logrado desarrollarse con las cadenas de suministro mundiales, elaborando así una ampliación de las redes de producción y distribución. Por tanto, según Tejedor y Oliva (2020), indican que los componentes de cualquier producto pueden proceder de países diversos y distantes, y de la especialización de

determinadas economías en la producción de ciertos componentes que pueden hacer complejos sustituirlos (p. 4).

Por consiguiente, las naciones han comenzado a depender de la red global de producción, por lo que se han vuelto más interdependientes y han perdido control sobre los bienes que la economía necesita. La debilidad del sistema reside en el hecho de que el fallo en la red pone en peligro el funcionamiento del conjunto económico. De tal manera que en algunos sectores, como lo son el farmacéutico y los recursos sanitarios, es donde se han manifestado las consecuencias de la pandemia, y ahí han aumentado su demanda global en determinados productos.

De la misma forma, este aumento de la demanda ha coincidido con el problema en la oferta, debido al cierre de fábricas y al incremento de las necesidades en las potencias mundiales, como China, el principal productor de este tipo de recursos. Por eso, los productos han llevado a una escasez generalizada de la producción, y a que los países hayan tenido que competir por acceder a ellos.

De igual importancia, en una economía no globalizada, se crea una ruptura de la cadena de producción de las características que mitigan el uso de los “stock” mantenidos en todos los proveedores. Por esta razón, las empresas se han esforzado en la eliminación de la mercadería de “stock”, con el fin de acumular recursos, porque se considera una ineficiencia que se ha generado durante la crisis.

Cuando una enfermedad alcanza niveles epidérmicos, la primera obligación de los líderes en cualquier país es proteger a su propia población. El inconveniente real es que se plantea cuando la crisis alcanza las dimensiones globales, lo que impide, o se dificulta, la transferencia de excedentes de una zona a otra. La crisis del coronavirus ha afectado a muchos países, incluidas las grandes potencias mundiales, como lo son China, Estados Unidos de América y ciertos países en Europa.

Por esta razón, la situación de escasez que ellos han provocado ha llevado a muchos de estos a adoptar posturas convertidas. Por eso, en algunos países se prohibieron las exportaciones de respiradores, medicamentos y artículos de limpieza que ameritaran suplir las necesidades de sus habitantes. De tal manera que, las naciones han experimentado los problemas derivados de la falta de control sobre las cadenas de producción y suministro de productos esenciales.

Además, se ha manifestado que la presión ejercida por la demanda puede obligar a relajar aún más los controles de calidad. A causa de eso, Tejedor y Oliva (2020) explican que las crisis han sido un problema de las dimensiones, y es difícil exigir estándares de calidad en los productos ante un proveedor monopolista de los recursos de primera necesidad que se requieren con urgencia. En fin, es evidente que el virus ha puesto a prueba la dependencia de las distintas naciones con las potencias mundiales, y esto generaría un problema de seguridad nacional en los países.

Afectaciones a nivel país en el ámbito económico-comercial

El Índice de seguridad sanitaria mundial es el primero que realiza una evaluación, exhaustiva, de las capacidades de seguridad sanitaria mundial, donde han sido evaluadas en distintas clasificaciones que, según Ruiz (2022), van desde la calificación promedio de los países, que es de 40.2 entre 10. Los países desarrollados califican con 5,9 de promedio (p. 2), donde Costa Rica tiene una calificación de 4.5, y ocupa el puesto 62 entre 195 países.

Por otra parte, el primer caso de Covid-19 presentado en el país fue el 06 de marzo del 2020, y siete días después ya se contaba con 23 casos confirmados, por lo que las autoridades de salud tomaron las primeras medidas. Por consiguiente, según lo que mencionó el exministro Daniel Salas (2021), indicó que en algunos países se tomaron medidas muy extremas por el coronavirus, por lo que en su momento se esperaba que en Costa Rica se tomaran las mismas medidas y paralizar el comercio (p. 5).

No obstante, los acontecimientos de los distintos países, llevaron a Costa Rica a extremar las medidas rápidamente. Por eso, a mediados de marzo del 2020 comenzaron los aislamientos sociales. Además, el impacto económico inminente creó unos ambientes de la unidad nacional, entre todas las corrientes que apoyaron las medidas para un alivio económico. El Covid-19 enfrió las exportaciones e importaciones del país. De tal manera que, las empresas ticas presentaban problemas logísticos, tanto en importación como exportación, en los cuales se presentaron distintos impactos.

El impacto más fuerte fue en el sector exportador, dado que las empresas costarricenses de comercio exterior reportaban un lento avance de los embarques y desembarques provenientes de los puertos de Asia. Por esta razón, Ruiz (2022) explica que se encontraban retrasos en los retornos y el enfriamiento de los pedidos de las compras en los países hacia los que Costa Rica exportaba, como consecuencia del impacto en los mercados y el rompimiento de la cadena de suministros a causa de dicho virus (p. 4).

Según Ruiz (2022), hace mención de que al inicio de la pandemia se encontraron retrasos en la llegada de la materia prima (p. 2), principalmente proveniente de Asia, donde también provocó una escasez de equipo. Por eso, las empresas costarricenses se manifestaron por sus problemas y rupturas en la cadena de suministro, tanto en importación como en exportación. Además, la pandemia produjo cierres en distintas ferias internacionales, donde generó un cierre de mercado para las empresas pequeñas costarricenses.

Por otra parte, una afectación generada tras presentarse dicha crisis, es que el inconveniente se centra en el congestionamiento en los puertos de China. Esto hace que la carga se retrase en el momento de llegar a su destino, por lo cual las navieras les están cobrando por cargos adicionales a sus clientes. Dichos atrasos han influido en que los productos alimenticios no puedan comercializarse, debido a los grandes atrasos en los puertos de cargue y descargue.

Ruiz (2022) indica que el paro del comercio ha ocasionado demoras que los clientes deben pagar en puerto, y estas rondaban entre los \$1.000 y \$1.500 por cada contenedor

demorado (p. 1). También, el principal dilema que enfrentaban las empresas era con el flujo de mercancías, a causa del retraso de los retornos de los contenedores, principalmente los refrigerados, ante los lentos desembarques y embarques en los puertos. De tal manera que los sectores más afectados de la exportación de alimentos eran los de carnes bovinas, frutas y vegetales. Debido a esto, los productos perecederos y los costos adicionales por las afectaciones generaban grandes pérdidas, tanto económicas como del producto.

Por esta razón, los agricultores y ganaderos han logrado un importante avance en la colocación de los productos en los distintos mercados, a nivel mundial. Además, los porcicultores manifestaron que se redujeron las exportaciones a inicios de febrero, debido a que este sector se encontraba con sus cargas debidamente programadas para exportar.

Por lo tanto, según Ruiz (2022), menciona que el impacto específico fue en las exportaciones de piña, pues el mercado holandés redujo las compras de la piña tica (p. 3). De la misma manera, el sector privado costarricense sufrió un colapso de las empresas y en el empleo, como consecuencia de las medidas tomadas para afrontar la emergencia del coronavirus. No obstante, se suspendieron los envíos de productos, como lo fueron las raíces y los tubérculos a los distintos países del continente europeo.

Además, el sector de servicio destaca una afectación en la parte del turismo interno, donde, según Ruiz (2022), los hoteles reportaron en el año 2020 más de 10.000 noches canceladas (p. 5). En Costa Rica, también, se reportaron caídas entre un 80% y el 90% de las reservaciones realizadas, tras las medidas anunciadas por el Gobierno, con el fin de mitigar la propagación del virus. Adicionalmente, la caída de este sector fue a consecuencia de que el poder ejecutivo prohibía el ingreso de extranjeros y no residentes por vía aérea, marítima y terrestre, al país.

Los sectores han sido muy afectados durante la pandemia del Covid-19, como el turismo o el sector primario. Uno de los inconvenientes presentados fue el de los recortes de personal, en caso de no tomarse medidas urgentes para evitar el colapso de las compañías. Por ello, surgieron una serie de medidas en créditos, impuestos, laborales y en los distintos

campos presentados. Además, muchas de las PYMES solicitaron recaudación de deudas e hipotecas, así como los distintos atrasos en los pagos de créditos.

También, según Ruiz (2022), menciona que se solicitó reducir las tarifas eléctricas durante la emergencia, así como varias medidas en el ámbito laboral (p. 6). Por eso, se buscó la necesidad de aprobar el proyecto de ley, con el fin de flexibilizar las jornadas laborales, ya que se debían pagar las cargas laborales sobre el trabajo efectivamente laborado; por ende, el pago de las cargas sociales, con el fin de no tomar medidas radicales en las empresas, como el desempleo. Las empresas se enfrentaron a una menor demanda y a una posible reducción en la producción, debido a que no obtuvieron las materias primas. A pesar de que se presentó la crisis, hubo baja de precio de las materias primas, lo cual presentó secuelas en las distintas partes del continente americano.

Por otra parte, tras la presencia del virus en los países, los gobiernos tomaron la decisión de cerrar las fronteras. Según Ruiz (2022), dichas decisiones se analizaron con un alto componente de xenofobia, así como la renovación, bajo distintas circunstancias de un gobierno populista (p. 10). También, se encontraron algunos países con unos excelentes sistemas de salud, por lo que la emergencia generó desbalance en los centros de salud, debido a que el alto contagio colapsó dichos establecimientos.

Empresas PYMES del sector alimentario antes del COVID-19 en Costa Rica

En la actualidad, la atención mundial se concentra en las estadísticas vinculadas con el número de casos, los espacios disponibles en las unidades de cuidados intensivos de los hospitales, y los lamentables fallecimientos por Covid-19. Por eso, en Costa Rica, la salud pública se ha comprometido, junto a su personal, a dar atención de alto nivel, con el fin de apoyar a los más afectados por la pandemia. No obstante, detrás de la crisis y su magnitud, que acompaña a los individuos, un número de importantes sectores silenciosos también se afectaron, que en ocasiones podrían pasar por desapercibidos

Además, en la primera línea de dichos sectores se encuentran los insumos básicos como los alimentos, medicamentos y productos de limpieza, que son necesarios para la supervivencia de la población. Tras hacer el llamado a la población de mantenerse en sus hogares, las autoridades gubernamentales costarricenses buscaron abastecer a la nación con los productos de primera necesidad. Por eso, un país preocupado por el avance de la pandemia y las implicaciones económicas y sociales vinculadas a ella, determina que los bienes producidos ahí son de la mejor calidad, seguros para ser consumidos y en cantidad suficiente para los habitantes.

Por consiguiente, también el sector de medicina trabaja en la optimización de los métodos de diagnóstico, medicamentos y obtención de la vacuna, con el fin de combatir la enfermedad y conseguir todos aquellos dedicados al diseño y la manufactura local de protección personal, como los respiradores, que mantiene a flote a una sociedad. De tal manera, se genera una apertura para aquellas personas dedicadas a la confección de artículos de protección personal, con el fin de innovar y crear nuevos diseños para dichos artículos.

Por otra parte, Usaga (2020) indica que la industria alimentaria en Costa Rica representa el 6% del producto interno bruto (llamado por sus siglas PIB), y este tiene la capacidad instalada de ofrecer más de 54 000 empleos directos, y es el responsable de generar el 16% de las exportaciones del país, con una pequeña participación de las pequeñas y medianas empresas. De igual manera, la industria se alimenta en gran medida del trabajo agro local, debido a que es de su preferencia por las condiciones climáticas, la calidad de suelos, la ubicación geográfica y el apoyo de los productores primarios.

A su vez, dos de las principales actividades económicas y generadoras de divisas para Costa Rica, son la producción piñera y la bananera. Según la Corporación Bananera Nacional, indica que dicho sector beneficia a más de 100 000 personas, contemplando empleos directos y beneficiados indirectos vinculados a almacenes de agroquímicos y transporte de fruta. Así mismo, los principales productos costarricenses de exportación abarcan jugos y concentrados de frutas, carne, café, jaleas, mermeladas y conservas, tilapia,

azúcar, atún procesado, salsas, condimentos y conservas, palmito, productos lácteos, panadería y repostería.

De tal manera, hubo productos que antes de la crisis por Covid-19, ya cumplían los estándares de calidad más altos, y estrictas y rigurosas regulaciones internacionales, requisitos para ingresar y mantener su nivel competitivo en el mercado global. Eventualmente, según Usaga (2020), detrás de los productos mencionados anteriormente, se encuentra un porcentaje importante de empresas que también produce en el mercado nacional, que son altamente capacitadas y equipadas para la producción masiva de gran variedad de alimentos.

De igual modo, dichos bienes pasan por las manos de ingenieros y tecnólogos de alimentos, ingenieros industriales, microbiólogos y químicos, quienes analizan la calidad de los alimentos, con el fin de ofrecer productos que no pongan en riesgo la salud de las personas, y a quienes colaboran para la cosecha de los mismos. La agroindustria costarricense se ha considerado afectada por la emergencia, y ha presentado preocupaciones por contraer la enfermedad.

Debido a que los empresarios dedicados a la agroindustria deben mantener a su personal laborando, ofreciendo así empleos y abastecimiento en la mesa de los consumidores, según Usaga (2020), los productores primarios de alimentos de origen animal, proveedores de aditivos, insumos para alimentación animal, productos de limpieza y desinfección y materiales de empaque, trabajadores de servicios de alimentación, colaboradores de plantas procesadores de alimentos y personal de salud, se han encargado de investigar y desarrollar las distintas medidas, durante la pandemia, para suministrar los bienes de cada una de las empresas.

De la misma manera, los proveedores y las asociaciones garantizan la capacidad suficiente para mantener abastecido el mercado de los alimentos y las bebidas, y asumen, además, la responsabilidad de resguardar la salud de sus colaboradores. De igual relevancia, muchos de los empresarios y el sector alimentario, y dada la emergencia, realizaron

donaciones importantes de alimentos frescos y procesados en los distintos pueblos de Costa Rica.

A su vez, según Usaga (2020), indica que la Organización Mundial de la Salud, la Administración de Alimentos y Medicamento de los Estados Unidos de América y la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria coinciden en que no se encuentra una evidencia científica que indique que el SARS-CoV-2, o bien conocido como Covid-19, se transmita a través de alimentos (párr. 22). Además, la mayoría de los bienes han sido debidamente desinfectados por los trabajadores de las agroindustrias, quienes son capaces de inactivar el virus en superficies.

También, los colaboradores de la agroindustria agroalimentaria se exponen diariamente a contraer la enfermedad, por el contacto directo con pacientes infectados, ya sean con síntomas o bien asintomáticos, en el proceso de traslado de los productos durante su jornada laboral. Así mismo, en algunos puestos de producción, su trabajo representa periodos extensos de poco distanciamiento entre los compañeros de operaciones, con el fin de mantener los rendimientos de las producciones y no presentar riesgos en las mismas.

Prácticas de las PYMES

En muchos países, la agricultura y otras actividades relacionadas con la provisión de alimentos han sido consideradas esenciales, al igual que la atención médica y los servicios de suministros de energía y alimentos. Por eso, la pandemia ha demostrado la importancia de la cooperación entre países, organismos internacionales y sectores públicos y privados. De tal manera, el intercambio de experiencias entre países permite compartir buenas prácticas, y evitar los inconvenientes.

Además, la cooperación y la coordinación entre los organismos internacionales apoyan las necesidades planteadas por los países, de la misma manera que la colaboración pública-privada permite solucionar las brechas de las cadenas de suministro de alimentos y

el acceso a estos, especialmente por parte de la población vulnerable y que se encuentran en estado de pobreza.

Por otra parte, según Arroyo (2018), indica que la pandemia también ha manifestado que el Estado es capaz de facilitar y coordinar e intervenir para asegurar la disponibilidad de alimentos (p. 7). Así mismo, está la responsabilidad de los gobiernos de evitar que la crisis sanitaria es capaz de transformarse en una crisis alimentaria. Debido a lo anterior, se busca activar los mecanismos de cooperación multilateral, a nivel internacional y de cooperación entre los gobiernos, las empresas y sus trabajadores y las distintas organizaciones de la sociedad civil.

Por consiguiente, la recesión económica mundial aumentaría la pobreza y otras formas de inseguridad alimentaria, en especial en los países de redes de protección social. En América Latina y el Caribe, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (conocida por sus siglas CEPAL) (2020) indica que se encuentra una retracción del PIB en al menos un 5.3% en el año 2022, donde es producida la caída en Centroamérica. Por esta razón, se estima que algunas afectaciones del Covid-19 llevan a la pérdida de los ingresos de la población económicamente activa.

Eventualmente, para conservar el acceso de los consumidores de bajo ingresos a los productos de consumo popular, varias naciones han puesto en prácticas medidas orientadas al control o fijación de los precios en el mercado. Por eso, en algunas ocasiones, esto se ha implementado por medio de sugerencias a la industria alimentaria, y mediante la fijación de valores máximos de algunos bienes alimentarios y de sanidad, de consumo masivo.

A su vez, se han determinado medidas para vigilar el precio de los insumos agropecuarios, y controlar los costos de la producción agrícola. Por esta razón, según Arroyo (2018), algunas medidas han encontrado la resistencia por parte de los proveedores, debido a que los costos no pueden mantenerse, dada la depreciación de la moneda nacional y el aumento del valor de los insumos. De la misma manera, la población de las zonas rurales ha creado programas con el fin de implementar el autoconsumo con programas de riego,

invernaderos, ganadería de especies y la aplicación de la tecnología, que aumenta su consumo.

De igual manera, las iniciativas de los agricultores se vienen realizando con el fin de aportar el sustento a la población e implementación de las buenas prácticas de recolección, producción y elaboración en las empresas PYMES. Además, según Arroyo (2018), indica que la Comisión Intersectorial de la Inocuidad de Alimentos busca que los consumidores evalúen y verifiquen si los requisitos sanitarios y la calidad de los productos son los adecuados para la población en Costa Rica (párr. 7).

Así mismo, con la participación de las distintas instituciones, requieren fomentar las prácticas justas en el comercio de los alimentos, y contar con un marco normativo actualizado en la materia, que garantice el bienestar de la población. Sin embargo, según Arroyo (2018), el Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica (llamado por sus siglas MEIC), les brinda acompañamiento técnico a los productores, para que ellos mismos cumplan con los estándares establecidos en los distintos sistemas, para asegurarle al consumidor la calidad de los productos que adquiere (párr. 10).

La importancia de la cadena de producción de los alimentos, tanto para el mercado interno como para el externo, tiene el fin de producir bienes de calidad y cumplir con las exigencias de los consumidores. Los productores y productoras costarricenses buscan mejorar sus cadenas de producción y manipulación de los productos de origen vegetal y animal.

De igual relevancia, se debe cumplir con la demanda de alimentos a nivel mundial, presupuestando así la cadena de suministros alimentaria, para que alcance su nivel en el mundo. Por lo tanto, esta cadena es una red compuesta por muchos sectores, como productores, procesadores, comerciantes, distribuidores, minoristas, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, autoridades regulatorias. A su vez, cada sector busca cumplir el rol de suministrar los alimentos nutritivos y en cantidades óptimas, para alcanzar

una vida activa y saludable, que contribuya a la seguridad alimentaria y nutricional en Costa Rica.

Comercialización

La crisis del Covid-19 aumentó la conciencia de los consumidores sobre la salud, la seguridad en el suministro de alimentos y la salubridad, por lo que ha servido de amortiguadora para el uso de las nuevas tecnologías y avances científicos en la cadena de suministros de alimentos. Por eso, las cadenas de suministro, distribución y logística, con un mayor uso para los alimentos cultivados, permiten el funcionamiento más eficiente y seguro de dichas distribuciones.

De tal manera que la industria alimentaria, según la Promotora de Comercio Exterior (2020), indica que representa el tercer sector en importancia para las exportaciones costarricense, que con montos en el 2020 superaban los 1.361 millones de USD, lo que va a representar más de 78 millones de USD que en el 2019, aun exentos de la crisis mundial (p. 5). Por esta razón, la Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica (llamada por sus siglas PROCOMER), analiza constantemente los mercados, con el fin de mantenerse al tanto sobre las tendencias y oportunidades en los diversos mercados y sectores de la economía.

Por consiguiente, la crisis mundial estuvo precedida de una relativa estabilidad de los precios desde el 2016, después de los períodos de precios altos entre el 2011 y el 2015, y de gran variación entre los años 2007 y 2011. En la actualidad, la producción de los alimentos muestra una situación estable, especialmente con los cereales, que son la base de las dietas de las poblaciones a nivel mundial. De igual forma, la Promotora de Comercio Exterior (2020) explica que la emergencia ha generado una coyuntura de reducción de los precios internacionales de la mayoría de los productos básicos. Por eso, en promedio, los precios de los alimentos disminuyeron un 9.1% entre enero y abril de 2020, en comparación con las caídas del 12,5% del precio de los metales y del 47,9% de la energía (p. 7).

Por consiguiente, la tendencia general de los precios de la mayoría de los alimentos era a la baja, porque los productos son los pilares de la seguridad alimentaria, cuyo precio internacional aumentó entre los meses de enero y mayo del año 2020. Por el contrario, algunos productos, como lo fueron el trigo y el maíz, bajaron considerablemente. Además, los precios internacionales del banano y café arábica, según la Promotora de Comercio Exterior (2020), aumentaron el 10.5% y un 5.4% respectivamente. Por eso, el valor de los productos con peso importante en el mercado de las exportaciones, de los países de la región evolucionó, algunos a la baja y otros aumentaron considerablemente durante el 2020.

Empresas PYMES en el ámbito alimenticio durante el COVID-19 en Costa Rica

Ante el riesgo que se ha presentado durante la pandemia, la industria ha actuado de manera rápida y creativa, implementando distintas estrategias para salvaguardar la integridad de sus miembros. Por lo tanto, la nueva metodología del trabajo remoto para algunos puestos administrativos, capacitaciones constantes para el personal, con el fin de reforzarlo con respecto a la producción y las medidas a tomar para prevenir la enfermedad, son algunas de las nuevas prácticas implementadas por las PYMES durante la crisis mundial.

Por eso, la producción de alimentos que no ocasionen problemas a la salud de los consumidores, es decir, según Usaga (2020), se reforzaron las prácticas de higiene personal e instalaciones, que le surgieron con la pandemia al sector agroalimentario (párr. 35). Por esta razón, de los productores de las pequeñas empresas que fabrican alimentos para las exportaciones y de alta calidad, se obtuvo la necesidad de aplicar las buenas prácticas de manufactura, las cuales se orientan a prevenir o controlar riesgos microbiológicos, físicos y químicos.

Por consiguiente, Usaga (2020) indica que las buenas prácticas parten del lavado de manos frecuente y riguroso, evitar tocarse la cara, respetar protocolos de la tos y los estornudos y mantener un ambiente higiénico, con el fin de aplicar procedimientos estandarizados de limpieza y desinfección. De tal manera, son hábitos que se pueden adquirir

por las personas que asumen su responsabilidad del buen manejo de alimentos para consumo humano, a nivel industrial, tal y como se hace con los servicios de alimentación.

El Reglamento centroamericano de buenas prácticas de manufactura vigente es de cumplimiento obligatorio para Costa Rica, por lo que exige que las personas dueñas de sus emprendimientos sean notificadas, en caso de que sus colaboradores presenten síntomas que podrían transmitir por medio de los alimentos, como lo son tos, fiebre o dolor de garganta, de la misma manera que dichos síntomas pueden vincularse a lo que es la enfermedad Covid-19, y dichos reportes, generados a través de los síntomas presentados por los colaboradores, contribuyen a la prevención de una transmisión masiva del virus en las distintas plantas de procesamiento.

A su vez, se encuentra una gran cantidad de personas que realizan la producción informal y clandestina de alimentos en condiciones que requieren ser mejoradas, donde las mismas pueden atentar contra la salud de las personas. No obstante, según Usaga (2020), las autoridades sanitarias y los recursos del Estado deben disponer y enfocar sus funciones para responder las necesidades de primer orden, donde recae en las necesidades de las manos de todos los consumidores. Así mismo, la población es la responsable de elegir dichos alimentos, y propiciar un manejo higiénico de estos en sus hogares.

De la misma manera, las enfermedades transmitidas por los alimentos son todas aquellas que se originan por la inadecuada higiene de los alimentos que se encuentren contaminados con agentes que afecten la salud, y que no necesariamente ocasionan los cambios en estos. Además, una problemática real de Costa Rica y a nivel mundial, es la gran cantidad de personas hospitalizadas y las muertes generadas por la pandemia; también se deben considerar las repercusiones económicas que esta genera. Sin embargo, está la posibilidad baja de minimizar el riesgo de transmitir enfermedades relacionadas con los alimentos y la industria alimentaria, donde tiene su rol la prevención.

Las afectaciones en el sector alimentario y las bebidas han sido notorias, por lo que los trabajadores de dichas empresas continúan en sus labores, arriesgando su salud, para

poder abastecer el mercado a nivel mundial. También, se debe reforzar como medida preventiva el lavado de manos en las empresas, y al salir de los hogares hacia sus trabajos utilizar mascarilla, con el fin de atender las situaciones, para propiciar al máximo el distanciamiento social y adquirir alimentos frescos y procesados de productores locales.

Prácticas de las PYMES

En la actualidad, la agricultura se ha abocado por las producciones orgánicas, de manera que puedan comercializarla de modo justo. Por eso, el negocio de la agricultura orgánica se ha convertido en una fuente de ingreso para muchas familias dedicadas a este tipo de industria. Debido a la pandemia, las familias se vieron obligadas a evolucionarse en el comercio en línea, con el fin de comercializar sus productos en las distintas zonas del país.

De tal manera que el Covid-19, según O`neal (2020), ha sido una metodología de innovación y está impulsando al sector agrícola nacional al crecimiento, con el fin de convertirse en un nuevo modelo de agronegocios, en el que los productores y productoras sean quienes reciban la mayor parte de las ganancias de su trabajo (párr. 14). De la misma manera, el comercio electrónico es una alternativa excelente para aquellos dedicados a la agricultura, quienes hoy en día han estado sujetos a los modelos de comercialización, que les obliga a asumir los riesgos de la producción.

Por otra parte, el Covid-19 ha demostrado que el modelo, que se poseía antes de presentarse la pandemia, no era el más idóneo para los agricultores, por lo que se debe buscar la innovación y colocar sus productos en los mercados más cercanos, con el fin de acortar las cadenas de distribución y tener una menor intervención de terceros. Por esta razón, según O`neal (2020), indica que entre las distintas dificultades que se presentaron para dichos agricultores, las cadenas de suministro se puedan beneficiar, a pesar de las dificultades presentadas durante la pandemia.

Así mismo, las plataformas de comercio electrónico han generado mayor relevancia durante la crisis, ya que permiten la compra y entrega de dichos productos con el mínimo

contacto físico entre las personas. Al mismo tiempo, los productores se acercan hacia los consumidores en una interacción más directa. Del mismo modo que, los modelos permiten la provisión continua de productos a cambios de pagos recurrentes.

De tal manera que uno de los grandes problemas, enfrentado por dicho sector, es el acceso a crédito, debido a la existencia de las largas cadenas de comercialización, en las cuales los intermediarios son los que obtienen las mayores ganancias, sin asumir riesgos ni aportar ningún valor a dichos productos. Por esta razón, según O`neal (2020), explica que:

Según estimaciones realizadas por el Consejo Nacional de Producción (CNP) en el año 2015, los productores primarios obtienen entre un 10 % y 30 % de margen de utilidad, la agroindustria entre un 30 % y 45% y los intermediarios ganan hasta un 30 % o 50 % sobre el valor del producto. A esto se suma que la mayor parte de la producción agropecuaria para consumo local, alrededor del 70 %, es comercializada por dos grandes cadenas de supermercados que son las que fijan los precios al productor. (párr. 22)

Por consiguiente, la situación actual ha provocado variaciones en la demanda de productos y cambios en las distintas cadenas de distribución, debido a las medidas restrictivas que han impuesto los gobiernos durante la pandemia. No obstante, el sector agrícola continúa produciendo eficientemente y busca modos de abastecer a los consumidores de manera segura, cumpliendo las recomendaciones del Ministerio de Salud. Por esta razón, según O`neal (2020), la pandemia ha fallado en la disponibilidad de alimentos en Costa Rica, por lo que el trabajo es duro para los agricultores y productores de las zonas rurales.

A su vez, el país históricamente ha sido un excelente productor agropecuario, lo cual ha sido ineficiente en la logística de sus productos. Por eso, a los pequeños productores les lleva su tiempo para poder comercializar sus productos en el extranjero, dado que sus gastos y los créditos son escasos para el sector de PYMES agroindustriales. De tal manera, han surgido distintas iniciativas con la Corporación Hortícola Nacional (llamada por sus siglas CHN), tal y como lo es “la caja del agricultor”, donde los agricultores se adaptan a esta nueva

iniciativa, ofreciéndoles canastas de productos varios a los consumidores, mediante la compra directa, a través de una plataforma digital, y utilizando como medio de transporte una aplicación ya existente (O`neal, 2020).

De igual relevancia, las ventas generadas por los agricultores han ocasionado en ellos el impulsar los cambios y las transformaciones que requiere el mercado en general, donde los productores se mantengan activos y reciban un pago justo por sus productos. Al mismo tiempo, los consumidores se benefician al recibir productos recién cosechados que tendrán mayor duración. De tal manera que, según O`neal (2020), explica que las iniciativas surgidas durante la pandemia:

Permiten acortar las cadenas de distribución, favoreciendo al productor y haciendo que el transportista gane por el servicio que brinda y no sobre el valor del producto como suele ocurrir. Esto, además, beneficia al consumidor, porque paga un precio justo por la comida que recibe en la puerta de su casa. (párr. 30)

Además, los agricultores buscan avanzar con convertir sus fincas en agronegocios, donde se comienzan a tomar decisiones con base en las necesidades del mercado, comprendiendo las nuevas dinámicas e incorporando las nuevas tecnologías como parte de su nuevo negocio. Eventualmente, el Covid-19 es una motivación que lleva, a una nueva generación de agricultores, a revolucionar las producciones costarricenses y recuperar el valor de la producción de alimentos, donde dicho sector es una actividad fundamental para sustentar el consumo del planeta.

Comercialización

El sector alimentario y sus cadenas globales de valor son más simples y resolventes. Por eso, en general, los productos alimentarios son generados por las empresas de un solo país, y poseen pocos componentes o son sustituibles, y para su exportación se emplean

servicios prestados por un número reducido de empresas extranjeras, que apoyan en los componentes como seguros, transportes, comercialización, entre otros.

No obstante, las cadenas globales de valor de otras industrias son eslabones de dispersiones geográficas, y en las que los productos extienden sus fronteras antes de arribar al consumidor final. Por esta razón, según CEPAL (2020), indica que la práctica del teletrabajo tiene un alcance bastante limitado en el sector alimentario, y la vulnerabilidad económica de los trabajadores agrícolas permite que la presión comparativa desde la oferta sea baja.

Por otra parte, el problema de la interrupción de la cadena de suministros y de pagos tiene consecuencias específicas en el sector agrícola, que se caracteriza por la multiplicidad de los distintos actores que lo conforman. Por eso, en algunos países, las pequeñas empresas agrícolas informales producen bienes primarios, la dependencia del clima y de otros bienes públicos, ciclos biológicos de largo plazo y los cambios constantes de los precios en el mercado, así como los riesgos que estos puedan ocasionar.

Sin embargo, para mantener sus cadenas de suministros, los gobiernos han desplegado dispositivos y programas de coordinación en conjunto con el sector privado, para asegurar el financiamiento de las actividades productivas. Con el fin de implementar prórrogas automáticas para los créditos solicitados en el sector de la agricultura de las empresas PYMES, y se capitalicen en las distintas bancas de desarrollo para atender a la población, la devolución de los impuestos a las exportaciones para mejorar la liquidez de las empresas y los programas de compras públicas de alimentos básicos, con precios mínimos garantizados.

Además, según CEPAL (2020), menciona que la oferta de los alimentos también puede verse afectada por la interrupción de la cadena de suministro, debido a los inconvenientes a nivel de la logística mundial. Por lo tanto, los grandes mercados mayoristas, y la red de mercados minoristas locales, están especialmente expuestos por los espacios donde se concentran los trabajadores y consumidores.

De igual manera, es importante establecer y realizar los protocolos de sanidad impuestos durante la pandemia, con el fin de evitar inconvenientes en la cadena alimentaria. La protección de la salud de los trabajadores y consumidores en las agroindustrias es un foco de atención a nivel mundial. Por esta razón, la crisis ha reducido el acceso a los alimentos frescos como las frutas y verduras, dadas las distintas restricciones impuestas en las ferias y mercados locales, donde la población adquiriría esos productos.

También, la limitación del número de salidas para la compra de alimentos beneficia el consumo de productos no perecederos y, en algunos casos, insumos procesados, lo que coloca en desventaja la calidad nutricional de la dieta de los consumidores a nivel mundial. Asimismo, según CEPAL (2020), indica que el modo en que acceden a los alimentos para su consumo final ha variado, debido a que ha aumentado el consumo de manera electrónica para la obtención de productos preparados, o bien listos, y la compra de alimentos.

Además, estas opciones son más accesibles para los hogares de mayor poder adquisitivo, a causa de que dependen de la disponibilidad de la conexión a la internet y los medios de pagos electrónicos, los cuales representan mayores experiencias de digitalización de las ferias y mercados mayoristas, con entregas incluidas.

Restricciones impuestas por el Gobierno

En Costa Rica, se encuentran regiones de niveles altos de pobreza y subalimentación, por lo que la reducción de las remesas ha ocasionado dificultades de hambre y baja economía entre las poblaciones que dependen de ellas. De tal manera, todos los países importadores de distintos productos, especialmente de Estados Unidos de América, han sido afectados por la pandemia, debido a que sus exportaciones son enviadas a dicha nación.

Por lo tanto, según el Ministerio de Agricultura y Ganadería (2020), el riesgo de la interrupción de la cadena de suministro hace que el comercio internacional sea vulnerable.

Por esta razón, están los cierres de fronteras por parte de los gobiernos, con el fin de lograr el manejo adecuado de la crisis sanitaria. De tal modo, estas situaciones afectan el comercio internacional de alimentos e insumos agrícolas.

Por otra parte, los distintos gobiernos han puesto distintas medidas propuestas para impedir que la crisis sanitaria se pueda convertir en una crisis alimentaria. De la misma manera que, según el Ministerio de Agricultura y Ganadería (2020), dichas medidas son las siguientes:

- Abordar la crisis mediante un bono alimentario, con el fin de brindarles un apoyo financiero o bien un subsidio de inversión alimentaria a quienes lo necesitan.
- Fortalecer los programas de alimentación escolar, para garantizar la alimentación de niños y niñas y adolescentes, debido a que se refuerzan sus dietas con productos llenos de nutrientes, en las distintas zonas rurales con altas tasas de incidencia alimentaria, o bien, de pobreza.
- Apoyar con subsidios monetarios o donaciones de alimentos, provenientes de las empresas y gobiernos, a las iniciativas de ausencia alimentaria de las organizaciones de la sociedad civil. Por eso, hay ayuda de distintas organizaciones, iglesias, organizaciones de comunidades indígenas, cooperativas, sindicatos y bancos de alimentos, que buscan beneficiar las zonas pobladas más aisladas, para evitar una crisis alimentaria.
- Implementar un ajuste en los protocolos de salud y sanidad en la producción, transporte y mercados mayoristas y minoristas.
- Incentivar la elaboración de los productos para el autoconsumo de estos, con el fin de que los agricultores y sus familiares puedan abastecerse en caso de una disminución de sus ingresos no agrícolas.
- Establecer mecanismos ágiles de consulta y coordinación privada-pública entre los consumidores y productores del sistema agroalimentario, abarcando la producción, el abastecimiento, la distribución y el acceso de alimentos.

- Buscar profundizar los diálogos de regionalización de los distintos hemisferios, ya que, entre los secretarios y ministros de la agricultura, para facilitar la cooperación multilateral y evitar las medidas unilaterales, o bien, responder eficazmente a ellas.
- Evitar el cierre de los distintos mercados, tanto mayoristas como minoristas, y que los productores agroindustriales se cierren o disminuyan sus operaciones.

Por eso, dichas medidas hacen que la cadena de suministros no se muestre vulnerable ante la sociedad, de tal manera que los cierres de mercados mayoristas puedan generar un impacto en el abastecimiento y en los precios a los consumidores. Por esta razón, para evitar que dichos mercados se conviertan en focos de infección, es esencial que los protocolos de salubridad se conviertan en medidas para ingresar a los distintos lugares.

De igual relevancia, se debe expandir el uso de la tecnología de la comercialización digital de alimentos, más que las ferias y los mercados locales, debido a que los gobiernos locales tienen como meta principal el cumplimiento de las medidas sanitarias, adicional a la innovación de la población. Por otra parte, para evadir las medidas de cierre de fronteras, se acuerdan los protocolos sanitarios, que puedan permitir el tránsito de los distintos camiones con alimentos, fertilizantes y otros insumos para abastecer a la población.

De la misma manera, es importante prevenir las medidas proteccionistas que generan un aumento considerable en los precios de los productos. Por eso, según el Ministerio de Agricultura y Ganadería (2020) indica que las políticas se realizaron para restringir la exportación de los productos alimenticios, que provocaron graves interrupciones del comercio, donde generaron aumentos significativos en el valor de los bienes en pocos meses. A su vez, el comercio mundial de alimentos se observa que continúa funcionando con regularidad, además de la inflación de los precios que la crisis ha generado, en conjunto con la escasez de distintos productos, con consecuencias en la seguridad alimentaria y en los niveles de pobreza.

Así mismo, la coordinación del impacto de la pandemia en los sectores agropecuario y pesquero, estableció que se extendieran distintas líneas de comunicación con las distintas

cámaras, con el fin de recibir información de la situación de los distintos sectores ubicados en las regiones del país. Por lo tanto, la coordinación de las ferias del agricultor evadió los contagios, generando medidas que permitieran que los mercados continuaran funcionando. Así, buscaron la validación de los trámites electrónicos, con el fin de suspender los trámites presenciales y generar el traslado de los plazos de vencimiento, de manera automática, hasta que la pandemia termine.

Logística

Todos los países han logrado mantener funcionando sus mercados con normalidad tras presentarse la pandemia del Covid-19. Por eso, al cierre de los riesgos de desabastecimiento no se encontraban tan limitados, donde los gobiernos y las empresas PYMES se adaptaron a la nueva realidad. Sin embargo, el sistema económico se encuentra bajo presión y ha presentado algunas dificultades en la operación de las cadenas de suministros, como los cierres de fronteras en los distintos países.

De tal manera, la crisis del Covid-19 ha modificado y acelerado la economía y sus tendencias globales de alimentos y bebidas. Por consiguiente, las medidas de distanciamiento social y los cierres económicos han creado nuevos hábitos y actitudes en la población; por ejemplo: las distintas habilidades para la cocina, agricultura, y la creación de las empresas PYMES en Costa Rica.

Por esta razón, según la Promotora de Comercio Exterior (2020), indica que una de las tendencias más marcadas por los agricultores fue cambiar e incorporar, dado que ellos se pueden desempeñar en promover causas sociales y ambientales, como el uso responsable del plástico, o bien, pequeñas ayudas a las distintas asociaciones, donde la pandemia ha generado mayor interés en dichos aspectos, generando más seguridad y salud en las personas y los trabajadores de las distintas empresas.

De igual relevancia, las cosechas de alta tecnología en los agros industrializadores han observado la necesidad de buscar nuevas formas de cultivar y fabricar alimentos. De tal

manera que, gracias a la pandemia, se ha acelerado la incorporación de que tanto consumidores como agricultores acepten el uso de la ciencia y la tecnología en la producción de alimentos. Dado lo anterior, el Covid-19 aceleró la implementación de esta línea, ya que se han evidenciado complejidades en la cadena de suministro de alimentos.

Por eso, según la Promotora de Comercio Exterior (2020), indica que otra tendencia fundamental fue la automatización de la producción, con el fin de garantizar las condiciones de trabajo más seguras y limpias, donde se generaran de manera automática sus operaciones. Del mismo modo, la tecnología automatizada también podría utilizarse con la realización de las instalaciones menos susceptibles a la escasez del personal, debido a las enfermedades presentadas, o bien, las restricciones de la inmigración.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

Enfoque de la Investigación

Para efectos de este proyecto de investigación, el enfoque es cualitativo, donde se necesita la recopilación de datos no numéricos, por lo que, según Hernández y Mendoza (2018, p. 390), en su libro Metodología de la investigación, definen como “cualitativo” a aquel estudio donde se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en su ambiente natural, y en relación con el contexto.

Este tipo de enfoque también se distingue por presentar un paradigma naturalista, fenomenológico, interpretativo o etnográfico. Por otra parte, el enfoque cualitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para afinar preguntas de la investigación o revelar nuevas preguntas. En la mayoría de los estudios cualitativos no se prueba la hipótesis, sino que se genera durante el proceso, y se perfecciona conforme se van obteniendo los datos, como el resultado de la investigación.

Hernández y Mendoza (2018, p. 395) mencionan que el investigador cualitativo debe conocer que los planteamientos en la ruta cualitativa tienen alcances, pero siempre se inicia explorando y describiendo, pudiendo limitarse el estudio a ello, o bien llegar a relacionar o explicar vínculos entre conceptos o fenómenos. Así, se agiliza el proceso de búsqueda, causando movimiento entre las respuestas y el desarrollo de la investigación. La aproximación cualitativa evalúa los sucesos, es decir, no hay manipulación ni estimulación de la realidad.

El investigador se va a introducir en las experiencias de los participantes y construye el conocimiento, siempre tomando en cuenta que es parte del estudio. El centro de la investigación está situado en la diversidad ideológica y en las cualidades únicas de cada individuo. El enfoque cualitativo busca, principalmente, expandir o dispersar los datos y la información obtenida. Por eso, la investigación encontrará las respuestas de las preguntas

planteadas, recopilando así información, de tal modo que el investigador permita expresar sus conocimientos.

Según Campos Ocampo (2017, p. 16), la investigación cualitativa es un paradigma de reflexiones culturales, deducciones, razonamientos, relaciones y subjetividad. Como su enfoque es cualitativo, este tiene que ver con las cualidades del objeto investigado, y estas vendrán dadas por apreciaciones realizadas por el investigador a partir del objeto en estudio. Por ende, este paradigma siempre estará basado en la subjetividad; sin embargo, la rigurosidad y el grado de objetividad serán dictados por la lógica del investigador, la solidez de su argumentación, las deducciones y los razonamientos que pueda encontrar.

Diseño de la Investigación

En primera instancia, se debe conocer a qué se refieren con el diseño de la investigación, donde, según el libro de Hernández y Mendoza (2018), se define el plan o la estrategia concebida para obtener la información que se desea, con el propósito de responder al planteamiento del problema (p. 150) Es decir, por medio del diseño de la investigación se desarrolla la habilidad para conseguir los datos necesarios para la investigación, y así responder el planteamiento del problema.

Asimismo, la presente investigación tiene un carácter fenomenológico, donde, de acuerdo con el libro de Hernández y Mendoza (2018), explican que en el diseño fenomenológico: “se enfoca en la interpretación del investigador y más en describir las experiencias de los participantes” (p. 549). De tal manera que, mediante el presente diseño de investigación, se pretende entender lo que se está realizando con la implementación de las buenas prácticas en las empresas PYMES.

Por otro lado, Sandoval Casilimas (2002, p. 31) menciona que la orientación fenomenológica es mayoritariamente para investigaciones cualitativas, ya que es de utilidad para el análisis de categorías de subjetividad y significación, y que en unión se irán encontrando las vivencias e interioridades. Lo que interesa desarrollar es a raíz de

sentimientos, perspectivas y acciones de los autores, que parecen como pertinentes y significativos; por lo tanto, el investigador encuentra una guía para descubrir dicha realidad descrita por ellos.

Monje Álvarez (2011, p. 12) explica que la fenomenología está mediada por características sociales y personales del observador; no existe una realidad externa del sujeto. Por consiguiente, los procesos sociales dependen de la percepción de los actores sociales; los objetos no son independientes de los intereses y gustos de quienes los emprenden. En cambio, en la fenomenología, se trata de comprender el sentido que adquieren las cosas para individuos en el marco de su vida, donde se originaron. También, la fenomenología da un sentido a las vivencias de vida, y se considera que los acontecimientos se hagan comprensibles en el marco de la vida.

De tal manera, el diseño fenomenológico posee procesos en la investigación cualitativa, donde se pretende descubrir y entender los fenómenos desde el punto de vista de cada persona, y tomar en cuenta una perspectiva colectiva, basándose en el análisis de temas y discursos. El investigador confía en los participantes, las experiencias vividas, y así contextualiza las experiencias en términos de tiempo, personas, lugar y lazos que las generan. Asimismo, Hernández y Mendoza (2018, p. 524) mencionan que el propósito principal de la investigación fenomenológica es explorar, describir y comprender las experiencias de las personas respecto a un fenómeno.

Al haber visto que el diseño de la presente investigación es fenomenológico, este quiere entender, mediante las experiencias vividas en las buenas prácticas, tras la pandemia del COVID-19 en las empresas PYMES del país. Por ende, las entidades gubernamentales provocaron un cierre a nivel comercial, donde las empresas tuvieron que reinvertirse, donde las mismas implementaron nuevas metodologías de entrega y despacho de productos hacia sus clientes.

Por esta razón, Costa Rica actuó correctamente implementando dicha medida, pues se incluyó que muchas de las empresas no estuvieran preparadas para tal cierre, que la medida

las llevó a la quiebra y, por ende, al cierre de muchos de los pequeños comercios. Por otra parte, generó un aumento importante de desempleo y afectación en la economía del país, por lo que las empresas buscaron una nueva adaptación a la realidad, que se tendrá que implementar una vez que la pandemia finalice, buscando cambios en la cadena de valor, la cadena de suministro y los consumidores.

Fuentes de la Investigación

Fuentes Primarias

Según Hernández y Mendoza (2018, p. 72), mencionan que las fuentes primarias son aquellas que proporcionan datos de primera mano, pues se trata de documentos que incluyen los resultados de los estudios correspondientes. De tal manera que, mediante estas fuentes, se sistematiza la mayor información recopilada, profundizando más en el tema que se está desarrollando. Las fuentes primarias proporcionan datos de primera mano, ya que se trata de documentos científicos que incluyen resultados de los estudios realizados.

Además, en todas las áreas de conocimiento, las fuentes primarias más consultadas y utilizadas para elaborar marcos teóricos son libros, artículos de revistas científicas y ponencias o trabajos presentados en congresos, simposios y eventos similares; entre otras razones, porque estas fuentes son las que sistematizan en mayor medida la información, profundizan más en el tema que desarrollan y son altamente especializadas, además de que se puede tener acceso a ellas por internet.

Maranto y González (2015, p. 3) explican que las fuentes primarias, así como la información original, es decir, la información de primera mano, van a ser el resultado de las ideas, conceptos, teorías y resultados de las investigaciones. Además, las fuentes primarias son la información directa de la investigación; corresponden a aquella información que no ha sido interpretada y evaluada por otras personas. Las principales fuentes primarias son: libros técnicos de instituciones públicas o privadas, tesis, seminarios, monografías, entre otras.

Por lo tanto, hay algunas fuentes que generan más información de confianza, ya que son entidades gubernamentales, como la Universidad Nacional de Costa Rica, el Tecnológico Nacional de Costa Rica, el Ministerio de Comercio Exterior (COMEX), la Promotora de Comercio Exterior (PROCOMER), los PYMES Costa Rica, la Asociación Nacional del Comercio Exterior, el Ministerio de Economía, Industria y Comercio, y el Tecnológico de Costa Rica, donde la información es de alta seguridad y verídica.

Además de entidades gubernamentales, se encuentran otras fuentes primarias relevantes en la investigación, que son libros y artículos científicos, como, por ejemplo: Revista Escuela de Administración de Negocios, Comunidad Económica de América Latina y el Caribe, Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas, entre otros, que generan información confiable para dicha investigación.

Fuentes Secundarias

De acuerdo con Silvestrini y Vargas (2008, p. 3), mencionan acerca de las fuentes de información secundarias, donde contienen informaciones primarias, que sintetizan y reorganizan. Además, poseen un diseño para facilitar y maximizar el acceso a las fuentes primarias o sus contenidos. Se hace referencias a las fuentes secundarias cuando no se puede utilizar una fuente primaria por razones específicas; son limitadas y se van a utilizar para confirmar hallazgos; amplían el contenido de la información obtenida en las fuentes primarias.

Según Maranto y González (2015, p. 3), explican que las fuentes de información secundarias son aquellas que han sufrido algún tipo de proceso sobre la información recopilada en las fuentes primarias. Además, el proceso de la información puede ser una interpretación de esta; es decir, un análisis, o bien puede ser una extracción y reorganización de la información primaria. Algunas fuentes secundarias son: revistas, enciclopedias, bibliografías, comentarios o críticas e índices.

Por lo tanto, la disponibilidad con la que se cuentan las fuentes secundarias en el país es amplia, pero no todas pueden ser confiables o accesibles. Además, todas intentan introducirse a través del tiempo y con uso continuo, pues muestran un uso importante. En la investigación se muestran este tipo de fuentes en revistas relacionadas con las prácticas de las empresas PYMES.

Fuentes Terciarias

Cruz, Olivares y González (2014, p. 113), mencionan que las fuentes terciarias se refieren a documentos que compendian nombres y títulos de otras revistas y publicaciones periódicas/boletines, así como títulos que contienen referencias. Estas son guías físicas o virtuales, que contienen información sobre las fuentes secundarias, por lo que facilitan el control y el acceso de la diversidad de referencias bibliográficas.

Por otra parte, estas tienen características, tales como que contienen información sobre fuentes secundarias, remiten a ellas y son parte de la sección de referencias de una biblioteca. Además, en las fuentes terciarias se pueden incluir resúmenes, almanaques, bibliografías, cronologías, diccionarios, enciclopedias, entrevistas, directorios, libros de hechos, manuales, entre otros.

Población de la Investigación

La población de estudio se define como el conjunto de casos, definido y limitado y accesible, que formará el referente para la elección de la muestra y cumpliendo con una serie de criterios predeterminados. De tal modo que, es de gran importancia aclarar que cuando se indica la población de estudio, en donde se determinó la población de estudio en la cual fueron profesionales en comercio internacional y empresas pequeñas y medianas dedicadas a la industria alimentaria.

Muestra de la Investigación

Hernández y Mendoza (2018, p. 435), explican que la muestra inicial se define durante la inmersión inicial o la inmersión total. Además, en los estudios cualitativos, el tamaño de la muestra no es importante desde una perspectiva probabilística, pues el interés del investigador no es generalizar los resultados de su estudio a una población más amplia, sino comprender el fenómeno a profundidad y responder a las preguntas de investigación.

Monje Álvarez (2011, p. 123) menciona que la muestra es el conjunto de objetos y sujetos procedentes de una determinada población; es decir, que es un subgrupo de dicha población; esta se encuentra definida como un conjunto de elementos que cumplen con ciertas características. En la presente investigación, la muestra es por conveniencia (p. 127), donde se trata de una muestra fortuita, ya que se selecciona un segmento de la población de acuerdo con las intenciones del investigador.

Por lo tanto, la muestra no es aleatoria, pues se eligieron las entidades, las personas, los organismos a los cuales se les va a realizar el cuestionario para la obtención de la información. Por otra parte, serán intencionales, por el hecho que se le aplicará a cada persona, institución u organismo, quienes tengan conocimientos de la aplicación de la cadena de suministros en PYMES del sector alimenticio.

Por otra parte, se les aplicará a personas con conocimiento en el área de logística, donde fue cambiado por completo su proceso logístico tras la crisis mundial del Covid-19. Además, la muestra tendrá referencias acerca de la distribución, inventarios y *delivery* que se implementó en los últimos años

Tabla 1: Muestra de la investigación

Entrevistado	Dónde	Razón
Entrevistado N° 1	Ompymes	Investigadora de mercados de las Pymes
Entrevistado N° 2	CoopeTarrazú	Gerencia de Importaciones y exportaciones

Entrevistado N° 3	Spoon	Gerencia de Importaciones
Entrevistado N° 4	Sucato Pineapple	Encargado de exportaciones
Entrevistada N° 5	Passion Pasta Fresca	Encargado de exportaciones
Entrevistada N° 6	Cooperativa de Productores de Leche	Encargados de importaciones y exportaciones
Entrevistada N° 7	Omipymes	Investigadora catedrática
Entrevistada N° 8	Fruver Costa Rica	Encargado de exportaciones
Entrevistada N° 9	Camposol	Encargado de exportaciones
Entrevistada N° 10	Soldanza	Asistente de exportaciones
Entrevistada N° 11	Selva Coffee	Encargada de exportaciones
Entrevistada N° 12	Café Don Cayito	Gerente General
Entrevistada N° 13	La Isla Coffee	Gerente General
Entrevistada N° 14	La Montaña Tarrazú	Gerente General
Entrevistada N° 15	STC	Gerente General

Nota: Elaboración propia, 2022.

Unidades de la Investigación

Tabla 2: Unidades de la Investigación

Objetivo	Unidades	Concepto	Instrumento	Item
Examinar los impactos que perciben las pequeñas y medianas empresas alimenticias tras la crisis mundial del COVID-19 en el año 2021.	Impacto	Un impacto según Niembro y Calá (2020), mencionan que un impacto corresponde a los efectos producidos por las restricciones de una actividad económica generada en un país (p. 3)	Cuestionario	1 a 6
Describir los nuevos modelos de gestión de logística de las PYMES	Modelos de gestión	Los modelos de gestión, que, de acuerdo con Rivas Vera, et al. (2019), explica que el modelo de	Cuestionario	7 a 12

dedicadas a la industria alimenticia durante la crisis mundial en el año 2022.		gestión es aquel que busca identificar los problemas y proponer mejoras, con el fin de tener un mejor control y rentabilidad de los negocios (párr. 3)		
Establecer un plan de mejora en la cadena de suministros para las buenas prácticas de las PYMES dedicadas a la industria alimentaria en la pandemia del COVID-19 en el año 2022	Plan de mejora	El plan de mejora, según León (2019), explica que son aquellos programas donde se caracteriza la dinámica rápida en los procesos de comercialización para el beneficio de las importaciones y exportaciones (párr. 10)	Cuestionario	12 a 16

Nota: Elaboración propia, 2022

Examinar los impactos y desafíos que perciben las pequeñas y medianas empresas alimenticias tras la crisis mundial del COVID-19 en el año 2021.

Unidad 1. Impactos

Previamente, se debe tener claro qué es un impacto, que, según Niembro y Calá (2020), mencionan que un impacto corresponde a los efectos producidos por las restricciones de una actividad económica generada en un país (p. 3). De acuerdo con el estudio realizado por Llorente Heras (p. 10), manifiesta que los impactos y consecuencias económicas que tendrá la crisis del COVID-19 han sido notorios, principalmente en el mercado del trabajo y en las empresas, donde hay en muchas de ellas la incertidumbre, debido a que se desconoce la evolución de la pandemia.

Seguidamente, se puede definir como la acción de rivalidad y competencia de los humanos. Por otra parte, Armijos (2020, p. 18) menciona que los impactos pueden generarse

en pequeñas o grandes empresas, si son públicas o privadas; ahí se pueden determinar si hay capital extranjero o no. Del mismo modo, cada sector empresarial deberá tener su propia dinámica, donde todos intentan progresar.

Describir los nuevos modelos de gestión de logística de las PYMES dedicadas a la industria alimenticia durante la crisis mundial en el año 2022.

Unidad 2. Modelos de gestión

Primeramente, se debe dar a conocer el concepto de modelos de gestión, que, de acuerdo con Rivas Vera, *et al.* (2019), explica que el modelo de gestión es aquel que busca identificar los problemas y proponer mejoras, con el fin de tener un mejor control y rentabilidad de los negocios (párr. 3). Según el estudio realizado por Gómez Giraldo y Jaramillo Terán (2019), indican que el modelo de proceso de gestión busca la planificación, el control, el seguimiento y la finalización de la cadena de suministros, incluyendo el diseño e implementación del mismo.

Establecer un plan de mejora en la cadena de suministros para las buenas prácticas de las PYMES dedicadas a la industria alimentaria en la pandemia del COVID-19 en el año 2022.

Unidad 3. Plan de mejora

Seguidamente, se debe dar a conocer la definición de plan de mejora en las PYMES en el comercio. La misma, según León (2019), explica que son aquellos programas donde se caracteriza la dinámica rápida en los procesos de comercialización para el beneficio de las importaciones y exportaciones (párr. 10). Por otra parte, al elaborar un plan de mejora, le permite a la empresa generar un bien a la implementación de la calidad de su cadena de suministros.

Instrumentos de la Investigación

Es de suma importancia conocer mediante qué método se obtendrá la información necesaria para la confección respectiva del capítulo IV del presente proyecto de investigación. Inicialmente, se explicará el concepto de “cuestionario”, donde, según Hernández y Mendoza (2018, p. 180), mencionan que los cuestionarios pueden ser aplicados en distintos contextos como: entrevista en persona, por medios electrónicos, como correos o páginas web. También, se dice que es el instrumento más utilizado para la recolección de datos. Contiene dos clases de preguntas, abiertas y cerradas; en este proyecto se utilizarán las abiertas, definidas como aquellas que no delimitan las respuestas.

Cuestionario

El cuestionario es una herramienta que tiene como finalidad el obtener información, mediante preguntas relacionadas con la implementación de la cadena de suministro de las PYMES del sector alimentario en Costa Rica, así como las posibles afectaciones que tendrán, en el proceso logístico, los cambios en los *deliveries* e inventarios. Además, es relevante recalcar que las preguntas que se utilizarán en los cuestionarios tienen carácter abierto, donde se proporcionará un conocimiento amplio de las variables de estudio, y se utilizarán para conocer las experiencias por parte de los participantes.

De la siguiente manera se explicará el concepto de la entrevista que, según el enfoque de la presente investigación, es cualitativo, donde, en la opinión de Hernández y Mendoza (2018, p. 251), se define como el contenido variado en aspectos que miden. También, se consideran dos tipos de preguntas: cerradas y abiertas. Además, se define como una reunión para conversar e intercambiar conocimiento e información entre un individuo, que es el entrevistador, y otro, quien es el entrevistado. Normalmente, en las investigaciones cualitativas las primeras entrevistas son abiertas; es decir, que se van a fundamentar en una guía general, y el entrevistador posee toda la flexibilidad de manejarlas.

De modo que Smith (2011) menciona: “una entrevista puede describirse como un dispositivo de evaluación de proceso de respuesta, consiste es una serie de entrevistas individuales semiestructuradas en ambiente controlado con una muestra pequeña de la población meta” (p. 6).

Las entrevistas se utilizan como herramientas de recolección de datos cualitativos; se utilizan cuando el problema de estudios no se puede observar fácilmente, o es muy difícil desarrollarlo. Algunos elementos de las entrevistas cualitativas son: se pueden efectuar por etapas de manera flexible; con sus preguntas y el orden se adecuan a los participantes de las entrevistas; tienen carácter más amistoso, y las preguntas deben ser abiertas y neutrales, pues pretenden recolectar perspectivas, experiencias y opiniones detalladas de los participantes.

Sandoval Casilimas (2002, p. 144) dicen que las entrevistas individuales estructuradas hacen una preparación anticipada con un cuestionario, para tener una guía, con el propósito de que el investigador cubra con su totalidad el tema de investigación. Además, busca proteger la estructura y la objetividad de la entrevista, en una forma que el entrevistador pueda atender de una forma inmediata, sin perder el hilo de la conversación. Este tipo de entrevistas da la oportunidad de explorar aspectos derivados hacia las respuestas emitidas por el entrevistado, a partir de las preguntas realizadas por el entrevistador.

De tal modo que, según Smith (2011, p. 99), menciona que forma parte de los procedimientos modernos de estimar la validez y utilidad de los instrumentos, como un excelente complemento para los métodos tradicionales de validación y adaptación de medidas. Por ende, en la presente investigación se aplicarán entrevistas de manera virtual, para realizar el análisis respectivo.

Recolección y Análisis de Datos de la Investigación

Sandoval Casilimas (2002, p. 117) expresa que la revisión de la literatura de la investigación cualitativa es paralela al proceso de recolección de datos y del análisis preliminar, respectivamente. Esto se utiliza para ir descartando las categorías que van

apareciendo a la hora de realizar el análisis de la información generada por los autores, y recopilada en el proceso de la investigación.

La recopilación de datos cualitativos es de naturaleza exploratoria; implica un análisis e investigación a profundidad. Los métodos de recolección de datos cualitativos se enfocan principalmente en obtener ideas, razonamientos y motivaciones, por lo que profundizan en términos de investigación. Debido a que los datos cualitativos no se pueden medir, se prefieren métodos de recopilación de datos que estén estructurados de forma limitada.

Suárez y Villalobos (2010, p. 44) explican que el análisis de datos, en una investigación cualitativa, ofrece explicaciones acerca de las situaciones sociales con respecto a los procesos sociales, es decir, comunicativos, genéricos; entonces el análisis debe considerarse como contexto de la teoría. Además, se caracteriza por encontrar puntos convergentes en áreas donde se han hecho investigaciones y la utilización de cuestionamientos, ya que existe una crítica sobre la investigación cualitativa, que es incapaz de probar o construir una teoría.

En fin, para efectos de la presente investigación, la información indispensable para la ejecución efectiva de los capítulos se llevará a cabo mediante fuentes primarias, como lo son los distintos artículos publicados por las entidades gubernamentales. También, se tomarán como base tesis elaboradas anteriormente, relacionadas con la implementación de las nuevas prácticas en las pequeñas empresas tras la pandemia mundial. Además, se tomarán fuentes secundarias que le brindarán, a la autora, información del modelo de gestión, así como del proceso logístico.

Se empleará la técnica de la entrevista mediante un cuestionario, que será empleado en entidades como: TEC, PROCOMER, UCR, entre otras. También se les entregará dicho cuestionario a pequeñas y medianas empresas. En el cuestionario se realizarán preguntas de carácter abierto, porque permiten obtener más información por parte de los entrevistados, teniendo en cuenta opiniones o criterios personales sobre temas en específico.

Smith (2011, p. 97) menciona que existen formas de recolección de información, pero se pueden utilizar autorreporte, vía web, presencial o llamada telefónica, de manera que algunas son menos costosas y relativamente sencillas para los participantes de dichas encuestas. Además, son apropiadas para el sondeo de los mecanismos mentales implicados a la hora de contestar los cuestionarios planteados, y de los problemas que pueden aparecer durante el proceso de pregunta-respuesta.

Como el nombre de la sección lo indica, este conjunto de recursos metodológicos tiene en común el uso de datos, que solo pueden ser manejados en términos de análisis del discurso, para llegar a algún tipo de relación, interpretación, síntesis o categorización; de ahí la condición explícita de cualitativo, para hacer la diferencia con otros datos que pueden cuantificarse, y luego realizar cálculos estadísticos sobre ellos. Además, se van a confeccionar unidades de análisis generadas a raíz de los objetivos específicos, que van a crear categorías de investigación, que van a permitir cumplir con los objetivos planteados en el presente proyecto de investigación.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS

En el presente capítulo se realizará el análisis de los datos que han sido recolectados por medios de distintas entrevistas, aplicadas a la población de muestra de la investigación. Este análisis surge a partir del cuestionario que se desarrolló, el cual posee 15 preguntas concretas y claras, y a través de ellas se hará el análisis de las respuestas que fueron brindadas por los expertos en Comercio Internacional y expertos, propiamente del sector alimentario de empresas PYMES.

Cabe resaltar que el objetivo que posee el cuestionario es permitir que la población de la muestra, escogida en la investigación, brinde sus opiniones e ideas acerca del análisis de la cadena de suministros implementada en las empresas PYMES dedicadas a la industria alimentaria, tras la crisis mundial del Covid-19 en el año 2022.

Además, es de suma relevancia destacar que en este capítulo se desarrollará una tabla que establece las categorías surgidas de las unidades de análisis, de las mismas respuestas a los objetivos específicos de la investigación en estudio. También, se complementará con la descripción y análisis de cada categoría planteada, de tal manera que está relacionada con las respuestas brindadas por los entrevistados y la teoría existente en los distintos medios.

Tabla 3: Unidades y Categorías de Análisis

Objetivos	Unidad de Análisis	Categoría
Examinar los impactos y desafíos que perciben las pequeñas y medianas empresas alimenticias durante la crisis mundial del COVID-19 en el año 2021.	Impactos	Insumos Mano de obra Medios de transporte Comportamiento de mercados Factores de riesgo Normas fronterizas
Describir los nuevos modelos de gestión de logística de las PYMES dedicadas a la industria alimenticia durante la crisis mundial en el año 2021.	Modelos de gestión	Innovación de funciones Seguridad alimentaria Entregas en destino Agilización de servicio Fortalecimiento de plataformas Demanda Tiempos de transito
		Costo de vida Servicios especializados

Establecer un plan de mejora en la cadena de suministros para las buenas prácticas de las PYMES dedicadas a la industria alimentaria en la pandemia del COVID-19 en el año 2022.	Plan de mejora	Mejora de medidas Adaptación de mercados Calidad del producto Alianzas de transportes.
--	----------------	---

Fuente: Elaboración propia, con datos de la presente investigación, San José, 2022.

Unidad de análisis 1: Impactos

En la primera unidad de análisis de la presente investigación, se toma como referencia los impactos que percibieron las pequeñas y medianas empresas alimentarias durante la pandemia del Covid-19, tomando en cuenta insumos, mano de obra, mercados y transporte para abastecer el mercado a nivel internacional.

De la expresión impacto y desafío, según Niembro y Calá (2020), mencionan que un impacto corresponde a los efectos producidos por las restricciones de una actividad económica generada en un país (p. 3). De acuerdo con el estudio realizado por Llorente Heras (p. 10), manifiesta que los impactos y consecuencias económicas que tendrá la crisis del Covid-19, han sido notorias, principalmente en el mercado del trabajo y en las empresas, donde se encuentra en mucha incertidumbre, debido a que se desconoce la evolución de la pandemia.

Por consiguiente, se presentan las categorías que se pudieron derivar de la presente unidad de análisis:

1. Insumos
2. Mano de obra
3. Medios de transporte

4. Comportamiento de mercados
5. Factores de riesgo
6. Normas fronterizas.

Categoría 1: Insumos

Descripción.

Con base en lo manifestado por los profesionales en Comercio Internacional, los entrevistados y expertos en el tema, se da origen a esta categoría de análisis, porque tras generarse la pandemia del Covid-19, hubo desabastecimiento de insumos generado por el cierre comercial, incremento de los costos de producción, en las hortalizas y granos importados. Por lo tanto, las personas entrevistadas mencionan lo siguiente:

- *La cadena de suministros se ha visto sumamente afectada; a nivel logístico el movimiento de contenedores se ha visto afectado, por lo que el abastecimiento de insumos de primera necesidad se ha visto afectado. “Entrevistado 5.”*
- *El mayor desafío es enfrentar las consecuencias económicas y el riesgo que dejó como consecuencia la pandemia. También el alto costo de los insumos actualmente, donde esto hace inmediatamente encarecer nuestro producto. “Entrevistado 1”.*
- *Aumento de los precios de los alimentos. Escasez de algunos insumos alimenticios “Entrevistado 3”.*

Análisis.

Respecto al análisis que se procede de las respuestas brindadas por los entrevistados, es importante observar el antes y después de presentarse la pandemia del coronavirus, dado que los insumos se redujeron considerablemente. Por eso, las políticas comerciales, dirigidas desde el Gobierno, en el tema de granos básicos en Costa Rica, han apoyado a los productores nacionales, al observar el movimiento de los mercados nacionales e internacionales.

De tal manera que, según Pastrana Torres (2021) han favorecido a los países con costos de producción menores, o bien con políticas de subsidios a sus productores, fomentando la importación del producto nacional y desabasteciendo el mercado interno (p. 5). Así mismo, el riesgo de dichas políticas y sus distintos detractores han argumentado el impacto que este genera al comprar los alimentos en el tiempo de crisis. Por esta razón, los productores nacionales no son capaces de dar respuesta ante una situación de crisis alimentaria, pues su sistema productivo se ha debilitado.

Por consiguiente, la producción agrícola costarricense tiene altos costos en aquellos cultivos en los cuales su manejo requiere alta inversión de la mano de obra. Además, según Zamora e Hidalgo (2022), el cultivo de los productos se imposibilita, creando un desabastecimiento de algunos bienes (p. 6). En Costa Rica, la respuesta a la pandemia por el Covid-19 ha sido un trabajo basado en conocimiento científico y mandos analizados por las principales entidades nacionales gubernamentales, la cual permitió coordinar la labor de múltiples actores y organizaciones de la sociedad civil, y evitar desabastecimientos del mercado.

Por otra parte, Pastrana Torres (2021) menciona que durante la crisis de la pandemia se crea una nueva situación, que suma un impacto en la economía por el Covid-19, la cual es la invasión de Rusia a Ucrania, donde la guerra muestra características pandémicas, e inicia en un lugar determinado, e inmediatamente se vieron sus efectos en el alza de los precios del combustible, de los granos y del trigo a lo largo de mundo. Por esta razón, el sistema de precios, el acceso de bienes y servicios son limitados, por el costo los mercados nacionales e internacionales.

De la misma manera, situación mundial impacta la escasez de alimentos que son parte de la dieta básica de la población. Debido a las situaciones presentadas durante la pandemia y la guerra de Rusia y Ucrania, se genera un bloqueo de las exportaciones de trigo, maíz y cebada. Por lo que cabe recalcar que Zamora e Hidalgo (2022) mencionan que Rusia y Ucrania exportan un tercio de la producción mundial de dichos alimentos (p. 8). Así mismo,

el panorama alimenticio es de alto costo, por los fertilizantes y los productos para el control de plagas y enfermedades, las cuales ha aumentado el precio considerablemente.

Por último, los gobiernos a nivel mundial han declarado que la industria alimentaria, como sector esencial, ha tomado medidas para resguardar los procesos productivos y la logística de distribución e implementación de protocolos de prevención y gestión de contingencias. Por lo tanto, la continuidad operativa de las cadenas de suministros de alimentos ha logrado impedir los graves desabastecimientos de insumos en el sector. De tal manera que, según Pastrana Torres (2021), el daño económico generado muestra un panorama regional sombrío, que requiere un esfuerzo significativo para las medidas económicas impuestas por los gobiernos, hasta a la industria (p. 9).

Categoría 2: Mano de Obra

Descripción.

La presente categoría surge a través de lo mencionado por parte de la muestra escogida para el presente trabajo. Por lo tanto, se da a conocer que la escasez de mano de obra es aquella que se encuentra involucrada en el ciclo productivo, siendo indispensable, dado que facilitan la producción de un bien o servicio. Por ende, por el cierre de fronteras, la escasez de mano de obra a nivel nacional se ve afectada, debido a que en algunas zonas utilizan mano de obra extranjera. Por esto, dicha categoría muestra lo siguiente:

- *En el caso del café, el mayor impacto fue la falta de mano de obra para su recolección, ya que debido a las normas fronterizas se dificultaba su entrada al país; luego la incertidumbre que existió acerca de la comercialización del producto en el extranjero, ya que no solamente generaba duda a los caficultores y comercializadores, sino también a exportadores, importadores y demás, ya que era un virus desconocido. “Entrevistado 4”.*
- *La pandemia en el caso de CoopeTarrazú en un primer momento generó que debido a posibles cierres fronterizos o desabasto del café, generando falta de mano de obra,*

en [sic] donde nuestros principales clientes adelantaran sus compras, ocasionando así una aceleración en las exportaciones de café oro hacia mercados en USA y Europa. “Entrevistado 7”.

Análisis.

Respecto al análisis que procede a las respuestas brindadas por los entrevistados, es importante recalcar que los productores nacionales carecen de apoyo por los gobiernos para ingresar mano de obra extranjera al inicio de la pandemia del Covid-19. Por lo que las zonas rurales son el motor de la seguridad alimentaria en América Latina y el Caribe. Por esta razón, según la ONU (2020), debido a la pandemia global provocada por el Covid-19 y que los gobiernos buscan minimizar la propagación del virus, muchos países han optado por la restricción de ingreso de personas y bienes.

Mejor dicho, los países de la región indicaron al sector agropecuario como esencial para garantizar la seguridad alimentaria. Por lo que la situación ha implicado distintos inconvenientes relacionados con la mano de obra, transporte y adquisición de insumos, que generan incertidumbre en los precios y la demanda de los productos. Por esta razón, los finqueros han disminuido el apoyo de la mano de obra, y por eso la oferta y demanda nacional e internacional se ven afectadas.

De tal manera que el riesgo que los agricultores asumen genera un riesgo de pérdida de los productos en el tiempo de crisis. Esto lleva a que el productor nacional no sería capaz de responder considerablemente a la región y a sus exportaciones, De la misma manera, la producción agrícola costarricense posee un incremento en los costos, sobre todo en aquellos cultivos que carecen de la mano de obra extranjera. Así mismo, según Luiselli Fernández (2020) explica que se deben contemplar los altos costos, como lo son las cargas sociales, los incentivos fiscales, ya que los reciben de otros sectores como resultados positivos en los mercados (párr. 3).

Por su parte, la falta de mano de obra calificada es un factor fundamental para la respuesta de la crisis del Covid-19, con el fin de identificar las alternativas de la falta de obreros en la producción de los insumos agrícolas. Por esta razón, según Luiselli Fernández (2020), la escasez de mano de obra es general en la producción de lo que son: soya, frijol, tomate, chile dulce, café y papaya, así como raíces y tubérculos (p. 10). De igual importancia, se trabaja en el desarrollo de alternativas de producción y especialización de la mano de obra, para la agricultura organizada y el desarrollo de productos biológicos para los cultivos. Además, se reduce la dependencia de los fertilizantes químicos.

Por consiguiente, la crisis alimentaria que se encuentra presente en algunos países, muestra que los pasos fronterizos limitan el ingreso de población, de la misma forma que la ONU (2020) indica que el desarrollo de las acciones conducentes apoya al sector productor de alimentos, e incentiva el desarrollo de las zonas rurales de Costa Rica (p. 10).

En fin, dichos inconvenientes buscan implicar una disminución de la calidad de vida de los productores y de quienes trabajan sus tierras, por lo que un incremento de la pobreza rural es una profundización de la desigualdad y la ampliación de las brechas. De esta manera, es necesario adoptar nuevas medidas que aumenten la liquidez de los productores, para que no se generen interrupciones en la oferta de los alimentos y la oferta laboral de quienes los apoyan en sus fincas.

Categoría 3: Medios de transporte

Descripción.

Son importantes los medios de transporte en el proceso logístico, por lo que, según Hurtado-Bringas, Robles-Parra, Preciado-Rodríguez y Bañuelos-Flores (2018) un factor relevante para el sector agroindustrial es el transporte, porque, en el traslado de productos perecederos, es necesario que se brinden las condiciones necesarias de temperatura y almacenamiento (párr. 4). Por esta razón, los entrevistados indican lo siguiente acerca de esto:

- *Atraso en el transporte. Crisis del container. El atraso en las exportaciones más la poca demanda, los precios bajos, todo fue un problema. “Entrevistado 6”.*
- *La crisis de contenedores y el atraso del transporte generaron retrasos en los embarques de nuestros productos. “Entrevistado 9”.*
- *Un transporte que cumpla con los certificados de salud alimentaria para el transporte, y que garantice la inocuidad en la distribución al consumidor final. “Entrevistado 3”.*

Análisis.

De acuerdo con el Observatorio Económico y Social (llamado por sus siglas OES), de la Escuela de Economía de la Universidad Nacional (llamada por sus siglas UNA) (2021), indica que: la deficiencia del transporte es debido al atraso en el movimiento mundial de mercancías, así como el incremento del costo internacional del transporte marítimo (párr. 10). Por lo que, en los últimos años, el atraso en el tráfico comercial internacional comienza desde que la pandemia afectó la operación de los principales puertos, a nivel mundial.

Por esta razón, se generaron cierres de las operaciones en los puertos, en los cuales provocaron la demora en el movimiento comercial de la carga internacional. Además, según Poole Fuller (2021), dicho cierre se suma también el encallamiento de un barco en el canal de Suez, debido a los problemas provocados por el buque Ever Given (párr. 15). De tal manera que han generado desfases en los puertos de importación, dada la ausencia de trabajadores y transportistas contagiados con el coronavirus.

Por consiguiente, se incrementó la demanda de bienes y materias primas, cuando se dejaron atrás las primeras medidas de confinamiento, sobre todo en América del Norte, así como el retraso en los tránsitos locales de contenedores, principalmente en los puertos estadounidenses y europeos, a causa de la suspensión de las operaciones generadas por los inconvenientes producidos por el Covid-19. De tal manera, Méndez Morales (2020) indica

que la crisis de contenedores y la propagación del virus ha generado que los costos del transporte marítimo se duplicaran, entre el continente asiático y América (párr. 20).

El comercio global marítimo abarca un 90% del movimiento de mercancías a nivel mundial, por lo que los barcos de grandes calados, que trasladan grandes cantidades de contenedores, abaratan el movimiento de bienes, y permiten acarrear las mercancías por su relación entre precio y costo de transporte. Por esta razón, Poole Fuller (2021) menciona que el atraso de las cadenas de suministro se ha extendido a todos los pasos del proceso de dicha cadena, y podría tardar varios meses en solventarse, de tal manera que generan sobrecostos, atrasos y escasez (párr. 40).

En Costa Rica, implica un aumento en el costo de importación de algunos rubros, sobre todo aquellos producidos en el continente asiático, en los cuales deben pasar por puertos donde se encuentran colapsados. Es decir, el impacto de los productos locales en los precios es notorio y genera una presión que enfrentará la inflación del país. En otras palabras, según Zúñiga (2021), explica que:

Los efectos derivados con reducciones de los impuestos, por lo que reducen el [sic] la capacidad de las empresas públicas para afrontar estos problemas, reducirán o compensarían el precio al consumidor, pero no su costo internacional, por lo que llevaría una mayor demanda de divisas y trasladar el costo de los problemas a las finanzas públicas. (párr. 36)

Categoría 4: Comportamiento de Mercados

Descripción.

La presente categoría surge a través de lo mencionado por parte de la muestra escogida para el presente trabajo, se debe dar a conocer el comportamiento de los mercados exteriores, dado que las empresas presentan inconvenientes con el flujo de mercancías. Por

esta razón, en una caída significativa en la colocación de productos costarrincenses, dicha categoría muestra lo siguiente:

- *La incertidumbre que existía al respecto en los comportamientos de los mercados internacionales, el análisis de los factores de riesgo en inversión, debido a que se sabía que las economías se iban a ver debilitadas durante la pandemia y [sic] América Latina. “Entrevistado 10”.*
- *Se suponía que: Retraso en la salida del producto; Rezago de producto sin vender, Precios no justos; Competencia, mucha oferta y poca demanda, Afectación económica a quienes dependen de comportamiento de los mercados a ser unos de los sectores más golpeado. “Entrevistado 8”.*
- *Creo que el principal desafío para una PYME es entender cuál es la necesidad del comportamiento de mercado que tienen sus potenciales clientes, y cómo la PYME, a través de su producto o servicio, logra resolver esa necesidad aportando valor agregado al cliente. Considero que en pocas ocasiones este análisis no se realiza y esto puede ser clave para el éxito o fracaso de una PYME. “Entrevistado 5”.*

Análisis.

La rápida propagación del coronavirus, y las medidas adoptadas por los gobiernos, han tenido consecuencias en las principales economías mundiales. Por lo que se han interrumpido gran parte de las actividades productivas en los mercados de Asia, Europa y América del Norte, cerrando sus fronteras al ingreso de las mercancías. De tal manera que, según el Ministerio de Economía, Industria y Comercio (llamado por sus siglas MEIC) (2020), indica que dichos cierres han marcado el desempleo, y la consecuente reducción de la demanda de los bienes y servicios.

En el 2020, dado a la situación de la pandemia, producto mundial se observa una mayor contracción en el comercio mundial de bienes, que se disminuyó hasta un 20% con respecto al 2019 (Cámara de Exportadores de Costa Rica, llamada por sus siglas CADEXCO, 2020). De la misma manera, la caída de la demanda, en los primeros meses de mayo, afectó

las exportaciones costarricenses a Estados Unidos de América, Unión Europea y Japón. En el caso de China, se experimentó una contracción menor que en el resto del mundo dado que el brote fue controlado, y se realizó una reapertura de la economía.

Por otra parte, las cadenas de valor mundiales fueron los principales canales de transmisión de los efectos del Covid-19 al comercio mundial. Asimismo, las medidas adoptadas por el continente asiático generaron la suspensión de las exportaciones de insumos para las industrias como la electrónica, farmacéutica y automotriz. Por consiguiente, el MEIC (2020) menciona que la paralización de las fábricas en los distintos continentes fue generada por falta de insumos, y porque no disponían de proveedores alternativos (p. 10).

No obstante, el choque de la oferta del comercio mundial se intensificó a causa del incremento de la demanda, dadas las medidas utilizadas para minimizar el contagio adoptado en los distintos países. La contracción del volumen de la venta de los bienes se vio afectada en el primer semestre del año 2020, donde las empresas se vieron obligadas a reinventarse para poder subsistir. Por esta razón, el MEIC (2020) menciona que la caída de la economía fue alrededor de un 11% en los bienes y servicios.

De igual manera, la evolución de la pandemia durante los últimos años se ha incrementado en las distintas zonas a nivel mundial, donde el comercio de los servicios e insumos se ha visto afectado considerablemente. El valor de las exportaciones e importaciones mundiales de alimentos se contrajeron en alrededor de dos terceras partes, presentadas en los estudios de los años anteriores.

Categoría 5: Factores de riesgo

Descripción.

Con base en lo manifestado por los profesionales en Comercio Internacional, los entrevistados y expertos en el tema, se da origen a esta categoría de análisis, dado que, tras generarse la pandemia del Covid-19, los factores de riesgo en las empresas se incrementaron,

debido a que las compras de algunos productos se redujeron y las dietas de los consumidores cambiaron. Por lo tanto, las personas entrevistadas mencionan lo siguiente

- *La crisis de contenedores generó retrasos y factores de riesgo en las empresas en los embarques de nuestros productos. “Entrevistado 4”.*
- *La incertidumbre que existía al respecto en los mercados internacionales, el análisis de los factores de riesgo en inversión, debido a que se sabía que las economías se iban a ver debilitadas durante la pandemia y América Latina se suponía que iba a ser unos [sic] de los lugares más golpeados. “Entrevistado 3”.*
- *Genera factores de riesgo, como los atrasos mundiales en la entrega de productos por los escasos [sic] de equipos y el incremento del precio de los productos al consumidor. “Entrevistado 7”.*

Análisis.

En la actualidad, el brote del Covid-19 aún no ha sido regulado por las autoridades, por lo que la industria alimentaria refuerza sus políticas de prevención y reducción de riesgos, donde se sugiere adoptar medidas preventivas para la mitigación del contagio. De forma similar, según CADEXCO (2020), los programas de sensibilización de los trabajadores sobre la aplicación de las buenas prácticas en las empresas es una de las medidas preventivas que se deben tomar, para evitar el factor de riesgo (párr.3).

Así mismo, el contacto entre las personas es la principal fuente de contagio, por lo que da mayor importancia a las vías del contagio del virus. Sin embargo, por el comportamiento de dicha enfermedad pueden tomarse precauciones de la propagación. Al tener en cuenta el comportamiento del virus, es muy poco probable que el Covid-19 se pueda transmitir a través de los alimentos. Dicho esto, Hasbum (2022) indica que es necesaria la capacitación del personal de las empresas dedicadas a los alimentos, con el fin de aplicar las mejores prácticas y manejo adecuado de estos (párr. 7).

La actual crisis del covid-19 ha provocado restricciones y prohibiciones a las exportaciones de los alimentos, por parte de algunos gobiernos nacionales, a medida que los países imponen las restricciones a la exportación e importación de los insumos. También es importante mencionar que los socios comerciales del sector alimentario se ven afectados considerablemente, dado que sus productos son muy demandados y no presentan la oferta suficiente para el mercado.

No obstante, el mantener los estándares sanitarios para prevenir el tipo de enfermedades es un desafío para las empresas, a causa de que las autoridades responsables de los sistemas nacionales de control de alimentos no se encuentran presentes. Así mismo, según CADEXCO (2020), los empleados deben notificar a la persona encargada en caso de presentar algún síntoma, pues podría causar enfermedades transmitidas por los alimentos. (párr. 10)

Luego, el personal gubernamental se ha visto obligado a mantener sus operaciones de producción sin interrupción alguna, con el fin de inspeccionar las operaciones comerciales de alimentos, certificaciones de exportación e importación, además del control de alimentos importados y la constante vigilancia en las fallas de la cadena de suministros de alimentos, con su respectivo muestreo y análisis. También, según Hasbum (2022), se les solicita a las autoridades el mejoramiento de las medidas sanitarias en el sector alimentario, para la disminución del contagio en los agricultores y productores de las zonas (párr. 22).

Por último, las situaciones generadas durante la crisis alimentaria sobre las distintas restricciones impuestas al comercio internacional de alimentos ponen en riesgo a las empresas pequeñas y medianas, dado que estas son monitoreadas por el comercio de alimentos, y advierten contra las políticas públicas que puedan tener un impacto negativo en la seguridad alimentaria nacional y global.

Categoría 6: Normas Fronterizas

Descripción.

La presente categoría surge a través de lo mencionado por parte de la muestra escogida para el presente trabajo, donde se debe dar a conocer el comportamiento de las normas fronterizas al ingreso de mano de obra y mercancías, debido a que las empresas presentan inconvenientes en el flujo de mercancías. Por esta razón, se enfoca en la búsqueda de mitigar el contagio del virus SARS-CV2. Por lo tanto, dicha categoría muestra lo siguiente:

- *El atraso de los medios de transporte internacional y la re programación [sic] de estos, las nuevas normas fronterizas y los cierres de los puertos. “Entrevistado 4”.*
- *Problemas o retrasos en las exportaciones. Incertidumbre al saber si va a poder comercializar el producto. Trabas en cuanto a la exportación, mayor [sic] normas fronterizas (más papeles que antes). Menor comercialización. “Entrevistado 7”.*
- *Dado a [sic] la imposición de normas fronterizas, se genera un retraso en la salida del producto. Rezago de producto sin vender. Precios no justos. Competencia, mucha oferta y poca demanda. Afectación económica a quienes dependen de la comercialización. “Entrevistado 8”.*

Análisis.

Con la emergencia de la crisis por el Covid-19, la población presentaba inseguridad alimentaria y nutricional, donde sus miembros se encontraban a niveles cercanos a la pobreza, o bien algunos con una economía más estable. Dicho lo anterior, la crisis ha llevado rápidamente a serias privaciones e incapacidades de poder adquirir alimentos en las cantidades que las familias los necesitan. Por esta razón, según Gutiérrez Murillo y Gamarra (2021), un alto porcentaje de las familias dependen del turismo rural comunitario, el cual se encuentra paralizado.

Los encadenamientos productivos se han afectado considerablemente, ante los debilitados mercados para colocar los productos. También, se ha observado perder cosechas

y sus frutos, dado al endeudamiento, la pérdida de los bienes patrimoniales y la privación de las oportunidades de la mano de obra extranjera, para mantener sus fincas en mejor estado. De tal manera que, según Prunier y Salazar (2021), la mayor dependencia de los pequeños y medianos empresarios es la de la compra de los alimentos en los mercados extranjeros (p. 5).

Por otra parte, como reacción a las medidas tomadas por Costa Rica, se propone el cierre de las fronteras, y varios transportistas se detienen. Sin embargo, Gutiérrez Murillo y Gamarra (2021) explican que Costa Rica logra un acuerdo con las autoridades panameñas y nicaragüenses, para permitir el ingreso de los transportistas con sus respectivos productos (p. 7). De modo que las medidas tomadas por los gobiernos limitan el ingreso de las personas al país, con el fin de resguardar la seguridad, para garantizar que los trabajadores no generen focos de contagios.

Para el ingreso de los transportistas nacionales, se indica que deben realizarse la prueba Covid-19, para confirmar el ingreso al país con el fin de continuar. Luego de descargar en el destino final, ellos guardarían cuarentena a la espera del resultado, y los positivos serán intervenidos por las autoridades de salud (Prunier y Salazar, 2021). Los transportistas extranjeros pueden ingresar al territorio nacional con la ruta definida, con el propósito de estar monitoreados.

Por esta razón, la industria de alimentos y bebidas del país suma una los inconvenientes generados por la crisis sanitaria y económica que atraviesa el mundo. Por lo que, el cierre de fronteras y las medidas estrictas sanitarias hacen que la entrada de la mano de obra y los transportistas sean más limitados. De tal modo que el paso de los furgones, que se encuentran en tránsito, se mantendrá en un monitoreo constante para el control, y evitar la propagación del virus en el país y en los países vecinos.

Unidad de análisis 2: Modelos de gestión

En la segunda unidad de análisis de la presente investigación, se toman como referencia los modelos de gestión de logística implementados en las empresas Pymes durante

la pandemia del Covid-19, tomando en cuenta seguridad alimentaria, entregas en destino, fortalecimiento de plataformas y agilización de servicio, con el fin de satisfacer al cliente final.

De acuerdo con Rivas Vera, *et al.* (2019), el modelo de gestión es aquel que busca identificar los problemas y proponer mejoras, con el fin de tener un mejor control y rentabilidad de los negocios (párr. 3). Según el estudio realizado por Gómez Giraldo y Jaramillo Terán (2019), indican que el modelo de proceso de gestión busca la planificación, el control, el seguimiento y finalización de la cadena de suministros, incluyendo el diseño e implementación del mismo.

Por consiguiente, se presentan las categorías que se pudieron derivar de la presente unidad de análisis:

1. Innovación de funciones
2. Seguridad alimentaria
3. Entregas en destino
4. Agilización de servicio
5. Fortalecimiento de plataformas
6. Demanda
7. Tiempos de tránsito.

Categoría 1: Innovación de funciones

Descripción.

Con base en lo manifestado por los profesionales en Comercio Internacional, los entrevistados y expertos en el tema, se da origen a esta categoría de análisis, debido a que, tras generarse la pandemia del Covid-19, se necesitó la innovación de las funciones en las empresas, porque las medidas sanitarias y económicas generaron mitigar el avance de la epidemia, con gran incertidumbre sobre la duración del periodo de dicha emergencia, y las

consecuencias generadas a la población y tejido productivo. Por lo tanto, las personas entrevistadas mencionan lo siguiente:

- *Si [sic], pero algunas necesitaron reinventar sus labores y sus organizaciones para poder subsistir. También con asistencialismo estatal lograron seguir a flote. “Entrevistado 6”.*
- *Si [sic], si se enfocan en la innovación de funciones empresariales y a producir lo necesario en el sector agroindustrial en el país. “Entrevistado 3”.*
- *La innovación de sus funciones y servicios, así como la entrega rápida, con un buen servicio al cliente. “Entrevistado 5”.*

Análisis.

En primer lugar, la estrategia es obtener una metodología integral para enfrentar la crisis económica, buscando un adecuado equilibrio entre las intervenciones de la pandemia y el apoyo a las pequeñas y medianas empresas, generando así el crecimiento constante. Por lo que, según Talavera Baltodano (2021), no son viables las líneas de financiamiento para el apoyo de la liquidez de las PYMES, dado que se obtienen los programas de apoyo a la innovación de las funciones empresariales y el emprendimiento dinámico (p. 31) Por esta razón, muchas de estas compañías no se encuentran en capacidad de superar la crisis mundial, debido a que la recuperación económica es más pausada para el país.

El segundo aspecto: en la crisis sanitaria es de suma relevancia que las empresas puedan contar con las capacidades locales, para poder generar una respuesta adaptada a las necesidades y realidades de la región. De tal manera, se encuentran medidas a considerar entre los países de la región, que son adaptables a otros países. Del mismo modo, Amador Miranda (2021) indica que un ejemplo de innovación de las funciones de la economía, es cuando se encuentran inconvenientes en las evaluaciones elaboradas en la zona asiática, dada la rápida propagación del virus, contemplando a las altas necesidades locales (p. 4).

Por otra parte, es notorio observar la dificultad que tienen las empresas al contemplar la tecnología en sus funciones, pues carecen de metodologías de rastreo sofisticadas e invasivas a sus cargas, donde la mayoría de las empresas no se adaptan a la realidad social y normativa de los países. Por lo que, según Talavera Baltodano (2021), los países necesitan disponer de las capacidades locales en la forma de laboratorios, infraestructura y expertos, para lograr dar una mejora en las respuestas de los servicios que plantea la pandemia, y sus medidas para enfrentarla (p. 12).

Por consiguiente, aquellas naciones que cuenten con ecosistemas de innovación más avanzados, y con capacidades institucionales más desarrolladas, son las que se encuentran en la capacidad de dar respuesta a la crisis de manera eficaz y eficiente. Así mismo, la inversión en la generación de nuevas prácticas ha demostrado que las pequeñas y medianas empresas son capaces de brindar soluciones y aportar valor a la economía costarricense.

Además, las inversiones en ciertos mercados internacionales son de gran potencial, para facilitar y apoyar los procesos de aprendizaje e innovación para las empresas de la región, con el fin de desarrollar soluciones que puedan suplir las fortalezas de cada uno de sus clientes. A su vez, según Amador Miranda (2021), la crisis puede visualizarse como una oportunidad de transformación y con nuevos modelos de gestión de negocios (p. 15), dado que la digitalización somete a las empresas a implementarla como una estrategia actual de confinamiento, de manera que pueda acelerar la recuperación económica, promover la sostenibilidad ambiental y la inclusión en los distintos mercados.

Por otra parte, es de suma relevancia que las entidades gubernamentales obtengan su posición para el proceso de la reactivación económica. También, es importante reformular las políticas e intervenciones, con el fin de redefinir las prioridades empresariales, puesto que la crisis ha limitado la apertura del mercado, generando nuevos retos a dichas empresas, para reinventarse.

Categoría 2: Seguridad alimentaria

Descripción.

Es importante la seguridad alimentaria, por lo que Mazuera-Arias, Albornoz-Arias y Briceño-León (2021) indican que es una situación en la cual la población tiene un acceso de carácter físico y económico a los alimentos, que puedan satisfacer todas las necesidades nutricionales o de alimentación a niveles estandarizados (párr. 10). Dado esto, es necesario brindar apoyo a la calidad de los pequeños agricultores y medianas empresas, así como a las organizaciones locales, para suministrarle alimentos adecuados y seguros a la población. Por esta razón, los entrevistados indican lo siguiente, acerca de esto:

- *La buena seguridad alimentaria, un transporte que cumpla con los certificados de salud alimentaria para el transporte, y que garantice la inocuidad en la distribución al consumidor final. “Entrevistado 5”.*
- *Si [sic], debido a que estábamos viviendo un momento de incertidumbre; sin embargo, pueden mejorar la seguridad alimentaria con certificaciones y el buen manejo del producto. “Entrevistado 4”.*
- *Sí. El mejoramiento de la seguridad alimentaria al ser cautelosos con la cantidad de producto que se prepara para evitar rezagos o atrasos en la comercialización. “Entrevistado 7”.*

Análisis.

En el cierre de fronteras y la disminución abrupta del comercio internacional, que provocó la pandemia por el Covid-19, se denota la importancia de cada uno de los países en la posibilidad de producir los alimentos consumidos en ellos, a causa de que, en una situación de emergencia, no genera un desabastecimiento del mercado, y la nación contaría con una producción sostenida y garantizada en el tiempo, respaldado por la cadena de industrialización y distribución. Dicho esto, O`neal Coto (2020) explica que:

En Costa Rica no experimenta la ausencia de los productos en el mercado, gracias a que el sector agroalimentario no dejó sus labores al momento de

iniciarse la crisis del Covid-19. Además, dicho sector continuó cosechando y comercializando su producto a lo interior, sin embargo sus ventas disminuyeron dado a [sic] la baja de la actividad turística y el decrecimiento del consumo en los restaurantes y sodas. (p. 2)

Por otro lado, la pandemia dio a conocer la fragilidad de la actividad exportadora, dado que se basa en los bienes no esenciales para la dieta de los países importadores. De tal manera que, en el caso del sector agroalimentario costarricense, se ha observado una disminución del volumen de exportación desde que comenzaron las restricciones gubernamentales y los cierres fronterizos.

De esta manera, según Procomer Costa Rica (2021), la seguridad alimentaria y nutricional de Costa Rica, ante ese tipo de situaciones, es reducir el impacto de la pandemia en las zonas rurales, e iniciar el proceso de reactivación del sector agropecuario y pesquero (p. 7). De tal modo, el sistema agroalimentario costarricense requiere algunos cambios, para que les genere ingresos a los productores y ellos se responsabilicen en la materia ambiental.

Por otra parte, es necesario el mejoramiento de la productividad en la reducción de costos, con el fin de brindarles valor agregado a la producción y reducción del margen de comercialización. También, se busca el apoyo de las gestiones de encadenamientos para mejorar las condiciones de los créditos para la agricultura, por medio de la reducción de las tasas de interés y el incremento de los plazos de pagos.

No obstante, es de suma importancia que las empresas cuenten con el sistema de rastreo, que le permitan, al consumidor, identificar la procedencia de los productos agropecuarios y las condiciones ambientales y laborales en las que se produjeron, con el fin de promocionar la producción nacional. Así mismo, según O`neal Coto (2020) menciona que es necesario fortalecer y modernizar el Programa de abastecimiento institucional del Consejo Nacional de Producción, e implementar mecanismos innovadores de comercio de productos agroalimentarios (p. 10).

Adicionalmente, es necesario garantizar que la alimentación de la población se produzca con las buenas prácticas de producción, almacenamiento y empleo de los productos. Entre ellas, se resalta la fabricación de los alimentos básicos en las áreas de cultivos exportables, donde la demanda ha bajado considerablemente. Así mismo, es importante el mejoramiento de la mitigación de los problemas sanitarios y fitosanitarios, con el fin de que los agricultores cuenten con los insumos necesarios para producir eficazmente, sin generar riesgos para la salud y el ambiente.

Categoría 3: Entregas en destino

Descripción.

Con base en lo manifestado por los profesionales en Comercio Internacional, los entrevistados y expertos en el tema, se da origen a esta categoría de análisis, dado que, tras generarse la pandemia del Covid-19, las entregas en destino de las empresas PYMES incrementaron sus entregas hacia el cliente final, considerablemente. Por lo tanto, las personas entrevistadas mencionan lo siguiente:

- *Entrega en destino y rápida, con un buen servicio al cliente. “Entrevistado 4”.*
- *Mayor uso de mensajería; Correos de Costa Rica; aplicaciones, para la mejora de las entregas en destino. “Entrevistado 3”.*
- *Si [sic], los canales de distribución tradicionales desaparecieron; si [sic] se optó por una entrega directa al consumidor, considerando que estos estuvieron en sus casas. “Entrevistado 6”.*

Análisis.

Respecto al análisis que procede de las respuestas brindadas por los entrevistados, es relevante mencionar que las empresas PYMES han enfrentado una caída significativa en algunos ingresos importantes, a raíz de la pandemia. Por lo que las entregas en destino,

mediante las distintas plataformas digitales, fueron de gran impacto en las pequeñas y medianas empresas de Costa Rica. De tal manera, Ugarte Jiménez (2021) manifiesta que:

En el 2020, la empresa Correos de Costa Rica, cerró con resultados satisfactorios, en beneficio de las pequeñas y medianas empresas. Dado a [sic] que en este periodo, dicha empresa, alcanzó una cifra record de 9.8 millones de entregas a nivel nacional, registrándose un incremento del 154% en el caso de las compañías pymes, en donde [sic] se gestionaron mayores afiliaciones a lo conocido como Pyme express. (p. 10)

Por consiguiente, a lo largo de este periodo, el incremento en el volumen de los envíos nacionales pone en evidencia la importancia de los servicios de mensajería y correo, para la población. De tal manera, hay tanto personas en particular como empresas consolidadas, que requieren seguir en contacto con sus clientes y proveedores, sin obviar las restricciones y medidas sanitarias impuestas en el país.

La mensajería se ha convertido en un motor fundamental de la economía del país, logrando conectar las pequeñas y grandes empresas con sus clientes, provocando un apoyo importante para la continuidad de los negocios. Por esta razón, Álvarez y Barquero (2021) indican que la situación generada por el Covid-19 obliga a la empresa a replantear las estrategias para adaptarse a las condiciones y las nuevas necesidades del mercado, sin el requerimiento de aplicar medidas extremistas para la superación de la crisis (p. 11).

Así mismo, es notorio que algunos servicios disminuyeron como un efecto de la pandemia del Covid-19; por ejemplo: trámite de pasaportes, visas y envíos internacionales. De tal modo, las empresas experimentaron un crecimiento relevante en la demanda de otros productos comerciales, que generaron herramientas esenciales para la población. Además, los últimos años han sido desafíos para las pequeñas y medianas empresas, porque se procura la máxima seguridad y protección para los colaboradores y clientes, con el fin de trazar nuevas estrategias para satisfacer la demanda del mercado.

Por lo tanto, Álvarez y Barquero (2021) explican que, para Correos de Costa Rica, ha representado una nueva oportunidad de explotar al máximo las capacidades, y demostrarle a la población costarricense que la empresa es capaz de superar la crisis económica (p. 12). Mejor dicho, desde inicios de la pandemia se presentó un incremento relevante en la cantidad de envíos que los clientes tramitaron a nivel nacional e internacional.

Categoría 4: Agilización de servicio

Descripción.

Es de suma relevancia mencionar la siguiente categoría, por lo que CINDE (2020) indica que la agilización de los servicios es de suma importancia para los insumos, dado que es necesaria la protección de los bienes (párr. 15). De tal manera, la facilitación de los procesos genera mejoras en la cadena de suministros y la satisfacción del cliente. Por lo tanto, las personas entrevistadas indicaron lo siguiente:

- *Entregas a domicilio, pick up en el lugar cuando los lugares estuvieron cerrados por cuarentena, y la creación de aplicaciones para que los pedidos pudieran [sic] agilizarse y dar una mejor atención al cliente, así como el uso de redes sociales. “Entrevistado 2”.*
- *La agilización de servicios como el e-commerce contribuyen a las medidas del acercamiento hacia el cliente. “Entrevistado 4”.*
- *Creo que el principal desafío para una PYME es entender cuál es la necesidad que tienen sus potenciales clientes, y cómo la PYME, a través de su producto o agilización del servicio, logra resolver esa necesidad, aportando valor agregado al cliente. Considero que en pocas ocasiones esté [sic] análisis no se realiza y esto puede ser clave para el éxito o fracaso de una PYME. “Entrevistado 7”.*

Análisis.

Al continuar con la línea del trabajo, es de suma importancia en esta categoría de análisis, puesto que la pandemia ha golpeado múltiples sectores de los negocios, sin respetar los tipos de compañías o rotación de la industria. Como resultado de dicha crisis, la economía a nivel mundial ha causado el cierre de muchas compañías, o bien han replanteado su estructura organizacional para mantener el negocio.

Gran cantidad de organizaciones se afectaron de manera abundante en la parte económica. No obstante, el sector más vulnerable ha sido el que conforman los emprendedores, dado que, según Medellín Cabrera (2021), indica que cuentan con negocios pequeños e impulsan una nueva propuesta de valor en el mercado, en la cual han sido víctimas de los trastornos económicos que se presentan en la actualidad (párr. 3). Por eso, la utilización de las tecnologías de información y comunicación es una herramienta de apoyo que reduce costos e incrementa a la capacidad productiva de los negocios.

De igual importancia, las tecnologías de información en las pequeñas y medianas empresas han sustentado la forma de emprendimiento e innovación de estas, como las plataformas de productos, los inventarios, los pedidos en línea y la coordinación de las entregas en destino. Por esta razón, Espinoza y Gutiérrez (2021) explican que:

El emprendedurismo es un proceso de mucha importancia para el desarrollo económico de los países. A través de la creación de empresas, el progreso tecnológico y la innovación liderada por las personas emprendedoras es posible mejorar la creación de riqueza de una nación y coadyuvar con el bienestar de sus habitantes. Para ello se requiere de políticas públicas orientadas a mejorar las condiciones necesarias para que se desarrollen estas actividades emprendedoras. (párr. 7)

Del mismo modo, la pandemia del Covid-19 ha impactado fuertemente en los costos de vida de la población, las labores y la cotidianidad de las personas. Los efectos de la pandemia por la propagación del coronavirus están cambiando las estructuras socioeconómicas a nivel global. Así mismo, las maneras de adquirir los bienes y servicios,

así como los requerimientos de las personas; por lo que los consumidores son más conscientes del gasto generado, y las compañías se adaptaron ágilmente a los cambios.

Cabe recalcar que la crisis del coronavirus, según Medellín Cabrera (2021), indica que ha creado oportunidades y propone los procesos de transformación y adaptación que llevan las empresas aplazándolo durante años, tales como el trabajo, la digitalización y la formación on-line (párr. 15). Además, el crear un grado de dificultad de la empresa y el coronavirus convoca a la desaparición de los inmuebles de la compañía. Por ende, debe reinventarse apresuradamente, comprendiendo las necesidades de los clientes, con el fin de proyectar sus productos dentro del mercado.

Por último, las tecnologías de información son incidentes de manera significativa en el desarrollo de las economías modernas, y también influyen en los diversos escenarios como parte del sector productivo. Por lo que el emprendimiento empresarial lo constituyen elementos financieros, condiciones institucionales y las múltiples decisiones de los administradores, para mantenerse en el mercado más competitivo, comprendiendo un modo de comercio establecido.

Categoría 5: Fortalecimiento de plataformas

Descripción.

La presente categoría surge a través de lo mencionado por parte de la muestra escogida para el presente trabajo. Se debe dar a conocer el fortalecimiento de las plataformas, dado que, en el desarrollo de estas, son utilizadas para la promoción y la comercialización de productos y servicios de las empresas PYMES, ante una tendencia del mercado. Por esta razón, dicha categoría muestra lo siguiente:

- *El fortalecimiento de las plataformas, páginas web, redes sociales, aplicaciones tecnológicas, mediante virtualización, sinpe móvil como método de pago. “Entrevistado 6”.*

- *Sí. Inversión en tecnologías y plataformas digitales, alianzas con otros empresarios o productores para reducir costos. “Entrevistado 1”.*
- *Mayor uso de tecnología y fortalecimiento de las plataformas electrónicas. “Entrevistado 3”.*

Análisis.

Las medidas sanitarias por la pandemia del Covid-19 han generado que los comercios cierren las puertas, o bien se reduzcan sus operaciones. Esto ha significado el despido de personal o la disminución de las jornadas laborales. Por eso, Bolaños (2021) explica que:

De acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), la crisis sanitaria elevó el desempleo hasta el 24.4% en julio del 2020 y, aunque ha ido a la baja desde entonces, mantiene niveles más altos que los previos a la pandemia. Según el último estudio realizado por el INEC, 419 035 personas se encuentran sin trabajo. (párr. 10)

Esta realidad está incentivando la creación de múltiples negocios virtuales, que van desde manualidades hasta alimentos con entrega a domicilio. Las empresas familiares han tenido una gran incidencia laboral por el Covid-19, e incursionaron en las ventas por internet o plataformas digitales, donde han vendido los productos a domicilio, o bien exprés. Sin embargo, los negocios presenciales surgen ante la urgencia por obtener ingresos para las personas desempleadas, con el fin de que desarrollen múltiples funciones.

Por lo que, según el Instituto Nacional de Estadística y Censo (llamado por sus siglas INEC) (2021), indica que es recomendable que las empresas analicen el entorno, el cual es ofrecido por el mercado, e investigar si el producto o servicio que estas van a brindar es competencia directa, o bien un complemento (párr. 16). No obstante, se busca que las empresas PYMES innoven, para la respectiva comercialización digital, según lo que el mercado oferte.

De tal manera que, en la actualidad, la tecnología ofrece muchas herramientas o plataformas para realizar estudios de mercado, o bien la venta de los productos a sus clientes, como, por ejemplo: Google Trends, Semrush, Mercado Libre, Amazon, Aerocasillas, entre otros. Además, se encuentra una gran cantidad de herramientas de monitoreo de la competencia, que apoya para recopilar información.

Por consiguiente, acerca del fortalecimiento de las plataformas tecnológicas, Bolaños (2021) menciona que una de las ventajas es el ahorro de los costos en alquileres, salarios, seguros, entre otros (p. 20). También, es fundamental que los negocios brinden los servicios en línea, dado que los clientes inicialmente buscan información en las redes, para la revisión de las posibilidades de pagos en línea, calidad, entrega en destino.

Categoría 6: Demanda

Descripción.

Con base en lo manifestado por los profesionales en Comercio Internacional, los entrevistados y expertos en el tema, se da origen a esta categoría de análisis, porque, tras generarse la pandemia del Covid-19, hubo demanda exhaustiva de los productos, donde las empresas Pymes los incrementaron, pues muchas de las empresas comenzaron a producir bienes orgánicos, con el fin de preservar el ambiente, especialmente los suelos y aguas de las fincas. Por lo tanto, las personas entrevistadas mencionan lo siguiente:

- *Algunos pueden ser la falta de insumos por la alta demanda para producciones agrícolas que se han atrasado por la disrupción de la cadena de suministros global, el encarecimiento de los insumos, la falta de transporte para exportar sus productos, entre otros. “Entrevistado 3”.*
- *En nuestro caso se tuvieron [sic] que incrementar el inventario dado a [sic] la alta demanda para evitar desabastecimiento o un incremento de precio. “Entrevistado 6”.*

- *La demanda de los supermercados no lograban [sic] contar con sus bienes a tiempo en los centros de abastecimiento al público. “Entrevistado 5”.*

Análisis.

Las ventas de los productos orgánicos han observado un aumento considerable a nivel mundial. El Covid-19 está sensibilizado a los consumidores sobre la relación entre la nutrición y salud, lo que ha provocado un aumento en el interés por los productos que beneficia nutritivamente, incluido los alimentos funcionales, tales como las frutas y verduras.

Por lo tanto, los alimentos orgánicos se consideran más saludables y seguros para la población. Hasbum (2022) menciona que, debido a la pandemia, cada vez la población tiene mayor temor de salud, donde los consumidores analizan la prevención de enfermedades y la mejora de la nutrición (p. 40). Además, los alimentos orgánicos obtienen el mayor impulso de ventas, ya que se consideran más saludables y seguros que los alimentos convencionales.

Por consiguiente, los cambios en el comportamiento de los consumidores han adoptado que durante la crisis del coronavirus no varíen. De tal manera, los productos orgánicos ofrecen muchos beneficios que los compradores puedan estar necesitando. Por lo tanto, Hasbum (2022) explica que los problemas de salud han resultado por el aumento de la demanda de los productos orgánicos, siguiendo las ventas sostenidas (p. 50).

La actual crisis provocada por el Covid-19, se constituye como una oportunidad para los productores del sector agropecuario de los productos orgánicos, ante un aumento de la demanda por parte de los clientes, tanto nacionales como internacionales. Los productores se asocian al tipo de productos, con una mejora del bienestar y la salud de los consumidores. Por ende, hay una mejor susceptibilidad al contraer algunas enfermedades o recuperarse de la mejor manera. Esto se debe a una tendencia de mercado que puede mantenerse durante un tiempo, en el sector, con un alto valor agregado, donde los productores costarricenses podrían verse afectados.

Categoría 7: Tiempos de tránsito

Descripción.

Con base en lo manifestado por los profesionales en Comercio Internacional, los entrevistados y expertos en el tema, se da origen a esta categoría de análisis, puesto que, tras generarse la pandemia del Covid-19, los tiempos de tránsito, a nivel de transporte, han generado incertidumbre en el tráfico marítimo y aéreo, dado que los valores del transporte han aumentado considerablemente. Por lo tanto, las personas entrevistadas mencionan lo siguiente:

- *Problemas o retrasos en los tiempos de tránsito en las exportaciones. Incertidumbre al saber si va a poder comercializar el producto. Trabas en cuanto a la exportación (más papeles que antes). Menor comercialización. “Entrevistado 2”.*
- *Colapso de Puerto [sic] marítimos ante la falta de personal, afectando los tiempos de tránsito y medidas más restrictivas al comercio. “Entrevistado 4”.*
- *El atraso de los medios de transporte internacional y la re programación [sic] de estos. “Entrevistado 6”.*

Análisis.

En la actualidad, las empresas están enfrentando diversos riesgos estratégicos y operacionales, como el retraso o la interrupción del suministro de materias primas, los cambios en la demanda de los clientes, el incremento considerable de costes, las reducciones logísticas que provocan retrasos en las entregas, los problemas de protección de la salud y la seguridad de los empleados, la insuficiencia de la mano de obra, o bien las dificultades en el momento de las importaciones y exportaciones. Por lo que, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (2021) indica que:

Si una empresa no tiene un plan de este tipo, debe realizar una evaluación exhaustiva de todos los riesgos de inmediato, analizando el capital humano de

la compañía, las subcontrataciones, la cadena de suministro, los clientes y el sector público (gobiernos). (párr .10)

De acuerdo con la evaluación de riesgos, las empresas deben responder a las cuestiones relacionadas con el espacio de los planes de producción, las adquisiciones, el suministro y la logística, donde se han visto afectadas en los últimos años, dadas la pandemia y la crisis de contenedores generada. Por esta razón, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (2021) explica que:

Aumento medio de los precios de las importaciones a nivel mundial de un 11% por esta circunstancia y alerta de que para los pequeños Estados insulares en desarrollo se podrían incrementar hasta un 24%. De mantenerse las actuales tarifas de los fletes, en 2023 los precios mundiales al consumidor aumentarían un 1,5%. Ese incremento alcanzaría el 7,5% para los pequeños Estados insulares en desarrollo y sería del 2,2% en las naciones menos adelantadas. (párr. 13)

La empresa debe prestar atención especial a la situación del Comercio Internacional de importación y exportación, de los productos agroalimentarios, en particular en los lugares de origen de los principales productos, dado que podría dar lugar a considerables pérdidas en la empresa. Por lo que Castro Porras y Carballo Sánchez (2022) mencionan que, para evitar los incidentes, las PYMES deben establecer distintos escenarios, que incluyan las respuestas que se llevarían a cabo para los planes de emergencia generados, en caso de enfrentar una crisis (p. 18).

De tal manera, lo que la pandemia causó a nivel mundial produjo que todas las navieras detuvieran sus actividades. Sin embargo, la fuerte demanda generada por la reactivación económica, tras la paulatina vuelta a la normalidad, está provocando inconvenientes en la colocación de las unidades, del mismo modo que los contenedores no se encuentran en los puertos, desde donde la mercancía aguarda para su importación o exportación.

Unidad de análisis 3: Plan de mejora

En la tercera unidad de análisis de la presente investigación, se toman como referencia los planes de mejora en la cadena de suministros para las buenas prácticas de las PYMES dedicadas a la industria alimentaria en la pandemia del Covid-19 en el año 2022, tomando en cuenta: costo de vida, servicios más especializados, adaptación de mercados y calidad del producto.

Los planes de mejora de las pequeñas y medianas empresas en el comercio, según Santiago León (2019), explican que son aquellos programas donde se caracteriza la dinámica rápida en los procesos de comercialización, para el beneficio de las importaciones y exportaciones (párr. 10). De tal manera que, al elaborar un plan de mejora, le permite, a la empresa, generar un bien a la implementación de la calidad de su cadena de suministros.

Por consiguiente, se presentan las categorías que se pudieron derivar de la presente unidad de análisis:

1. Costo de vida
2. Servicios especializados
3. Mejora de medidas
4. Adaptación de mercados
5. Calidad del producto
6. Alianzas de transportes.

Categoría 1: Costo de la vida

Descripción.

Durante el año 2020, es notorio el contagio el virus del Covid-19 en conjunto con la crisis económica, por lo que generó alerta a nivel nacional, dada la alta posibilidad de hospitalizaciones y personas fallecidas. De tal manera que la presente categoría surge a través de lo mencionado por parte de la muestra escogida para el presente trabajo, y se debe dar a conocer el encarecimiento del costo de la vida, dado que, por el desarrollo de este, se dan al desempleo y la disminución de los recursos económicos de la población y de los mercados internacionales. Por esta razón, dicha categoría muestra lo siguiente:

- *En nuestro caso se tuvieron que incrementar inventarios para evitar desabastecimiento o un incremento de precio o el incremento del costo de vida. “Entrevistado 4”.*
- *Si [sic]. El impacto viene como espiral y siempre termina encareciendo al consumidor final. “Entrevistado 7”.*
- *Si, debido a que ha encarecido el costo de vida. “Entrevistado 3”.*

Análisis.

El incremento en el costo de vida y el estancamiento del empleo continúan en incrementando en los últimos años, por lo que algunos aspectos considerables son la producción y el laboral, así como las finanzas públicas, el comercio exterior e inversión extranjera directa, que hacen que el costo de los productos se vea afectado en su precio. De tal manera que el Tecnológico Nacional de Costa Rica (2022) explica que. en el 2022, es un punto de inflexión entre la economía costarricense y en los empresarios que aprovechan su potencial (párr.10).

Del mismo modo, los fundamentos son determinantes para el crecimiento económico de años futuros, tales como las medidas inmediatas de la reactivación, que puedan impulsar los gobiernos en su administración, y el comportamiento del coronavirus. Por consiguiente, el desafío de balancear la salud pública y la salud economía continúan, así como la atención de las finanzas públicas, dado que el Diario La Gaceta (2022) indica que los agentes económicos estarán muy atentos a las señales que brindan las nuevas autoridades

económicas, para formar sus expectativas, y en consecuencia sus decisiones a nivel económico (párr. 12).

Por esta razón, las autoridades económicas tendrán que operar los entornos internacional y nacional complejos, y balancear las políticas, que podrían ser contradictorias entre los objetivos de estabilidad y crecimiento. A su vez, el tipo de cambio del dólar es un fundamento para incrementar el costo de la vida considerablemente, dada su alta volatilidad, con tendencia al incremento constante. Por lo que, según el Tecnológico Nacional de Costa Rica (2022), en su estudio realizado, indica que se espera una variación interanual de 4.2% mayor a los últimos años (párr. 20).

Por otra parte, un aspecto que influye es el desempleo en el país, debido a que la pandemia del Covid-19 agudizó una baja participación, en el cual, se alcanzan niveles altos de preparticipación laboral. Sin embargo, según el Tecnológico Nacional de Costa Rica (2022), la principal preocupación es la recuperación del empleo, donde el régimen de Zona Franca contuvo una pérdida de empleo de un 13%, al no mediar acciones de reactivación efectivas para las empresas de régimen definitivo (párr. 22).

Es de suma importante conocer que, para determinar el incremento del costo de la vida, es necesario utilizar el consumo per cápita mensual del hogar de los costarricenses. Por esta razón, el Diario La Gaceta (2022) indica que dichos estudios son necesarios, dado que:

Determinan que el gasto en ropa y zapatos, que fue el que más disminuyó, ocupa la octava posición en la estructura del consumo. Por su parte, el rubro de comidas preparadas fuera del hogar, que fue el segundo que más disminuyó, ocupa la tercera posición en importancia en la estructura del consumo. Además, los gastos en recreación y entretenimiento, cuya disminución también fue importante, ocupa la novena posición. Estos tres rubros reflejan el impacto negativo sufridos por el comercio y los servicios en la economía nacional. (párr. 27)

Categoría 2: Servicios especializados

Descripción.

Con base en lo manifestado por los profesionales en Comercio Internacional, los entrevistados y expertos en el tema, se da origen a esta categoría de análisis, puesto que, tras generarse la pandemia del Covid-19, los servicios brindados por las empresas PYMES se especializaron, con el fin de brindar mejoras a la atención al cliente y aumentar sus importaciones y exportaciones hacia los distintos mercados. Por lo tanto, las personas entrevistadas mencionan lo siguiente:

- *Si [sic], donde se pueda ofrecer un servicio más especializado, con el fin de satisfacer las necesidades del mercado y específicamente de sus clientes. “Entrevistado 3”.*
- *La innovación y la especialización de los productos es parte de la competencia, sin importar la industria a la que se dirija, por lo que es un aspecto de suma relevancia. “Entrevistado 7”.*
- *Un mejor servicio al cliente y presentar los productos más especializados de una forma llamativa y atractiva para los clientes. “Entrevistado 5”.*

Análisis.

La especialización de los servicios brindados a los consumidores ha cambiado considerablemente, dado que los propietarios de los negocios se vieron obligados a introducir alternativas para adecuarse a la nueva normalidad. Por eso, las pequeñas y medianas empresas se vieron obligadas a reinventarse, en medio de la incertidumbre comercial y económica provocada por la pandemia del coronavirus.

Del tal modo, el distanciamiento social generado puso a prueba a los empresarios, para mejorar sus prácticas de producción y comerciales de la PYME, porque analizaron si tienen la capacidad de adquirir nuevos negocios de productos y servicios, y la manera

adecuada de comercializarlos. También, la determinación del sector al que pertenecen, con el fin de especializarse en dicho bien.

Con respecto a la demanda interna, el consumo de los hogares costarricenses y la inversión son factores que contribuyen al incremento interanual reportado trimestralmente. De tal forma, el Banco Centroamericano de Integración Económica (2022) menciona:

El crecimiento por sector económico, el que reportó el alza más importante durante el I trimestre de este año fue el de actividades de alojamiento y servicios de comida (que pasó de un -40,4 % a un 51,1 % interanual), lo cual muestra una reactivación muy importante en el sector turismo. Por su parte, el transporte y el almacenamiento también mostraron un repunte (pasando de un -10,3 % en el I trimestre 2021 a un 22,1 % en el I trimestre 2022). En general, todos los demás sectores productivos presentan una mejora aunque sea leve, excepto por el de agricultura, silvicultura y pesca, que más bien decreció un 0,7 % a inicios de este año. (p. 10)

Por otra parte, la diversificación empresarial es basada en la ampliación de los productos y servicios que las empresas ofrecen; por ejemplo, el aumento del horario de atención, la inclusión de nuevos productos o especialización de los servicios, las mejoras en las entregas y los costos. También, las exportaciones de bienes y servicios continúan en aumento. Así mismo, los productos de la industria agroalimentaria aumentaron sus exportaciones e importaciones en el país, dado que, según el Banco Centroamericano de Integración Económica (2022), su mejora está asociada al incremento del ingreso de turistas al país (p. 20). No obstante, Costa Rica continúa en una constante recuperación de la economía, en cuanto a las exportaciones presentadas en los últimos años.

Por último, la especialización de los servicios puede realizarse a través del e-commerce, en el cual el comercio on-line ha crecido durante la crisis del Covid-19. Sin embargo, las pequeñas y medianas empresas aun presentan inconvenientes para comercializar sus productos, con servicios más personalizados. Por esta razón, muchas de las

PYMES no presentan la capacidad de transformar su modelo de ventas de manera virtual, facilitando así su comercialización y contacto con sus clientes, ofreciendo mejores servicios.

Categoría 3: Mejora de medidas

Descripción.

Es de suma relevancia mencionar la siguiente categoría, por lo que según Adenauer Stiftung (2020), la mejora de las medidas en las empresas PYMES es de suma importancia:

Dado a que [sic] la pandemia puso a prueba las habilidades de las empresas y los consumidores para adaptarse a un entorno digital, y los datos disponibles sugieren que las importantes brechas y escasez de habilidades operan como obstáculos para las MIPYMES. (p. 38)

De tal manera, son necesarias las mejoras en la comercialización de los productos y los procesos. Por lo tanto, las personas entrevistadas indicaron lo siguiente:

- *Algunos pueden ser la falta de la mejora de medidas en sus insumos para producciones agrícolas que se han atrasado por la disrupción de la cadena de suministros global, el encarecimiento de los insumos, la falta de transporte para exportar sus productos, entre otros. “Entrevistado 5”.*
- *Sí, pero deben mejorar sus medidas y adaptarse a ellas al día a día, para siempre asegurarle calidad a su cliente final y ganancias al productor. “Entrevistado 3”.*
- *Si [sic], con la mejora de las medidas en las empresas puede que el Covid 19 nos ayude a expandirnos hacia mercados extranjeros. “Entrevistado 6”.*

Análisis.

A inicios del 2020, se produjeron avances en el entorno normativo para la habilitación del comercio digital, especialmente en lo que respecta a los pagos digitales, dado que los

países, quienes contaban con la estrategia de comercio electrónico, antes de la pandemia, adoptaron las medidas para aumentar las interoperabilidades de los pagos electrónicos y reducir los costos de adaptación para las empresas PYMES.

De tal manera, el aprovechamiento del comercio electrónico contribuye a la recuperación en una postpandemia, por esta razón de que los gobiernos pueden dar un salto a la calidad de sus políticas públicas, en varios ámbitos del ecosistema sólido en el sector agroindustrial. De modo que el comercio digital debe realizarse con la estrecha coordinación con los sectores privado, con el ámbito educativo y con la sociedad civil. Así mismo, según CEPAL (2021), algunas de las recomendaciones de política para el comercio electrónico son:

- Introducir planes de infraestructura digital a largo plazo y proporcionar un marco normativo, que fomente la coordinación público-privada para garantizar el acceso universal y asequible a Internet de alta calidad. Esto significa que los gobiernos deben ir más allá de las medidas de emergencia temporarias adoptadas durante la pandemia.
- Mejorar los procesos de aceleración del comercio y la logística, para sostener el crecimiento del comercio electrónico transfronterizo. Esto incluye el desarrollo de capacidades y la adopción de nuevas tecnologías, como la inteligencia artificial y el *blockchain*, para automatizar y modernizar la evaluación de riesgos y otros procedimientos aduaneros.
- Modernizar los marcos normativos y jurídicos de los pagos electrónicos y digitales, especialmente los pagos digitales transfronterizos. Esto incluye formas innovadoras de profundizar en la introducción de los sistemas de pago electrónicos y digitales, preservando al mismo tiempo la privacidad y garantizando la confianza, permitiendo una mayor integración entre las instituciones. Recuperación económica tras la pandemia Covid-19, las deudas bancarias y las empresas digitales.
- Adoptar medidas para reducir los costos de comercio y las barreras de entrada, para que las MIPYMES participen en el comercio electrónico, evitar las prácticas preventivas y aplicar políticas de competencia eficaces (p. 13).

Dicho lo anterior, los gobiernos se enfrentan a una desventaja, entre promover el acceso a los mercados y plataformas digitales establecidas y restringir el poder del mercado, porque que se podrían presentar ineficiencias y efectos distributivos no proyectados. Además, algunas vías, según CEPAL (2021), explican que las medidas incluyen la facilitación del acceso a plataformas en línea informativa, con el fin de que las empresas PYMES se conecten con sus clientes a nivel internacional, y buscar nuevas modalidades de promoción de exportaciones (párr. 7)

Por consiguiente, las medidas de mejora también son enfocadas en las administraciones aduaneras, donde el comercio electrónico crea comparables a nivel transfronterizo, continuando las normas internacionales; dado que simplifican los programas e iniciativas, con el fin de promover el comercio electrónico con las estrategias de transformación digital, especializadas en el reforzamiento de las habilidades y competencias digitales.

Categoría 4: Adaptación de mercados

Descripción.

La presente categoría surge a través de lo mencionado por parte de la muestra escogida para el presente trabajo; se debe dar a conocer la adaptación a los nuevos mercados, pues el confinamiento y las estrictas medidas de distanciamiento social, son parte de la realidad social en las que las empresas PYMES tienen afectaciones, por lo que las pequeñas y medianas empresas se adaptaron a los distintos mercados, innovando sus metodologías de comercialización. Por esta razón, dicha categoría muestra lo siguiente:

- *Sí, pero deben mejorar sus medidas y adaptarse a ellas al día a día, para siempre asegurarle calidad a su cliente final y ganancias al productor. “Entrevistado 3”.*
- *Siempre y cuando logren adaptarse a los retos que la pandemia representa, pueden surgir en el ámbito comercial. “Entrevistado 2”.*
- *La adaptación de mercados es parte de la competencia, sin importar la industria a la que se dirija, por lo que es un aspecto de suma relevancia. “Entrevistado 4”.*

Análisis.

Desde hace varios años, en Centroamérica se ha emitido la regulación para promover el comercio electrónico para la compra de los bienes y servicios. No obstante, el uso no ha sido el correcto para los consumidores, como sí se ha incurrido en los mercados más desarrollados. De tal modo, la forma tradicional de desplazarse a puntos de venta ha sido limitada por las declaraciones de emergencia y la cuarentena, impuestas por la mayoría de países. Por esto, OCDE (2019) menciona que dichas restricciones han obligado, a los proveedores de bienes y servicios, a actualizar las plataformas tecnológicas, para que los consumidores puedan adquirirlos (párr. 3).

Por esta razón, muchas personas han tenido que recurrir al comercio electrónico, para evitar la salida de sus hogares. Por lo tanto, está la utilización de las herramientas de pago por parte de los comerciantes, con el fin de poner a disposición de sus clientes mecanismos de pago seguros, que sean por medio del uso de los celulares, tarjetas de crédito u otros medios, así como la posibilidad de suscripción y formalización de contratos a través de documentos electrónicos, firmas digitales y otros mecanismos.

Por consiguiente, dado el surgimiento de la pandemia del Covid-19, la vida económica y comercial ha variado, debido al distanciamiento social y a la reducción de riesgo de propagación del virus, así como la agilización de operaciones de negocio y seguridad en el ámbito del comercio electrónico. A su vez, OCDE (2019) explica:

Ante la masificación del uso de internet y nuevas formas de realizar diferentes transacciones en línea, se han generado nuevas tendencias de gestión empresarial, de lo cual definitivamente Costa Rica no ha escapado. Fue en respuesta a estos cambios y como mecanismo de adaptación a las nuevas tecnologías, que en el transcurso de los años se han aprobado diferentes normas que regulan y permiten la realización de actos de comercio por medios electrónicos. (p. 30)

El empleo de medios electrónicos, en el contexto de la crisis de la pandemia del Covid-19, prevé que los mecanismos para la realización de actividades comerciales permitan la suscripción y formalización de los contratos por medios electrónicos, con el fin de fomentar los vínculos comerciales no presenciales, para brindar nuevas oportunidades de acceso a las partes. De tal modo, los beneficios otorgados gracias al comercio electrónico, deben ser acompañados por marcos regulatorios en las empresas PYMES, ya que deben ser medios seguros para la realización de transacciones acordadas por las partes, que faciliten los recursos económicos de estas.

Categoría 5: Calidad del producto

Descripción.

Es importante indicar la siguiente categoría, por lo que Lustig y Tommasi (2020) manifiestan que es la calidad del producto, y el curso de la pandemia del Covid-19, lo que ha evidenciado cambios en la nutrición de la población (párr. 15). De tal manera, los consumidores necesitan productos más nutritivos y frescos, además del aumento considerable de la competitividad en los mercados. Por lo tanto, las personas entrevistadas manifestaron lo siguiente:

- *Siempre es relevante, el problema puede ser la cantidad y calidad de suministros que requieren las Pymes, ya que esto comparado con el volumen de otras industrias no es significativo. “Entrevistado 5”.*
- *Las causas son variadas, dado a [sic] que pueden ir desde la calidad del producto y hasta características propias de cada sector productivo. “Entrevistado 2”.*

Análisis.

Al tomar en cuenta lo mencionado por los entrevistados, la calidad del producto en el sector agroalimentario es de gran importancia, debido a que genera demanda a nivel de

mercados nacionales e internacionales. Por lo que este sector costarricense ha sido un gran agente vendedor de este tipo de servicio, si bien, en los últimos años se ha reducido la cantidad y tamaño de sus ventas a niveles internacionales.

De tal modo, el Banco Mundial (2022) explica que Costa Rica es un país de ingresos medio-altos, con el segundo PIB per cápita de Centroamérica, por lo que existen también oportunidades para los bienes de consumo (p. 3). Sin embargo, se destaca que la renta es desigual, por lo que los productos de calidad rango medio-alto y alto solo son accesibles en el mercado nacional, y la coyuntura de la economía actual también ha condicionado el ritmo del crecimiento de estos mercados.

Los productos agroalimentarios tienen más restringida la entrada, por la competencia de la agroindustria costarricense y los altos aranceles que protegen algunos de los productos locales. Ahora bien, los productos gourmet siguen beneficiándose del desarrollo. De tal manera, la Oficina Económica y Comercial de España en Panamá (2021) menciona que:

En el ámbito de bienes agroindustriales, existen oportunidades para los bienes de equipo que puedan ser usados en las industrias orientadas a la exportación agricultura. Debido a la emergencia sanitaria del Covid-19 y el crecimiento del turismo hasta antes de la pandemia, se estiman oportunidades para empresas que puedan mejorar la gestión y la calidad de los servicios tales como aquellas dedicadas a soluciones de agricultura, digitalización, manejo de datos. (p. 4)

Costa Rica, pese al fuerte desarrollo obtenido en la industria agroalimentaria, requiere grandes inversiones para modernizar sus prácticas en las pequeñas y medianas empresas; por eso, el Banco Mundial (2022), menciona que la renovación de un sistema de transporte, así como la apertura a las telecomunicaciones y el creciente interés en el sector tecnológico, presentan oportunidades de negocio para las empresas costarricenses (p. 7).

Categoría 6: Alianzas de transportes

Descripción.

La pandemia del Covid-19 cambió la manera contundente de la mayoría de las empresas dedicadas al sector agroindustrial. Con base en lo manifestado por los profesionales en Comercio Internacional, los entrevistados y expertos en el tema, se da origen a esta categoría de análisis, dado que la economía se deterioró considerablemente, donde el transporte internacional es menos eficaz y con un tiempo de tránsito mayor, por lo que la intensidad de los impactos se intensificó. Por esta razón, los entrevistados mencionaron lo siguiente:

- *La distribución y venta: coordinación con el cliente o trabajar contra entrega. Transporte [sic]: coordinado y en rutas o alianzas de transporte. “Entrevistado 1”.*
- *La creación de alianzas de transporte al contar con 2 o 3 proveedores distintos y tomar en consideración posibles eventualidades. “Entrevistado 4”.*
- *Algunos pueden ser la falta de insumos para producciones agrícolas que se han atrasado por la disrupción de la cadena de suministros global, el encarecimiento de los insumos, la falta de alianzas de transporte para exportar sus productos, entre otros. “Entrevistado 6”.*

Análisis.

Dado a conocer lo anterior, es relevante resaltar que las alianzas a nivel de transporte han cobrado importancia para las empresas pequeñas y medianas, debido al cierre generalizado de las fronteras para el tránsito de carga y personas, que ha llevado a que la industria genere una crisis. Por lo que se estima que, en la industria aérea, según Bravo, Rivera, Pacheco y Ávila (2022), durante los primeros ocho meses del año 2020, las aerolíneas a nivel global han perdido ingresos del orden de los USD 256 mil millones, de los cuales un 7% (USD 19 mil millones) corresponden a pérdidas originadas en América Latina y el Caribe

(p. 5). Por esta razón, en la región, la caída de esta industria pone en peligro a muchas empresas, afectando especialmente el ingreso de población extranjera al país.

Del mismo modo, la pandemia deja en entredicho a numerosos planes de expansión en aeropuertos e infraestructuras logísticas del país, debido a que los flujos de comercialización proyectados no son recuperables a mediano plazo. Por eso, las circunstancias actuales incrementan la incertidumbre en la economía; por ende, las empresas pequeñas y medianas buscan la mejora de sus condiciones financieras, creando alianzas con los sectores logísticos, con el fin de abaratar costes en sus productos para su comercialización.

Las alianzas, fusiones y adquisiciones han creado una nueva realidad en la industria, donde queda protagonizada en poco agentes, los que ostentan el poder del mercado. En consecuencia, se ha creado la presión sobre las terminales por unas reducciones de las tarifas de sus servicios y la velocidad en el manejo de los buques en los puertos. De tal modo que, según Bravo, *et al.* (2022), mencionan que más allá de las cancelaciones, el hecho de que el sector naviero de contenedores está basado en un sistema de alianzas y consorcios, le permite controlar los precios en cierta medida (p. 42). Consecuentemente, la reducción de la demanda no traducida está en la baja de los precios para los clientes.

Por otra parte, el comercio marítimo de contenedores, en el 2020, busca la adopción de las medidas estrictas por parte de los países, con el fin de controlar la pandemia del coronavirus, dado que los sistemas de transporte y comercio internacional se han visto sometidos a gran tensión por la propagación del virus. A su vez, las compañías navieras reaccionaron tomando también sus propias medidas preventivas para la mitigación del contagio. Así mismo, Ruiz Hidalgo (2021), indica que:

Los volúmenes de comercio de contenedores han variado de manera importante durante los siete primeros meses de 2020. En términos de comercio internacional realizado a través de contenedores, el primer efecto de la pandemia y de las medidas de respuesta se sintió en febrero de 2020, con una

caída interanual significativa en los volúmenes exportados por los puertos en el Lejano Oriente (-17,9%). Las importaciones en otras regiones del mundo, a su vez, también experimentaron fuertes reducciones en febrero de 2020, particularmente en América del Norte (-14,8%), Europa (-10,3%) y en el mismo Lejano Oriente (-5,4%). En todo el resto del mundo, por regiones y en el resultado global, la caída principal se observa a partir de abril y mayo, aunque en junio se observa una caída relativamente menor. (p. 54)

Interpretación de datos

Primeramente, en el estudio y análisis se da la posibilidad de entender las políticas comerciales, dirigidas desde el Gobierno, en el tema de granos básicos en Costa Rica, apoyando a los productores nacionales a observar el movimiento de los mercados nacionales e internacionales. Así mismo, el riesgo de dichas políticas y sus distintos detractores han argumentado el impacto que el mismo genera al comprar los alimentos en el tiempo de crisis. Por esta razón, los productores nacionales no son capaces de dar respuesta ante una situación de crisis alimentaria, dado que su sistema productivo se ha debilitado.

De tal modo, el riesgo que los agricultores asumen genera un riesgo de pérdida de los productos en el tiempo de crisis. Esto lleva a que el productor nacional no sería capaz de responder considerablemente a la región y a sus exportaciones. De la misma manera, la producción agrícola costarricense posee un incremento en los costos, sobre todo en aquellos cultivos que carecen de la mano de obra extranjera.

Por consiguiente, hubo el incremento de la demanda de bienes y materias primas, cuando se dejaron atrás las primeras medidas de confinamiento, sobre todo en América del Norte, así como el retraso en los tránsitos locales de contenedores, principalmente en los puertos estadounidenses y europeos. Dada la suspensión de las operaciones generadas por los inconvenientes producidos por el Covid-19, en Costa Rica, implica un aumento en el costo de importación de algunos rubros, sobre todo de aquellos producidos en el continente asiático, los cuales deben pasar por puertos donde se encuentran colapsados.

Además, las cadenas de valor mundiales fueron los principales canales de transmisión de los efectos del Covid-19 al comercio mundial. No obstante, el choque de la oferta del comercio mundial se intensificó, por el incremento de la demanda, debido a las medidas utilizadas para minimizar el contagio adoptado en los distintos países. Por esto, la evolución de la pandemia, durante los últimos años, se ha incrementado en las distintas zonas a nivel mundial, donde el comercio de los servicios e insumos se ha visto afectado considerablemente. El valor de las exportaciones e importaciones mundiales de alimentos se contrajo a alrededor de dos terceras partes, presentadas en los estudios de los años anteriores.

Así mismo, el contacto entre las personas es la principal fuente de contagio, por lo que se les da mayor importancia a las vías del contagio del virus. Sin embargo, por el comportamiento de dicha enfermedad, pueden tomarse precauciones para evitar la propagación. Al tener en cuenta el comportamiento del virus, es muy poco probable que el Covid-19 se pueda transmitir a través de los alimentos. También, los encadenamientos productivos se han afectado considerablemente, ante los debilitados mercados, para colocar los productos. También, se ha observado perder cosechas y sus frutos, dado al endeudamiento y la pérdida de los bienes patrimoniales, y la privación de las oportunidades de la mano de obra extranjera, para mantener sus fincas en mejor estado.

En la crisis sanitaria, es de suma relevancia que las empresas puedan contar con las capacidades locales, para poder generar una respuesta adaptada a las necesidades y realidades de la región, de tal manera que se encuentren medidas a considerar entre los países de la región que son adaptables a otros países. Por consiguiente, aquellas naciones que cuenten con ecosistemas de innovación más avanzados, y con capacidades institucionales más desarrolladas, son los que se encuentran en la capacidad de dar respuesta a la crisis, de forma eficaz y eficiente.

Con el cierre de fronteras y la disminución abrupta del comercio internacional, que provocó la pandemia por el Covid-19, se denota la importancia de cada uno de los países en la posibilidad de producir los alimentos consumidos en ellos, dado que, en una situación de

emergencia, no se genera un desabastecimiento del mercado, y la nación contaría con una producción sostenida y garantizada en el tiempo, respaldada por la cadena de industrialización y distribución. Por otro lado, la pandemia dio a conocer la fragilidad de la actividad exportadora, debido a que se basa en los bienes no esenciales para la dieta de los países importadores.

La mensajería se ha convertido en un motor fundamental de la economía del país, logrando conectar las pequeñas y grandes empresas con sus clientes, provocando un apoyo importante para la continuidad de los negocios. Así mismo, es notorio que algunos servicios disminuyeron como un efecto de la pandemia del Covid-19; por ejemplo: trámite de pasaportes, visas y envíos internacionales. De este modo, las empresas experimentaron un crecimiento relevante en la demanda de otros productos comerciales, que generaron herramientas esenciales para la población.

Del mismo modo, la pandemia del covid-19 ha impactado fuertemente en los costos de vida de la población, las labores y la cotidianidad de las personas. Los efectos de la pandemia, por la propagación del coronavirus, están cambiando las estructuras socioeconómicas a nivel global; así mismo, las maneras de adquirir los bienes y servicios, así como los requerimientos de las personas. Por eso, los consumidores son más conscientes del gasto generado, y las compañías se adaptaron ágilmente a los cambios. De tal manera que, en la actualidad, la tecnología ofrece muchas herramientas o plataformas para realizar estudios de mercado, o bien la venta de los productos a sus clientes. Además, se encuentra una gran cantidad de herramientas de monitoreo de la competencia, que apoya a recopilar información.

La actual crisis provocada por el covid-19, se constituye como una oportunidad para los productores del sector agropecuario de los productos orgánicos, ante un aumento de la demanda por parte de los clientes, tanto nacionales como internacionales, quienes se asocian al tipo de productos con una mejora del bienestar y de la salud de los consumidores. Por ende, hay una mejor susceptibilidad al contraer algunas enfermedades, o recuperarse de la mejor manera. Eso se debe a una tendencia de mercado que puede mantenerse durante un tiempo,

en el sector con un alto valor agregado, donde los productores costarricenses podrían verse afectados.

La empresa debe prestar atención especial a la situación del comercio internacional de importación y exportación, de los productos agroalimentarios, en particular en los lugares de origen de los principales productos, dado que podría dar lugar a considerables pérdidas en la empresa, porque la pandemia causó las pérdidas a nivel mundial, al punto de que todas las navieras detuvieran sus actividades. Sin embargo, la fuerte demanda generada por la reactivación económica, tras la paulatina vuelta a la normalidad, está provocando inconvenientes en la colocación de las unidades.

De tal manera, los fundamentos son determinantes para el crecimiento económico de años futuros, tales como las medidas inmediatas de la reactivación, que puedan impulsar los gobiernos en su administración, y el comportamiento del coronavirus. Por consiguiente, el desafío de balancear la salud pública y la salud de la economía continúan, así como la atención de las finanzas públicas. Por otra parte, un aspecto que influye es el desempleo en el país, debido a que la pandemia del Covid-19 agudizó una baja participación.

Por otra parte, la diversificación empresarial es basada en la ampliación de los productos y servicios que las empresas ofrecen; por ejemplo: aumento del horario de atención, inclusión de nuevos productos o especialización de estos, mejoras en las entregas y costos. También, las exportaciones de bienes y servicios continúan en aumento. Así mismo, los productos de la industria agroalimentaria aumentaron sus exportaciones e importaciones en el país.

Además, los gobiernos se enfrentan a una desventaja entre promover el acceso a los mercados y plataformas digitales establecidas, y restringir el poder del mercado. Las medidas de mejora, también, son enfocadas a las administraciones aduaneras, donde el comercio electrónico crea comparables a nivel transfronterizo, continuando las normas internacionales.

Las alianzas, fusiones y adquisiciones han creado una nueva realidad en la industria, donde queda protagonizada en poco agentes, los que ostentan el poder del mercado. En consecuencia, se ha creado la presión sobre las terminales por unas reducciones de las tarifas de sus servicios, y la velocidad en el manejo de los buques en los puertos.

Costa Rica, pese al fuerte desarrollo obtenido en la industria agroalimentaria, requiere grandes inversiones para modernizar sus prácticas en las pequeñas y medianas empresas. Los productos agroalimentarios tienen más restringida la entrada, por la competencia de la agroindustria costarricense y los altos aranceles que protegen algunos de los productos locales. Ahora bien, los productos gourmet siguen beneficiándose del desarrollo.

El empleo de medios electrónicos, en el contexto de la crisis de la pandemia del Covid-19, prevé que los mecanismos, para la realización de actividades comerciales, permitan la suscripción y formalización de los contratos por medios electrónicos, con el fin de fomentar los vínculos comerciales no presenciales, para brindarles nuevas oportunidades de acceso a las partes. De tal modo, los beneficios otorgados, gracias al comercio electrónico, deben ser acompañados por marcos regulatorios en las empresas PYMES, ya que deben ser medios seguros para la realización de transacciones acordadas por las partes, que faciliten los recursos económicos de ellas.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La importancia del presente capítulo es indispensable en la investigación, ya que se desarrollarán las conclusiones y recomendaciones que surgen a través de la misma. Las conclusiones se determinarán a partir de las categorías que se desarrollaron a través de los objetivos específicos de la investigación, y también se toma en cuenta el poder dar respuesta a la pregunta principal de la investigación. Las recomendaciones se realizarán a través de lo concluido.

CONCLUSIONES

Se determina que el riesgo de dichas políticas y sus distintos detractores han argumentado el impacto que el mismo genera al comprar los alimentos en el tiempo de crisis.

Se concluye que los productores nacionales no son capaces de dar respuesta ante una situación de crisis alimentaria, dado que su sistema productivo se ha debilitado. Además, el productor nacional no sería capaz de responder considerablemente a la región y a sus exportaciones.

Por consiguiente, se dio el incremento de la demanda de bienes y materias primas, cuando se dejaron atrás las primeras medidas de confinamiento, sobre todo en América del Norte, así como el retraso en los tránsitos locales de contenedores, principalmente en los puertos estadounidenses y europeos.

Es determinante que la producción agrícola costarricense posee un incremento en los costos, sobre todo en aquellos cultivos que carecen de la mano de obra extranjera.

Se concluye que, en Costa Rica, implica un aumento en el costo de importación de algunos rubros, sobre todo aquellos producidos en el continente asiático, los cuales deben pasar por puertos donde se encuentran colapsados.

Se concluye que las políticas comerciales, dirigidas desde el Gobierno, en el tema de granos básicos en Costa Rica, han apoyado a los productores nacionales, para observar el movimiento de los mercados nacionales e internacionales.

A modo de cierre, las cadenas de valor mundiales fueron los principales canales de transmisión de los efectos del Covid-19 al comercio mundial, debido a que el choque de la oferta del comercio mundial se intensificó por el incremento de la demanda, dadas las medidas utilizadas para minimizar el contagio adoptado en los distintos países.

Así mismo, el contacto entre las personas es la principal fuente de contagio, por lo que da mayor importancia a las vías del contagio del virus. No obstante, con el comportamiento de dicha enfermedad, pueden tomarse precauciones para evitar la propagación.

Como conclusión, acerca del comportamiento del virus, es muy poco probable que el Covid-19 se pueda transmitir a través de los alimentos, por lo que los encadenamientos productivos se han afectado considerablemente, ante los debilitados mercados para colocar los productos. También, se ha observado perder cosechas y sus frutos, dado al endeudamiento y la pérdida de los bienes patrimoniales, y la privación de las oportunidades de la mano de obra extranjera, para mantener sus fincas es mejor estado.

Se puede deducir que, aquellas naciones que cuenten con ecosistemas de innovación más avanzados y con capacidades institucionales más desarrolladas, son las que se encuentran en la capacidad de dar respuesta a la crisis, de manera eficaz y eficiente.

Como resultado, se destaca que, por el cierre de fronteras y la disminución abrupta del comercio internacional, que provocó la pandemia por el Covid-19, se denota la importancia de cada uno de los países en la posibilidad de producir los alimentos consumidos en ellos mismos, dado que, en una situación de emergencia, no genera un desabastecimiento del mercado, y la nación contaría con una producción sostenida y garantizada en el tiempo, respaldado por la cadena de industrialización y distribución.

Se concluye que hay una oportunidad para los productores del sector agropecuario de los productos orgánicos, ante un aumento de la demanda por parte de los clientes, tanto nacionales como internacionales, los cuales se asocian al tipo de productos con una mejora del bienestar y la salud de los consumidores.

Por eso, existe una mejor susceptibilidad al contraer algunas enfermedades o recuperarse de la mejor manera, dado que se debe a una tendencia de mercado que puede mantenerse durante un tiempo, en el sector con un alto valor agregado, donde los productores costarricenses podrían verse afectados.

Cabe concluir que la empresa debe prestar atención especial a la situación del comercio internacional de importación y exportación, de los productos agroalimentarios, en particular en los lugares de origen de los principales productos, porque podría dar lugar a considerables pérdidas en la empresa.

Es evidente que, la pandemia causó a nivel mundial que todas las navieras detuvieran sus actividades. De tal modo que la fuerte demanda, generada por la reactivación económica tras la paulatina vuelta a la normalidad, está provocando inconvenientes en la colocación de las unidades.

Es de suma relevancia concluir que la mensajería se ha convertido en un motor fundamental de la economía del país, logrando conectar las pequeñas y grandes empresas con sus clientes, provocando un apoyo importante para la continuidad de los negocios.

Se puede deducir que es notorio que algunos servicios disminuyeron como un efecto de la pandemia del Covid-19, trámite de pasaportes, visas y envíos internacionales. De este modo, las empresas experimentaron un crecimiento relevante en la demanda de otros productos comerciales, que generaron en herramientas esenciales para la población.

Como conclusión, la evolución de la pandemia durante los últimos años se ha incrementado en las distintas zonas a nivel mundial, donde el comercio de los servicios e insumos se ha visto afectado considerablemente. Por eso, el valor de las exportaciones e importaciones mundiales de alimentos se contrajo a alrededor de dos terceras partes presentadas en los estudios de los años anteriores.

Se determina que la pandemia del Covid-19 ha impactado fuertemente en los costos de vida de la población, las labores y la cotidianidad de las personas. Los efectos de la pandemia, por la propagación del coronavirus, están cambiando las estructuras socioeconómicas a nivel global.

Se concluye que cambiaron las maneras de adquirir los bienes y servicios, así como los requerimientos de las personas, por lo que los consumidores son más conscientes del gasto generado, y las compañías se adaptaron ágilmente a los cambios.

A modo de conclusión, la tecnología ofrece muchas herramientas o plataformas para realizar estudios de mercado, o bien la venta de los productos a sus clientes. También, se encuentra una gran cantidad de herramientas de monitoreo de la competencia, que apoya a recopilar información.

En síntesis, por la crisis sanitaria es de suma relevancia que las empresas puedan contar con las capacidades locales, para poder generar una respuesta adaptada a las necesidades y realidades de la región. Por consiguiente, se encuentran medidas a considerar entre los países de la región, que son adaptables a otros países.

Como resultado, se generó que los fundamentos son determinantes para el crecimiento económico de años futuros, tales como las medidas inmediatas de la reactivación que puedan impulsar los gobiernos en su administración y el comportamiento del coronavirus. Por consiguiente, el desafío de balancear la salud pública y la salud de la economía continúan, así como la atención de las finanzas públicas.

A modo de síntesis, la diversificación empresarial es basada en la ampliación de los productos y servicios que las compañías ofrecen. Además, las exportaciones de bienes y servicios continúan en aumento. Así mismo, los productos de la industria agroalimentaria aumentaron sus exportaciones e importaciones en el país.

Como resultado de la investigación, se determina que los gobiernos se enfrentan a una desventaja: entre promover el acceso a los mercados y plataformas digitales establecidas, y restringir el poder del mercado. Las medidas de mejora también son enfocadas en las administraciones aduaneras, donde el comercio electrónico crea comparables a nivel transfronterizo, continuando las normas internacionales.

Es evidente que las alianzas, fusiones y adquisiciones han creado una nueva realidad en la industria, la cual queda protagonizada en pocos agentes, los que ostentan el poder del mercado. Ahí se ha creado la presión sobre las terminales por unas reducciones de las tarifas de sus servicios, y la velocidad en el manejo de los buques en los puertos.

Como resultado del desarrollo obtenido en la industria agroalimentaria, requiere grandes inversiones para modernizar sus prácticas en las pequeñas y medianas empresas. Los productos agroalimentarios tienen más restringida la entrada, por la competencia de la agroindustria costarricense, y los altos aranceles que protegen algunos de los productos locales. Ahora bien, los productos gourmet siguen beneficiándose del desarrollo.

Finalmente, el empleo de medios electrónicos, en el contexto de la crisis de la pandemia del Covid-19, prevé que los mecanismos para la realización de actividades comerciales permitan la suscripción y formalización de los contratos por medios electrónicos, con el fin de fomentar los vínculos comerciales no presenciales, para brindar nuevas oportunidades de acceso a las partes.

A modo de conclusión, los beneficios otorgados gracias al comercio electrónico, deben ser acompañados por marcos regulatorios en las empresas PYMES, ya que deben ser

medios seguros para la realización de transacciones acordadas por las partes, que faciliten los recursos económicos de las mismas.

En fin, a modo de responder la pregunta del planteamiento del problema, se determina que la cadena de suministros en las empresas pymes dedicadas a la industria alimentaria tras la crisis mundial del Covid-19, se presentaron cambios en las empresas dado a que se implementaron las buenas practicas con el fin de mantener las pymes. Además, se determinaron que los incrementos en los tiempos de transito de los medios de transporte internacional, en donde los productos disminuyeron su calidad. Por otra parte, se concluye que tras implementarse la pandemia del covid-19, las empresas fortalecieron sus plataformas digitales con el fin de obtener un mejor control en sus ventas y cadena de suministros.

RECOMENDACIONES

Se recomienda, a las empresas PYMES, el diseño e implementación de un modelo de administración estratégica, que les permita a los propietarios una gestión estructurada e integral de sus emprendimientos en el sector de la agroindustria.

Se recomienda a las empresas PYMES del sector agroindustrial, un planteamiento estratégico, donde se deban considerar una definición y evaluación de objetivos, metas, medios de transporte para sus distribuciones y la identidad de la empresa.

Se recomienda, a las pequeñas y medianas empresas dedicadas a la industria agroalimentaria, un análisis contante de los factores externos de la organización, que impactan a ellas mismas y su desempeño.

Se le sugiere al MEIC, como responsable de las políticas del Gobierno, en relación con las empresas pequeñas y medianas del sector agroalimentario, la revisión y la integración de los programas de apoyo, incentivo y capacitación del sector agroindustrial.

Se recomienda, a las empresas gubernamentales, mayor apoyo en la facilitación de los procesos de formulación y preparación de un plan de negocio, obtención de fuentes crediticias para la inversión, y el soporte a los emprendimientos durante los primeros años de operación a las empresas dedicadas al sector agroalimentario.

Se sugiere a las pequeñas y medianas empresas del sector agroalimentario, el diseño de un modelo que sea adaptable a las condiciones y las necesidades de los clientes, en conocimiento, recursos y especialización de productos agroalimenticios.

Se recomienda que las empresas PYMES dedicadas al sector agroalimentario, puedan obtener un mayor uso en la presencia en la Web, al hacer una de las tecnologías de información disponibles, con el fin de hacer conocer a la empresa por su marca y productos.

Se sugiere a las empresas PYMES del sector agroindustrial acudir a las instituciones gubernamentales, para obtener orientación en el proceso de internacionalización, dado que estas instituciones facilitan el suministro de información necesaria para diferentes gestiones del comercio exterior.

Se sugiere a las pequeñas y medianas empresas del sector agroalimentario a la implementación de estrategias para la diversificación, con el fin de complementar las actividades existentes; esto permite reducir el impacto en las crisis.

Se recomienda a los municipios promover los encadenamientos locales, involucrando a las empresas pequeñas y medianas en los proyectos de expansión, con el fin de expandir la cantidad de recursos económicos.

Se sugiere a las pequeñas y medianas empresas del sector agroalimentario la adaptación del producto a ingresar en un nuevo mercado; esto se puede ejecutar consultando las tendencias y necesidades con base en los datos, o bien de manera directa al potencial del consumidor.

Se recomienda las pequeñas y medianas empresas del sector agroalimentario, el fomento de la transición de conocimiento al equipo de colaboradores, y su participación en la toma de decisiones de las PYMES; de este modo se obtienen de ideas para la innovación de procesos y productos.

CAPÍTULO VI: PROPUESTA

En los mercados actuales, las empresas se encuentran en el círculo competitivo muy alto, por lo que demandan una cultura de servicio centrada en la satisfacción de los clientes y la mejora continua de las empresas, lo cual exige a las pequeñas empresas la implementación de transformación tecnológica, aperturas de mercado y alianzas de transportes con los distintos consolidadores. A su vez, los consumidores son más estrictos, lo cual exige a los pequeños y medianos empresarios alternativas de solución a través de las mejoras en la organización.

Una propuesta de mejora, para que se proporcionen alternativas de solución, depende de la capacidad de las empresas de identificar, priorizar y resolver los problemas, donde exista una desviación entre lo que está ocurriendo y lo que realmente ocurre, y que la misma sea importante para que los dueños puedan corregir los desfases generados. Por ello, es de suma relevancia buscar mejoras en la cadena de suministros de la empresa, trabajando de manera conjunta con los funcionarios. Por esto, la identificación de las oportunidades de mejora es base para administrar de la mejor manera, permitiendo focalizar y priorizar las acciones pertinentes.

Objetivo

- Aplicar un programa de transformación digital para las pequeñas y medianas empresas durante la pandemia del Covid-19.

Por lo cual, la transformación digital, según Pascual (2018), es la transformación donde pueda convertirse en información útil, disponiendo un proceso de recolección, tratamiento y análisis de datos (p. 24). De tal manera, la transformación digital busca la integración de las nuevas tecnologías en las empresas PYMES, para innovar la manera en la cual operan.

Así mismo, la digitalización no se trata de la adquisición de ordenadores de altos costos, con el fin de almacenar datos en la nube. La transformación digital implica un cambio en la mentalidad de los directivos y empleados de las organizaciones, generando así nuevos métodos de trabajo que sean potenciales a la innovación tecnológica de la empresa.

De tal manera, la cadena de suministros y los procesos que conlleva tiene como principal objetivo proveer lo que el cliente necesita al momento en que lo requiera; por lo que, para el cumplimiento de dicha tarea, se encuentran implícitos en diversos procesos que los convierten en una actividad compleja. Ahí, requieren una correcta administración y gestión que coordine la toma de decisiones tácticas, el correcto manejo del inventario, las actividades operativas de distribución, transporte y demanda. De tal modo que Mora (2021) menciona:

Dentro de todos estos procedimientos y complejidad se encuentra la posibilidad de generar valor al proceso productivo de las empresas y hacerlos una ventaja competitiva en comparación a las demás empresas por medio de la optimización logística, acortando tiempos de distribución, eliminando costos y procesos innecesarios que agilicen las actividades para lograr llegar al cliente de una manera más ágil. (párr. 4)

Dicho lo anterior, al incorporar la digitalización en los procesos operativos de la empresa genera ventajas competitivas a corto y largo plazo, las cuales son las siguientes:

- Mejora en la eficiencia de los procesos organizacionales
- Impulsa la cultura de la innovación empresarial
- Contribuye a fomentar el trabajo en equipo y la comunicación interna
- Ofrece nuevas oportunidades de negocio, debido al análisis de datos
- Proporciona la capacidad de respuesta rápida en un entorno cambiante
- Mejora el servicio al cliente y la relación con la marca.

Por esta razón, en la actualidad las empresas se encuentran en la necesidad de adquirir sistemas operaciones a bajos costos, con el fin de ser más competitivas en el mercado. El contar con un operador logístico dentro de las empresas representa la toma del acercamiento entre sus clientes y la compañía, gracias a la mejora del servicio, de tal modo que el impacto logístico en cuanto a costos en los gastos de la empresa es considerable, por lo que, según Rivera (2017), menciona que el porcentaje de tercerización logística es mayor 50% para la tercerización y digitalización de las empresas y sus transportes (p. 15).

La implementación de los programas de digitalización es de gran utilidad y viabilidad para las pequeñas y medianas empresas, donde las integraciones de los distintos programas ayudarán, porque son estrategias que utilizan las empresas para minimizar los costos y tener mejores rendimientos. Dicho lo anterior, algunos sistemas que se recomiendan utilizar a bajos costos son:

- *Plan PYME NEO Business*: el mismo es dirigido a pequeñas y medianas empresas que aspiran a la incorporación de la tecnología a su negocio, solo con acceder a internet les permite gestionar su inventario, ventas, comprar, gastos y generar facturaciones electrónicas. (Costo aprox. \$113 mensuales, con tres usuarios).
- *Logistic Pro*: es una empresa dedicada a la logística y supply chain en América, donde se ofrecen soluciones para la planeación del transporte, distribuciones secundarias y logística para pequeñas y medianas empresas.

Por consiguiente, gracias a la transformación tecnológica, se ha observado que las empresas pequeñas pueden tener mejor apoyo a la comercialización, debido a que entre países existen regímenes de libre comercio donde las empresas pueden ir incorporándose a la venta de sus productos. Por lo que los tratados de libre comercio, según el Diario La Nación (2017, dichos acuerdos comerciales rinden su máximo fruto y coadyuvan en la creación de comercio y no la desviación del mismo (párr. 10). Por esta razón, se desarrollan en un entorno de bajar barreras arancelarias y no arancelarias.

De tal modo que, en Procomer, han apoyado a pequeñas y medianas empresas costarricenses, exportadoras o con potencial exportador, que han tenido dificultades en sus operaciones tras la pandemia del Covid-19, donde no disponen de fondos; de la misma manera que el objetivo es mitigar los impactos de la pandemia en la economía nacionales a través de la continuidad del negocio del sector agroalimentario. Por esto, se realizan investigaciones y análisis de mercado, donde instruyen a los pequeños empresarios en la comercialización de sus productos en el extranjero.

Además, Costa Rica no se encuentra exenta de los cambios que se han dado en la economía global, que han obligado a las empresas y países a centralizarse en el aumento de exportaciones, con las implicaciones que las mismas llevan y la reorganización de las cadenas de suministros de dichas compañías. Por consiguiente, en cada cadena de suministro se habla de la implementación de sistemas de digitalización, y del proceso que contiene la exportación con su respectivo análisis de riesgos.

De tal modo, es necesario que la Cámara de Exportadores de Costa Rica, apoye a los empresarios del sector agroalimentario, para negociar tarifas más competitivas con los distintos operadores logísticos. Por esta razón, CEPAL (2021) menciona que un operador logístico cuenta con un nivel superior de seguridad, es un aliado comercial y empresarial que brinda un valor agregado a la operación de sus clientes, dado que evita retrasos, pérdidas económicas, vulnerabilidades de productos, y crea una reputación corporativa para ambas partes (p. 40).

A su vez, la tercerización del transporte y las actividades logísticas son una tendencia que se encuentra en el país, porque se sugieren mejores costos a nivel de transporte y manejo de sus cargas. Así mismo, se encuentran operadores logísticos como DHL, Grupo Servica, Grupo Tical, Corporación Aeromar, entre otros que pueden brindar los distintos servicios que componen una cadena de suministros.

A modo de conclusión, es necesario que las empresas busquen una transformación digital, ya que pueden implementar sistemas que las beneficien de la siguiente manera:

- Mejoramiento del diseño de rutas del transporte
- Mayor control de pedidos
- Incremento de ruteos electrónicos
- Mayor monitoreo y control de viajes
- Mejora del servicio al cliente
- Disminución de tiempos de entrega
- Creación de alianzas de transporte con los operadores
- Apertura comercial en los distintos mercados
- Reducción de gastos operativos
- Automatización de documentos de transportes
- Mejora en la gestión de los funcionarios.

Finalmente, existen sistemas de cadenas de suministro en el mercado, que son capaces de adaptarse a las necesidades de una microempresa, e incluso de un nuevo emprendedor, dado que ofrecen múltiples soluciones a bajo costo y requerimientos según el mercado. También, las empresas se benefician de un sistema completo de gestión integral, aportando mejor estructura al negocio y un mayor acceso a información del mismo, permitiendo optimizar recursos y potenciar su negocio a nivel nacional e internacional.

Referencias

- Álvarez, I. B., y Barquero, A. C. (2021). Costa Rica busca reactivar su economía, en tiempos de COVID-19: el caso de la empresa de implementos médicos Edwards Lifesciences. *Revista Centroamericana de Administración Pública*, (81), 182-205. Recuperado de: <https://ojs.icap.ac.cr/index.php/RCAP/article/view/381>
- Álvarez-Aros, E. L., y Álvarez Herrera, M., (2018). Estrategias y prácticas de la innovación abierta en el rendimiento empresarial: una revisión y análisis bibliométrico. *Investigación Administrativa* 47(121). Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-76782018000100004
- Amador Miranda, C. R. (octubre de 2021). Análisis de la parametrización monetaria del producto creativo, que realizan los conceptualizadores publicitarios independientes, en el Área Metropolitana de Costa Rica durante el primer semestre 2021 y propuesta de una guía de precios. Recuperado de: https://repositorio.ulatina.ac.cr/bitstream/20.500.12411/1618/1/TFG_Ulatina_Carlos_Amador_Miranda_2008010853.pdf
- Araque, Y. C., García, A. G. R., López, R. G., Alvarado, N. B., y Nieves, D. C. R. (2020). Tendencias en la investigación universitaria: una visión desde Latinoamérica. *Vol. X*. En dialnet.unirioja.es. Universidad Continente Americano. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=788393#:~:text=Una%20visi%C3%B3n%20desde%20Latinoam%C3%A9rica%E2%80%9D%2C%20de>
- Arce Aguirre, D. (2018). La marca país Esencial Costa Rica: más allá del bienestar ambiental. *Perspectivas*, 1(17), 1. <https://doi.org/10.15359/rp.17.5>
- Arenas, I. D. R., Castañeda, C. K. V., Marín, J. A. D., Peláez, A. D., y Álvarez, A. F. R. (2020). Percepción del proceso de formación por competencias y su relación con las prácticas empresariales: un caso de estudio. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, 1(60),

46-68. Recuperado de:
<https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/1162/1545>

Armijos, J. C. (2020). Crecimiento empresarial vs. responsabilidad social. ¿Complementación o conflicto de categorías? *Revista de Investigación Aplicada en Ciencias Empresariales*, 8(1), 33. <https://doi.org/10.22370/riace.2019.8.1.2071>

Banco Centroamericano de Integración Económica. (2022). Centroamérica y la pandemia, impacto económico del Covid-19 en el 2020 y las perspectivas del 2021-2023. Recuperado de: https://www.bcie.org/fileadmin/bcie/espanol/archivos/novedades/publicaciones/informe_de_coyuntura/Centroame_rica_y_la_Pandemia_Impacto_Economico_2020_y_Perspectivas_2021-2023-1.pdf

Banco Mundial. (abril de 2022). Costa Rica: panorama general. Recuperado de: World Bank. Website: <https://www.bancomundial.org/es/country/costarica/overview>

Bolaños, F. M. (11 de junio de 2021). Negocios virtuales: ¿efectivos para sortear las limitaciones de la pandemia? Recuperado de: <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2021/06/11/negocios-virtuales-efectivos-sortear-limitaciones-pandemia>

Bonilla, O. (2019). Propuesta de política de seguridad alimentaria y su relación con la agricultura familiar en el distrito central del cantón de Alvarado de la provincia de Cartago, Costa Rica. Recuperado de: http://www.repositorio.unadmexico.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/390/1/Oscar%20Bonilla_Tesina_monografica.pdf

Bravo, M. A. C., Rivera, R. F. M., Pacheco, A. de J. M., y Ávila, M. A. B. (2022). Algunas consideraciones sobre el impacto del Covid-19 en el transporte aéreo de Ecuador. *ECA Sinergia*, 13(1), 93-101. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/5885/588569800007/html/>

- Brenes, E. N. (20 de setiembre de 2018). Prácticas seguras de alimentación, una necesidad para todos. Recuperado de: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-prensa/noticias/3-newsflash/364-ministerio-de-salud-hace-enfasis-en-el-compromiso-de-sus-funcionarios-con-la-poblacion>
- Brenes, K. C. (2020). El surgimiento de las PYMES en Costa Rica desde una perspectiva histórico-económica (1950-2018). *Revista de Ciencias Sociales (Cr)*, III(169). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/153/15365453003/html/>
- Bendeck Segrera, H. J.? (2020). Modelos de gestion logística en las pequeñas y medianas empresas (PYMES). Recuperado de: https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/18491/1/2020_modelos_gestion_logistica.pdf
- CADEXCO. (2020). Impacto del COVID-19 | CADEXCO. Recuperado de: CADEXCO. Website: <https://www.cadexco.org/contents/21/impacto-del-covid-19>
- Caribe, C. E. para A. L. y el. (2020). Sistemas alimentarios y COVID-19 en América Latina y el Caribe N° 16: actualización de los impactos y respuestas. [Www.cepal.org](http://www.cepal.org). Recuperado de: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/46547-sistemas-alimentarios-covid-19-america-latina-caribe-ndeg-16-actualizacion>
- Castro Porras, L., y Carballo Sánchez, J. (2022). Determinación de los efectos comerciales y económicos de una adecuada trazabilidad en las importaciones de productos de la industria médica en medio de una pandemia como lo es el COVID-19, en el período de enero del 2020 a noviembre del 2021. Repositorio.utn.ac.cr. Recuperado de: <https://repositorio.utn.ac.cr/handle/20.500.13077/616>
- Caycedo Sánchez, V. M. (20 de setiembre de 2021). Inteligencia de negocios como alternativa de lectura en Pymes. Recuperado de: Generación de conocimiento para la competitividad empresarial. Website: <https://americana.edu.co/medellin/wp->

content/uploads/2020/09/Generaci%C3%B3n-de-conocimiento-para-la-competitividad-empresarial.pdf#page=9

Centro Latinoamericano de Innovación y Emprendimiento. (15 de octubre de 2020). Pymes y Covid-19 impactos y retos post crisis. Recuperado de: CELIEM. Website: https://21c70fe4-62c7-4732-80bd-d9d6d4b377c2.filesusr.com/ugd/3d73d3_815d5af2d14c47e9a00a1aa64ada39c1.pdf

CEPAL. (2020a, 13 de mayo). Sistemas alimentarios y COVID-19 en América Latina y el Caribe: riesgos sanitarios; seguridad de los trabajadores e inocuidad. Editorial Boletín N.º 4. Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45579/ca9112_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

CEPAL. (2020b, 22 de mayo). Cómo evitar que la crisis del COVID-19 se transforme en una crisis alimentaria. Recuperado de: CEPAL. Website: <http://ru.economia.unam.mx/155/1/C%C3%B3mo%20evitar%20que%20la%20crisis%20de%20COVID-19%20se%20transforme%20en%20una%20crisis%20alimentaria.pdf>

CEPAL, N. (2020c). Informe sobre el impacto económico en América Latina y el Caribe de la enfermedad por coronavirus (COVID-19). Repositorio.cepal.org, *I*(1). Recuperado de: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/45602>

CINDE. (abril de 2020). Empresas de zonas francas y nacionales se unen en iniciativa de MICITT para crear equipo de salud ante COVID-19. Recuperado de: [cinde.org website: https://www.cinde.org/es/noticias/empresas-de-zonas-francas-y-nacionales-se-unen-en-iniciativa-de-micitt-para-crear-equipo-de-salud-ante-covid19](https://www.cinde.org/es/noticias/empresas-de-zonas-francas-y-nacionales-se-unen-en-iniciativa-de-micitt-para-crear-equipo-de-salud-ante-covid19)

COMEX. (2016). Industria de alimentos y bebidas procesados. Buenas prácticas de manufactura. Principios generales. En Reglamento Técnico Centroamericano. Recuperado de: https://www.comex.go.cr/media/3336/181_rtca-anexo-33.pdf

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. (2021). Las altas tarifas de los fletes ensombrecen la recuperación económica | UNCTAD. Recuperado de: <https://unctad.org/es/press-material/las-altas-tarifas-de-los-fletes-ensombrecen-la->

Diario La Gaceta. (03 de febrero de 2022). La Gaceta N° 22 del 03 de febrero del 2022. Recuperado de: https://www.imprentanacional.go.cr/pub/2022/02/03/COMP_03_02_2022.html

Durán Acosta, M. (2021). El impacto de la crisis sanitaria generada por COVID-19 en las finanzas de las pequeñas y medianas empresas (Pymes) de Hermosillo, Sonora. *Revista de Investigación Académica Sin Frontera: División de Ciencias Económicas y Sociales*, 34(34). <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi34.357>

El Mundo CR. (20 de febrero de 2020). CICR urge al Gobierno a que ponga los ojos en las PYMES. Recuperado de: <https://www.elmundo.cr/economia-y-negocios/cicr-urge-al-gobierno-a-que-ponga-los-ojos-en-las-pymes/>

Espinoza, C. L. C., y Gutiérrez, J. L. L. (2021). Percepciones del emprendimiento con apoyo de herramientas tecnológicas: un enfoque descriptivo en tiempos de la COVID-19. *Revista Nacional de Administración*, 12(1), e3380–e3380. <https://doi.org/10.22458/rna.v12i1.3380>

Fonseca, E. (2018a, 30 de julio). Estudio de necesidades de Pymes exportadoras. Recuperado de: https://www.analdex.org/wp-content/uploads/2016/02/V_web_Estudio-necesidades-de-pymes-exportadoras-de-SDE.pdf

Fonseca, E. (2018b, 30 de julio). Estudio de necesidades de Pymes exportadoras. Recuperado de: Asociación Nacional de Comercio Exterior. Website: https://www.analdex.org/wp-content/uploads/2016/02/V_web_Estudio-necesidades-de-pymes-exportadoras-de-SDE.pdf

Gil, F. E. P., Céspedes, A. C., y Gamboa, J. Z. (2021). Administración del riesgo y planeación financiera como estrategias de las Pymes del sector tecnológico en Costa Rica ante la

pandemia del Covid-19. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 4(1), 16-25.
Recuperado de: <http://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/343>

Gómez Giraldo, R., y Jaramillo Terán, L. M. (2019). Propuesta de laboratorio de certificación en la norma ISO 29119 de pruebas de calidad de software en el Centro de Servicios y Gestión Empresarial del SENA. *Revista CINTEX*, 24(2), 46-54.
<https://doi.org/10.33131/24222208.350>

Gutiérrez Murillo, R. S., y Gamarra, C. J. (2021). Intervenciones salubristas adoptadas por la República de Costa Rica durante la epidemia de la COVID-19. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46, e2554. Recuperado de:
<https://www.scielosp.org/article/rcsp/2020.v46n4/e2554/es/>

Gutiérrez-Brenes, R. (2018). Incidencia de la calidad en el aprendizaje organizacional en las relaciones entre PYMES costarricenses y empresas transnacionales. *Repositoriotec.tec.ac.cr*, 1(1). Recuperado de: <https://repositoriotec.tec.ac.cr/handle/2238/11082>

Hasbum, I. (2022). Impacto del COVID-19 en la cadena de suministros: metodologías y estrategias aplicadas por las empresas antes y durante la pandemia | *Revista Tecnología en Marcha*. *Revistas.tec.ac.cr*. Recuperado de:
https://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/view/5337

Heras, R. (2020). Impacto del COVID-19 en el mercado de trabajo: un análisis de los colectivos vulnerables Serie Documentos de Trabajo. Recuperado de:
http://www.iaes.es/uploads/2/0/8/6/20860996/dt_02_20.pdf

Hernández, T. R. (2022). Efectos de la globalización en el desarrollo de las microempresas (PYMES). *Revista de Investigación Académica Sin Frontera: División de Ciencias Económicas y Sociales*, 1(37), 11-11. <https://doi.org/10.46589/rdiasf.vi37.462>

- Herrera, U. (2020). Elementos esenciales de la Ética. Elementos esenciales de la ética profesional empresa, PYME y microempresa en Costa Rica y sus características. Recuperado de: <http://repositorio.usam.ac.cr/xmlui/bitstream/handle/11506/1184/LEC%20CONT%200017%202020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hurtado-Bringas, B. A., Robles-Parra, J. M., Preciado-Rodríguez, J. M., y Bañuelos-Flores, N. (2018). Logística de transporte y desarrollo local en organizaciones exportadoras de uva de mesa sonorense. *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 28(51). <https://doi.org/10.24836/es.v28i51.563>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (febrero de 2021). COVID-19 impactó al 90,3 % de las empresas. Recuperado de: <https://www.inec.cr/noticia/covid-19-impacto-al-903-de-las-empresas>
- Konrad Adenauer Stiftung. (2021). Recuperación económica tras la pandemia COVID-19. Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47308/1/S2100678_es.pdf
- La Oficina Económica y Comercial de España en Panamá. (mayo de 2021). Informe económico y comercial. Recuperado de: https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/ministerio-exterior/america-central-caribe/ofecom-informeeconcomercial_may2021_tcm30-542367.pdf
- Laitón Ángel, S. Y., y López Lozano, J. (2018). Estado del arte sobre problemáticas financieras en PYMES: estudio para América Latina. *Magazine School of Business Administration*, 1(85). <https://doi.org/10.21158/01208160.n85.2018.2056>
- López Ahumada, J. (2021). Documentos de Trabajo IELAT. Recuperado de: https://ebuah.uah.es/xmlui/bitstream/handle/10017/47777/defensa_lopez_IELATDT_2021_N146.pdf?sequence=1&isAllowed=y

López-Peña, K. A., y Mora-Vega, R. (2017). Perfil de la empresa exportadora o con potencial exportador en Costa Rica. *Relaciones Internacionales*, 90(1), 47. <https://doi.org/10.15359/ri.90-1.2>

Luiselli Fernández, C. (2020). La pandemia del Covid-19: los sistemas y la seguridad alimentaria en América Latina. Recuperado de: <http://www.obela.org/system/files/555-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1268-1-10-20200813.pdf>

Lustig, N. y Tommasi, M. (2020). La seguridad alimentaria frente a la pandemia del Covid 19 | Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Recuperado de: <https://www.undp.org/es/latin-america/blog/la-seguridad-alimentaria-frente-la-pandemia-del-covid-19>

Marchena Brenes, Y. (febrero de 2020). Análisis de estrategias utilizadas en la creación de negocios tipo Pymes, contempladas en el plan de estudios de especialidad técnica, contabilidad, duodécimo año, Colegio Técnico Profesional de Pococí, circuito 01, Dirección Regional de Educación Guápiles, I semestre 2020. Recuperado de: Universidad Latina de Costa Rica. Website: https://repositorio.ulatina.ac.cr/bitstream/20.500.12411/211/1/TFG_Ulatina_Yoselyn_Marchena_Brenes.pdf

Mariños, J., Asesor, G., Samuel, O., y Vivanco, A. (2021). Universidad Peruana Cayetano Heredia Facultad de Ciencias y Filosofía “Alberto Cazorla Talleri”. Estado del arte sobre el conocimiento y la investigación sobre los cambios de comportamiento alimentario Recuperado de: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9098/Estado_MarinosGiraldo_Julissa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Martínez Villavicencio, J., Acuña Sánchez, M., y Navarro Calvo, M. (2018). ¿Está el éxito exportador de las PYMES relacionado a la gestión financiera de la empresa? El caso de las

PYMES exportadoras de Costa Rica. *Tec Empresarial*, 12(3), 17-28.
<https://doi.org/10.18845/te.v12i3.3935>

Mazuera-Arias, R., Albornoz-Arias, N., y Briceño-León, R. (2021). Seguridad alimentaria, Covid-19 y crisis: una aplicación del modelo de regresión logística binomial para su estudio. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 66(242).
<https://doi.org/10.22201/fcpys.2448492xe.2021.242.78085>

Medellín Cabrera, E. A. (2021). Acciones empresariales para hacer frente al COVID-19 en diversos países de América Latina. Repositorio.pucp.edu.pe. Recuperado de:
<https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/184782>

Mera Figueroa, E. A. (2020). Metodologías de gestión logística para pequeña y mediana empresa: una revisión de la literatura científica. Universidad Técnica del Norte, 1(1). Recuperado de:
<https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/23906>

Medina, U. (12 de marzo de 2021). El comercio electrónico y su incidencia en las Pymes del sector comercial, en la época del COVID-19, en la ciudad de Quito. Recuperado de:
<http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/24202/1/T-ESPE-044428.pdf>

Méndez Morales, E. (2020). Precio social de la divisa. *Revistas de Ciencias Administrativas y Financieras de la Seguridad Social*, 11(2), 61-71. Recuperado de:
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-12592003000200006

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2020). 58 medidas agro del covid-19. Recuperado de:
<http://www.mag.go.cr/Normativa-Covid-19/58-MEDIDAS-AGRO-COVID19.pdf>

Ministerio de Economía, Industria y Comercio. (2020). Impacto de la pandemia por Covid-19 en las PYME costarricenses. Recuperado de:
<http://reventazon.meic.go.cr/informacion/estudios/2020/pyme/covid19.pdf>

- Monge-González, R. (2018). Innovación para la exportación en las Pymes de Costa Rica, Panamá y República Dominicana: instrumentos no reembolsables y de cofinanciación. Repositorio.cepal.org, 1. Recuperado de: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/43371>
- Niembro, A., y Calá, C. (2020). Análisis exploratorio del impacto económico regional del COVID-19 en Argentina. Recuperado de: <http://nulan.mdpc.edu.ar/3359/1/niembro-cala-covid19.pdf>
- O`neal Coto, K. (10 de mayo de 2020). Las plataformas de comercio electrónico están logrando acercar a productores y consumidores en una relación más directa y justa. Recuperado de: Universidad de Costa Rica. Website: <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2020/05/16/la-agricultura-costarricense-se-reinventa-frente-a-la-pandemia-del-covid-19.htm>
- OCDE. (2019). Panorama del comercio electrónico. Recuperado de: <https://www.oecd.org/sti/Panorama-del-comercio-electro%CC%81nico.pdf>
- Organización Mundial del Comercio. (16 de enero de 2022). OMC | Conferencias ministeriales. Recuperado el 29 de mayo de 2022, de: www.wto.org website: https://www.wto.org/spanish/thewto_s/minist_s/mc12_s/briefing_notes_s/bftrade_and_health_s.htm
- Orozco, L. (2020). Alternativas comerciales del sector agrícola que permitan mitigar el efecto COVID-19 en su cadena de suministro; revisión bibliográfica Sayra Margarita Vivas Quiñones * Sandy Sepúlveda Sanchez. Recuperado de: <https://digitk.areandina.edu.co/bitstream/handle/areandina/3937/Grupo%2020-Alternativas%20comerciales%20del%20sector%20agr%c3%adcola%20que%20permitan%20mitigar%20el%20efecto%20COVID-19%20en%20su%20cadena%20de%20suministro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Otárola, P. (15 de diciembre de 2020). Crisis del COVID acelera las tendencias en alimentos y bebidas. Recuperado el 29 de mayo de 2022, de Procomer Costa Rica. Website: https://www.procomer.com/alertas_comerciales/exportador-alerta/crisis-del-covid-acelera-las-tendencias-en-alimentos-y-bebidas/

Panotto, N. (2022). Vista de pandemia y la economía de la incertidumbre| *Bordes* Recuperado de:
<https://publicaciones.unpaz.edu.ar/OJS/index.php/bordes/article/view/680/631>

Pastrana Torres, G. (2021). Nuevas herramientas para una política de desarrollo productivo en Costa Rica. Recuperado de:
https://repositorio.conare.ac.cr/bitstream/handle/20.500.12337/8201/PEN-informe_estado_nacion_capitulo_3_2021.pdf?sequence=1

Pinto, N., González, J., y Guzmán, L. (noviembre de 2020). Guía de buenas prácticas para iniciar un proyecto de migración a la nube para empresas PYME. Recuperado de:
<https://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/10386/PintoNancy2020.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Poole Fuller, E. (2021). Políticas de reorganización del transporte público en el área metropolitana de Lima durante la pandemia del covid-19. *Estado & Comunes, Revista de Políticas y Problemas Públicos*, 2(13). https://doi.org/10.37228/estado_comunes.v2.n13.2021.224

Procomer Costa Rica. (2021, 12 de enero). Blog: COVID-19 impulsa 4 grandes tendencias en el sector agrícola - Procomer Costa Rica. Recuperado de: Procomer Costa Rica. Website:
<http://procomer.com/noticia/exportador-noticia/covid-19-impulsa-4-grandes-tendencias-en-el-sector-agricola/>

Prunier, D. M., y Salazar, S. (2021). Fronteras centroamericanas y movilidad en 2020. Una región de fracturas y desigualdades impactada por el COVID-19. *Estudios Fronterizos* 22. <https://doi.org/10.21670/ref.2110073>

Rengifo, M., Maribel, S., Figueroa, R., y Medeline, L. (2018). Análisis de la trazabilidad y seguridad de la cadena logística en las MIPYMES exportadoras de frutas y hortalizas no tradicionales. Recuperado de:
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/35845/1/TESIS%20ANALISIS%20DE%20LA>

% 20TRAZABILIDAD% 20Y% 20SEGURIDAD% 20DE% 20LA% 20CADENA% 20LOGIS
TICA% 20DE% 20LA.pdf

Rivas Vera, B., C., Zamora Cárdenas, B., Asesor, H., López, M., H. (2019). Propuesta de un plan de mejora para optimizar la gestión del proceso de transporte de Inversiones ZAMCAR S.A.C. Recuperado de: http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/2725/IND-T030_40455246_T%20%20%20RIVAS%20VERA%20CLAUDIA%20GISELLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ruiz Hidalgo, H. (noviembre de 2021). Crisis global del transporte marítimo. Recuperado de: Universidad Estatal a Distancia. Website: <https://www.uned.ac.cr/ocex/index.php/124-boletines-articulos/671-capsula-3-crisis-global-del-transporte-maritimo>

Ruiz, H. (22 de enero de 2022). Impactos del Covid-19 en la economía costarricense y mundial. Recuperado de: <https://www.uned.ac.cr/ocex/index.php/124-boletines-articulos/556-impactos-del-covid-19-en-la-economia-costarricense-y-mundial>

Salazar, R. (18 de febrero de 2021). Análisis de la seguridad alimentaria. Recuperado de: SIECA. Website: [file:///C:/Users/vchac/Downloads/20217159485642_Ana%CC%81lisis%20de%20seguridad%20alimentaria_compressed%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/vchac/Downloads/20217159485642_Ana%CC%81lisis%20de%20seguridad%20alimentaria_compressed%20(1).pdf)

Santiago León.(2019). Universidad Católica Los Ángeles Chimbote Facultad de Ciencias Contables, Financieras y Administrativas Escuela Profesional de Administración. Recuperado de: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/11798/CAPACITACION_PLAN_DE_MEJORA_SANTIAGO_LEON_AYDA_TRINIDAD.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Segura-Bonilla, O., Morales Ramos, R., Otoyá Chavarría, M., Parada Gómez, A. M., Ortega Ortega, Á., Ramírez Guier, G., ... Rueda Araya, D. (2020). Propuesta al Estado de Costa Rica para la generación de ingresos en el marco de la coyuntura sanitaria del Covid-19.

Repositorio.una.ac.cr, 1(1). Recuperado de:
<https://repositorio.una.ac.cr/handle/11056/18288>

Talavera Baltodano, L. (2021). Análisis de la innovación en restaurantes con la marca país, Esencial Costa Rica, impactados económicamente por el COVID-19, en el Valle Central, durante el II cuatrimestre del 2021. Recuperado de:
https://repositorio.ulatina.ac.cr/bitstream/20.500.12411/1391/1/TFG_Ulatina_Lucia_Talavera_Baltodano_201303105899.pdf

Tecnológico de Costa Rica. (10 de junio de 2016). Programa de fortalecimiento y desarrollo de Micro, Pequeña y Mediana Empresa (MIPYMES) en el sector agroindustrial costarricense. Recuperado de: <https://www.tec.ac.cr/programa-fortalecimiento-desarrollo-micro-pequena-mediana-empresa-mipymes-sector-agroindustrial>

Tecnológico Nacional de Costa Rica. (19 de junio de 2022). Marcando el paso de nuestra economía. Recuperado de: <https://www.tec.ac.cr/pensis/articulos/marcando-paso-nuestra-economia>

Tejedor, V. (2020). *Revista del Ejército de Tierra Español*. Recuperado de https://ejercito.defensa.gob.es/Galerias/multimedia/revista-ejercito/2020/949/accesible/revista_ejercito_949_mayo_2020.pdf

Ugarte Jimenez, O. (28 de enero de 2021). Gerente de Correos de Costa Rica: “Si no hubiéramos innovado la historia sería otra” • *Semanario Universidad*. Recuperado de: <https://semanariouniversidad.com/pais/gerente-de-correos-de-costa-rica-si-no-hubieramos-innovado-la-historia-seria-otra/>

Usaga, J. (30 de abril de 2020). *Voz experta: La industria agroalimentaria costarricense es una actriz silenciosa en la lucha contra la pandemia*. Recuperado de: <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2020/04/30/voz-experta-la-industria-agroalimentaria-costarricense-es-una-actriz-silenciosa-en-la-lucha-contra-la-pandemia.html>

- Valerio, V. (2020). Impacto del COVID-19 en las pymes costarricenses: un enfoque para sobrellevar la crisis actual | *Revista Ventana*. *Revistas.tec.ac.cr*, 1(1). Recuperado de: <https://revistas.tec.ac.cr/index.php/ventana/article/view/5456>
- Vizuet Salazar, J. G. (2020). Implementación de políticas de seguridad en dispositivos móviles para el manejo de información en PYMES. *Dspace.espoch.edu.ec*, 1. Recuperado de: <http://dspace.espoch.edu.ec/handle/123456789/14098>
- Zambrano-Alcívar, K. G. (2018). Las Pymes y su problemática empresarial. *Revista Científica FIPCAEC (Fomento de la Investigación y Publicación en Ciencias Administrativas, Económicas y Contables)*. ISSN: 2588-090X. Polo de Capacitación, Investigación y Publicación (POCAIP), 3(8), 3-24. <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v3i8.55>
- Zamora, J. A. V., e Hidalgo, M. B. C. (2022). Escasez de moneda, monedas provisionales, resellado de extranjeras y emisiones de la República, Costa Rica (1821-1848). *Revista Herencia*, 35(1), 12-43. <https://doi.org/10.15517/h.v35i1.49877>
- Zúñiga, J. N. (19 de octubre de 2021). Atraso en transporte marítimo impactaría economía costarricense. Recuperado de: <https://www.unacomunica.una.ac.cr/index.php/octubre-2021/3707-atraso-en-transporte-maritimo-impactaria-economia-costarricense>

Anexo

Cuestionario

Examinar los impactos que perciben las pequeñas y medianas empresas alimenticias tras la crisis mundial del COVID-19 en el año 2021.

1. ¿Qué impactos en el sector alimenticio se han presentado a raíz de la pandemia mundial del Covid-19?
2. ¿En la pandemia del COVID-19, qué impactos presentan al crear una empresa PYME en el ámbito agroalimenticio?
3. Durante la disminución del comercio en el mundo, ¿qué impactos ocasionó dicha reducción del comercio en las empresas alimenticias PYMES?
4. ¿Qué impactos se produjeron en el transporte internacional al momento de presentarse la pandemia del Covid-19?
5. ¿Cree usted que las empresas PYMES alimenticias son capaces de mantener sus empresas en una pandemia como la del COVID-19?
6. ¿Considera que las medidas de seguridad alimentaria se han reforzado tras la pandemia del Covid-19?

Describir los nuevos modelos de gestión de logística de las PYMES dedicadas a la industria alimenticia durante la crisis mundial en el año 2021.

1. ¿Qué nuevas herramientas de entrega o (delivery) se implementaron en las empresas alimentarias en las PYMES para la mejora de atención del cliente, tras la pandemia del COVID-19?
2. ¿Después de presentarse la crisis mundial y la disminución comercial, se observaron cambios en los inventarios de sus productos?
3. ¿Cuáles considera usted que son buenas prácticas a nivel de transportes para una empresa PYME en el sector alimentario?

4. ¿Qué nuevas herramientas y estrategias fueron implementadas para tener un acercamiento hacia el cliente en las entregas durante la pandemia del COVID-19?
5. ¿Se generaron cambios en la logística tras presentarse la pandemia del COVID-19? Si su respuesta es afirmativa, especificar qué cambios se obtuvieron.
6. ¿Cree usted que el aumento de precios de los bienes y servicios en el exterior ha generado consecuencias al momento de comercializar los productos?

Establecer un plan de mejora en la cadena de suministros para las buenas prácticas de las PYMES dedicadas a la industria alimentaria en la pandemia del COVID-19 en el año 2022.

1. ¿Considera usted, que es relevante para el país un análisis de trazabilidad y seguridad de la cadena de suministros que hacían las pymes del sector agroindustrial tras la pandemia?
2. ¿Cree usted que aplicar sistemas de logística en la producción agrícola es relevante para expandirse hacia los mercados internacionales tras la crisis del Covid-19?
3. ¿Conoce las principales causas para que los productores y exportadores de alimentos no logren cumplir las buenas prácticas de la cadena de suministros, durante la pandemia?
4. ¿Considera usted que la tendencia actual de los mercados actuales sustentables al consumo de productos, son capaces de cumplir la correcta trazabilidad y seguridad alimentaria y logística?