

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS
AMÉRICAS**

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
CARRERA DE COMERCIO INTERNACIONAL**

**Facilitación y eficiencia de las cadenas de suministros como
parte de la innovación comercial del sector productivo de
frutos incipientes.**

Raquel Cubillo Mesén

San José, noviembre 2019

Contenido

DEDICATORIA	7
AGRADECIMIENTO	7
Resumen ejecutivo	8
CAPÍTULO I: PROBLEMA.....	10
Planteamiento del problema de investigación.....	10
Objetivos de la investigación	11
Objetivo general	11
Objetivos específicos.....	11
Justificación de la investigación	12
Antecedentes de la investigación	14
Antecedentes nacionales	14
Antecedentes internacionales	17
Proyecciones de la investigación	21
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	22
Cadena de suministro	22
Proceso	23
Proceso de aprovisionamiento.....	23
Proceso de producción	23
Proceso de distribución	24
Buenas Prácticas Agrícolas.....	24
Buenas Prácticas de Manufactura	26
Gestión de la cadena de suministro.....	26
Logística.....	28
Transporte.....	28

Medios de transporte	28
Transporte aéreo.....	29
Transporte marítimo.....	29
Transporte terrestre	30
Cadena de valor.....	31
Diferenciación	32
Diferenciación del producto	32
Innovación.....	33
Innovación comercial	33
Valor agregado.....	34
Eficiencia.....	34
Sostenibilidad.....	35
Agricultura sostenible.....	35
Sectores productivos	37
Sector primario	37
Sector agropecuario	37
Sector secundario	38
Sector terciario	38
Sector cuaternario.....	39
Sector quinario	39
Frutos incipientes	39
Mangostán	40
Pitahaya	41
Guanábana.....	42
Maracuyá.....	43

Uchuva	44
Ipecacuana.....	45
Pejibaye.....	46
Carambola	47
Productos orgánicos	48
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	50
Enfoque de la Investigación.....	50
Diseño de la Investigación	51
Fuentes de información de la investigación.....	52
Fuente primaria	52
Fuente secundaria.....	52
Fuente terciaria.....	52
Muestra.....	52
Unidades de análisis.....	55
Principales factores	55
Aspectos relevantes	55
Instrumentos utilizados en la investigación	56
Cuestionario	56
Entrevista.....	56
Proceso para la recolección y análisis de datos	57
CAPÍTULO VI: ANÁLISIS DE RESULTADOS	58
Unidad de análisis I: Componentes de la cadena de suministros.....	59
Categoría 1: Calidad.....	60
Análisis.....	61
Categoría II: Intervención gubernamental.....	61

Análisis.....	62
Categoría III: Colaboración.....	63
Análisis.....	64
Categoría IV: Capacidad productiva.....	65
Análisis.....	65
Categoría V: Encadenamiento.....	66
Análisis.....	66
Categoría VI: Sostenibilidad.....	67
Análisis.....	68
Categoría VII: Productos tradicionales.....	68
Análisis.....	68
Categoría VIII: Frutos incipientes.....	69
Análisis.....	69
Unidad de análisis II: Innovación comercial.....	70
Categoría I: Cambio de proceso.....	71
Análisis.....	72
Categoría II: Capacitación.....	72
Análisis.....	73
Categoría III: Emprendimiento.....	74
Análisis.....	75
Categoría IV: Posicionamiento.....	75
Análisis.....	76
Categoría V: Valor agregado.....	76
Análisis.....	77
Categoría VI: Desafíos.....	78

Análisis.....	79
Categoría VII: Tecnología.....	80
Análisis.....	80
Categoría VIII: Conocimiento del producto.....	80
Análisis.....	81
Interpretación de los datos	82
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	85
Conclusiones de la investigación	85
Recomendaciones de la investigación	89
Referencias.....	94
Apéndice	99

Tablas

Tabla 1. Clasificación arancelaria nacional para la pitahaya.....	42
Tabla 2. Elementos seleccionados como muestra en la investigación.....	53
Tabla 3. Unidades y categorías de análisis	59

Figuras

Figura 1. Buenas Prácticas Agrícolas	25
Figura 2. Cadena de producción-comercialización en Costa Rica	27
Figura 3. Agricultura sostenible.....	36
Figura 4. Mangostán	41
Figura 5. Pitahaya roja	42
Figura 6. Guanábana	43
Figura 7. Maracuyá	44
Figura 8. Uchuva.....	45
Figura 9. Ipecacuana	46
Figura 10. Pejibaye	47
Figura 11. Carambola.....	48

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación está dedicado a mi familia, en especial a mis padres quienes son el pilar fundamental en mi vida y que siempre me han ayudado a salir adelante en mi carrera universitaria y por supuesto en la vida, de ellos he aprendido a no rendirme ya que los consejos brindados y amor me hicieron salir adelante. A mis amigos y todas las personas especiales que me acompañaron en esta etapa, aportando a mi formación tanto profesional y como ser humano.

AGRADECIMIENTO

Me complace agradecer la colaboración que muchas personas me han prestado durante el proceso de investigación de este trabajo. En primera instancia quiero agradecer a mis padres que me han brindado apoyo en este proceso.

Agradezco a mi tutor de tesis, Fernelly Fallas, quien siempre ha estado a mi lado aconsejándome y brindándome su apoyo incondicional ya que siempre estuvo presente en los momentos en que lo solicite y nunca se negó a brindarme su ayuda, y gracias a todo ese esfuerzo conjunto hoy soy capaz de culminar este proyecto tan importante.

De igual forma agradezco a los profesores y director de carrera que me han visto crecer como persona y profesional. Y quiero agradecer a la Universidad Internacional de las Américas y sus directivos por la organización del programa del Bachillerato en Comercio Internacional.

Resumen ejecutivo

La presente tesina consiste en la búsqueda de la facilitación y eficiencia de las cadenas de suministros como parte de la innovación comercial del sector productivo de frutos incipientes, con el fin de dar a conocer los aspectos relevantes relacionados con el comercio internacional del país, para crear un contexto actualizado de la situación que este sector productivo requiere para realizar sus procesos de exportación.

El objetivo principal de esta investigación es identificar las medidas necesarias para la facilitación y eficiencia de las cadenas de suministros como parte de la innovación comercial del sector productivo de frutos incipientes, estudiando los principales factores que componen la cadena de suministros y describiendo los aspectos relevantes de la innovación comercial en el sector productivo de frutos incipientes.

Las exportaciones costarricenses en el sector agrícola son dominadas principalmente por dos productos que son altamente conocidos y muy demandados, sin embargo, existen diversos frutos que también son del interés de los mercados internacionales y dichos frutos son producidos en Costa Rica. Los frutos incipientes son todos aquellos frutos que no se exportan de manera continua en los últimos cinco años, que cuentan con capacidad productiva, además de que exista demanda a nivel internacional, producción de poco volumen y poco conocimiento del producto por parte del público.

El país conforme al crecimiento comercial que se ha presentado en la última década, ha desarrollado maneras de sobre salir en los mercados, la marca país de Esencial Costa Rica es una ventaja que tienen los productos costarricenses para salir al mercado internacional y mostrarse como una mercancía que cuenta con valor agregado. Además, las PYMES en Costa Rica tienen acceso a instituciones encargadas de asesorar y brindar apoyo en las áreas de necesidad que presente cada una.

Debido a que existe un mercado demandante y un producto con gran potencial se crea la necesidad de comprender la forma de facilitar y hacer más eficiente la cadena de suministros para

el sector agrícola, el cual cuenta con diversas instituciones públicas enfocadas en su mejoramiento y en proveer mayores oportunidades de exportación para los emprendedores.

CAPÍTULO I: PROBLEMA

Planteamiento del problema de investigación

Debido a las facilidades que existen en la actualidad con el amplio acceso a internet y en especial a las redes sociales para realizar pedidos y comparar artículos de distintas marcas y diseños, se ha dado un notorio incremento de usuarios, quienes actualmente utilizan estos medios como herramientas para comprar en línea. Los productos van desde prendas de ropa hasta autos, entre muchos otros; esto ha traído como resultado un aumento considerable en el sentido de urgencia para recibir los pedidos.

El cliente actual cuenta con diversos métodos y opciones para cubrir sus necesidades, por lo que se ha vuelto cada vez más exigente. Esto genera mayor presión a las empresas que forman parte de las cadenas de suministros y, al mismo tiempo, están influenciadas por su alta necesidad de ser competitivas y enfocadas en conseguir altos rendimientos en productividad y cumplimiento de la planificación, pero dando prioridad a los tiempos de entrega del producto al costo que sea necesario.

Se debe tomar en cuenta que la productividad va más allá de un tiempo de entrega satisfactorio. Esto no necesariamente influye positivamente en las cadenas de suministros porque, además, se debe considerar el correcto cumplimiento de objetivos comerciales, el consumo energético, la previsión y correcta programación de sus actividades igualmente tomar en cuenta la racionalización y optimización en el uso de los recursos disponibles, entre otros factores para contar con una eficiente cadena de suministros.

La necesidad de innovación es obvia ante los ojos de productores de frutos incipientes que requieren mayor ayuda para llevar a cabo el proceso de venta, desde el inicio de este proceso hasta las manos del consumidor final, precisamente porque este tipo de productos no cuentan actualmente con la facilidad de venta en línea y la alta competencia entre empresas proveedoras y distribuidoras, al no ser conocidos por los consumidores.

En cuanto a la prontitud de respuesta esperada por parte del proveedor o vendedor, esta se encuentra estrechamente relacionada con otros factores que pueden ser cambiantes y sectores que tienen sus propios tiempos de reacción, los cuales van altamente relacionados con los precios de su respectivo producto o servicio. Además, como parte de la innovación comercial, se requieren medios alternativos que permitan redireccionar los métodos actuales que no aporten un verdadero valor a la cadena de suministros.

Al darse cuenta de la latente necesidad de un sector por modernizar un modelo de trabajo y adaptarlo de acuerdo con sus necesidades en lugar de simplemente modificarlo a lo largo de su utilización, es preciso saber lo siguiente: ¿Cuáles son las medidas necesarias para lograr la facilitación y la eficiencia de las cadenas de suministros como parte de la innovación comercial del sector productivo de frutos incipientes?

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Identificar las medidas necesarias para la facilitación y eficiencia de las cadenas de suministros como parte de la innovación comercial del sector productivo de frutos incipientes.

Objetivos específicos

Estudiar los principales factores que componen la cadena de suministros del sector productivo de frutos incipientes.

Describir los aspectos relevantes de la innovación comercial en el sector productivo de frutos incipientes.

Justificación de la investigación

Según un estudio de la Promotora de Comercio Exterior (PROCOMER), los principales productos frescos de exportación para el 2016 fueron banano y piña, los cuales ocuparon un 85% del porcentaje total. Sin embargo, en un estudio realizado evidencia cómo ciertos productos agrícolas incipientes tienen potencial de producción y expansión nacional (Ulloa, 2017). Dicha investigación evidencia el potencial agrícola del país, y es por esto que en el presente trabajo se espera comprender más ampliamente los factores involucrados en la cadena de suministros y al conocer los aspectos innovadores en el tema comercial de frutos incipientes se espera brindar un apoyo a este sector en crecimiento y con gran importancia en el comercio costarricense.

Para esto, se requiere identificar las medidas necesarias para la facilitación y la eficiencia de las cadenas de suministros como parte de la innovación comercial del sector productivo de frutos incipientes. Este sector está enfocado en los productos agrícolas de esta índole, el correcto funcionamiento de la cadena de abastecimiento que abarca todos los elementos necesarios para una mejora de esta y la innovación comercial como método de promoción hacia una mejora en las ventas y la productividad.

La gestión de la distribución se enfoca en el correcto desenvolvimiento de una empresa que, al emplear adecuadamente sus operaciones, se puede ver beneficiada por los resultados favorecedores que obtiene al ingresar a un mercado y marcar su presencia en este por medio de la maximización de las operaciones. Una buena administración combinada con un correcto enfoque es la clave del éxito para un sector que requiere abrirse campo en el mercado y mejorar su competitividad.

La innovación para un sector aún en crecimiento es precisamente el área que requiere ser trabajada para conseguir mayores oportunidades de comercialización. Los productos novedosos son poco conocidos y, en algunos casos, temidos por los clientes, lo que genera que estos no crezcan de la manera esperada. No obstante, eso no es motivo para no ser competitivo y ofrecer productos de calidad.

La carencia de estudios previos en la materia imposibilita que el sector productivo de frutos incipientes cuente con una cadena de suministro con las utilidades básicas para que la misma sea facilitadora de procesos y eficiente al mismo tiempo. Existe gran oportunidad de comercialización de productos agrícolas incipientes, para lo cual PROCOMER realiza estudios con los productos que tienen el potencial necesario. El análisis anteriormente mencionado indica lo siguiente:

PROCOMER realizó un análisis de productos agrícolas que tienen posibilidades de producción y expansión a nivel nacional e internacional, pero cuyas exportaciones son reducidas o nulas. Mediante el apoyo de las Oficinas de Promoción Comercial de PROCOMER, entes estatales y centros de investigación se eligieron 8 productos con mayor potencialidad de comercialización a nivel internacional los cuales son: mangostán, pitahaya, guanábana, maracuyá, uchuva, ipecacuana, pejibaye y carambola. (Ulloa, 2017)

Sin embargo, la mayoría de estos frutos aún no pueden formar parte de los productos de mayor demanda; no son parte de las exportaciones más recurrentes y, en algunos casos, ni siquiera se ha tenido la posibilidad de expansión a nivel internacional. Precisamente por este motivo, se considera necesaria una innovación comercial que brinde mayores posibilidades de extenderse mediante una cadena de suministro eficiente.

La importancia de la investigación tendrá como objetivo el análisis de los elementos indispensables de la cadena de suministro, para que con estos resultados se puedan aplicar las medidas correctivas que permitan una reducción de riesgos y unificación de criterios para generar un cambio de cultura en la línea de supervisión, ya que la presunción de las responsabilidades en la eficiencia de los procesos y el cumplimiento de objetivos recae en cada uno de los actores de la cadena de suministro.

Por otra parte, este proyecto buscará brindar beneficios a los productores de frutos incipientes en varios aspectos, principalmente en el mejoramiento de la provisión de insumos, producción, comercialización, transporte y distribución, entre otros factores en los que se pueda

requerir una modernización de la cadena de suministro que permita impactar positivamente en la generación de competencia.

Antecedentes de la investigación

Antecedentes nacionales

Existe un estudio realizado por Chaves (2018), el cual se denomina “Propuesta de rediseño de la cadena de suministros en la empresa Repuestos Remaq”, en su tesis para optar por el grado de Bachillerato en Ingeniería Industrial, y tiene como uno de sus propósitos “Evaluar las causas que afectan la logística de la empresa para mejorar los procesos que conforman la cadena de suministros.” (p. 24). Esta investigación señala, además, la oportunidad de mejora en la línea de trabajo del medio de encadenamientos productivos.

Dicha investigación tiene como objetivo principal “Rediseñar la cadena de suministros de la empresa Repuestos Remaq para el cumplimiento con el adecuado abastecimiento de los productos que se ofrecen.” (p. 24). Citando a la autora, se concluye que:

Las actividades de soporte sustentan las diferentes actividades principales que se desarrollan dentro de la compañía para poder brindar el servicio. ...Continuando con las actividades principales, éstas son compras, proveedores, alisto de pedido, logística y los servicios posventa. Es importante realizar mejoras y controlar estas actividades porque son las que ofrecen al cliente mayor valor. (pp. 59-60).

Esto demuestra una evidente necesidad de implementación de cambios en la empresa Repuestos Remaq para cumplir con las necesidades de producción. Hace énfasis en la oportunidad de implementación de la propuesta expuesta para lograr una cadena de suministro que satisfaga los requerimientos básicos y cumplir eficientemente las tareas para las cuales este sector está enfocado. La investigadora menciona, además, la coordinación de actores de la cadena para evidenciar el trabajo en equipo que se requiere para que las tareas puedan ser completadas de manera satisfactoria.

Un trabajo de investigación realizado por Vargas, Rojas y Nuñez (2018) se titula “Análisis de la efectividad de la logística inversa como herramienta de comercio sostenible; caso de estudio: Empresa Bridgestone de Costa Rica durante el periodo 2011-2016”. En dicho estudio se plantea un mejoramiento dentro la logística inversa para la empresa Bridgestone. El objetivo principal es “Analizar la efectividad de la logística inversa como herramienta de comercio sostenible en la empresa Bridgestone de Costa Rica durante el periodo 2011-2016.” (p. 30).

La conclusión más relevante asociada con su objetivo planteado es:

Bridgestone cuenta con una estructura organizacional completa de la planta de producción, seguridad y desechos. En ella los diversos procesos internos de la empresa están organizados y planificados de manera estratégica. De modo que se optimizan los procesos y la utilización de materiales, así como otros factores involucrados, tanto internos como externos. (p. 98)

La cultura organizacional de una empresa influye profundamente en el resultado de su labor; los empleados deben trabajar bajo normas establecidas por la empresa y cumplir con procesos y requerimientos que esta les exige. Las diferentes empresas que trabajan entre sí para cumplir con una tarea en común deben ser abiertas al cambio y mostrarse comprometidas a trabajar en conjunto con otras industrias que intervienen, en su mayoría, de manera positiva en el proceso.

Una investigación realizada por González y Salazar (2016) en su tesis llamada “Propuesta de fortalecimiento del Sistema de Distribución de la Cadena de Suministro de los Mini Súper Musmanni en Costa Rica”, para optar por el grado de Licenciatura en Logística Internacional, tenía el objetivo de “Fortalecer el sistema de distribución de la cadena de suministro de los Mini Súper Musmanni de Florida Ice and Farm Company en Costa Rica” (p. 25).

Este estudio es de una empresa costarricense que desarrolla el sistema de franquicias y que, además, exporta sus productos a otros países de Centroamérica. Por lo tanto, el trabajo se desarrolla en función de fortalecer el sistema de distribución de la cadena de suministro de estos mini súper.

Su propuesta de mejora en la eficiencia y la eficacia de los procesos de distribución tiene como finalidad reducir los tiempos operativos y mejorar los procesos.

González y Salazar concluyen que “el mejoramiento de procesos administrativos y operativos resultaría en una maximización de la estrategia actual de ventas y por tanto una mejora en los resultados de las tiendas estudiadas” (p. 138). Musmanni cuenta con un manual de procedimientos operativos y administrativos con el que es obligatorio cumplir, ya que detalla las responsabilidades de sus empleados. Este es un instructivo generalizado; sin embargo, algunas tiendas ofrecen mejor servicio y mayor variedad que otras, lo que evidencia que se requiere una sincronía entre los procedimientos escritos y las partes que aportan valor al servicio que ofrece la empresa.

Un informe de trabajo final de León (2017) se titula “Diseño de una propuesta para el mejoramiento en la gestión de la cadena de suministro en el proceso de recolecta y llegada de aves a la planta procesadora de la Empresa Pollo Rey, en el Coyol de Alajuela.” Es una tesis para optar al grado de Licenciatura en Ingeniería Agronegocios y tiene como objetivo “Diseñar una propuesta de mejoramiento para el proceso de recolección, transporte y descarga de pollos, desde la granja a la planta de la empresa Pollo Rey, en el Coyol de Alajuela...”

El estudio se desarrolla en la compañía mencionada anteriormente, para la búsqueda de una mejora continua en la cadena de suministro que pueda ser aplicada en la recolección y el transporte de aves. En el documento se plantea una propuesta por medio de la metodología Six Sigma, un procedimiento que permite a las empresas mejorar sus resultados en las actividades realizadas. Con esto se crea el análisis de los datos obtenidos con las distintas herramientas que lograron detectar los causantes de los daños en los métodos de transporte de las aves.

León (2017) concluye que “los procedimientos utilizados para la recolección de aves no son los esperados, además de requerir grandes esfuerzos, el proceso cuenta con grandes áreas de mejora primordialmente en la seguridad y así obtener mejoras en las líneas de producción” (p. 79). El estudio determinó grandes fallas dentro de las ejecuciones de sus empleados, lo cual desfavorece la productividad de la empresa y, por lo tanto, la vuelve menos competitiva. Así se determina que

las capacitaciones son necesarias para todos los procedimientos y el desarrollo óptimo de las labores en cada etapa de la cadena.

Antecedentes internacionales

En un proyecto, Ramírez (2010), quien realizó su tesis llamada “Modelización de una cadena de abastecimiento (*supply chain*) para el sector textil-confección en el entorno colombiano” para obtener el grado de Maestría en Ingeniería en Sistemas, crea un modelo de simulación de la cadena de suministro en estudio. Dicho modelo incluye distintas variables que son modificadas con el fin de obtener resultados en el comportamiento con la finalidad de entender y analizar los parámetros que permitan entender mejor la cadena de suministro. Uno de los objetivos específicos planteados para el proyecto fue “Definir las variables más representativas de la cadena de abastecimiento” (p. 18). Se concluye que

...se logra identificar las relaciones más importantes entre las variables al interior y los efectos de cada una en el desempeño de la cadena relacionadas con el comportamiento de la demanda en productos de moda y de línea, la utilización de la capacidad de la planta propia y la subcontratación para observar los indicadores de costo, nivel de servicio y utilización de las plantas. (p. 104).

Esta investigación se basó en una planta de producción específica, la cual buscaba implementar cambios en las variables de la cadena de suministro que se lograron identificar y así observar los cambios que se producían en los costos, la rapidez del servicio brindado y la utilización de los suministros necesarios para realizar las tareas de la forma más eficiente posible. Se requiere una serie de combinaciones de las variables para determinar los cambios necesarios para lograr un servicio satisfactorio para clientes y vendedores.

Otro estudio fue realizado en Colombia por Tapia (2017), en su tesis “Diseño de la Cadena de Suministro Agroalimentaria de la berenjena en Córdoba-Colombia mediante la integración del Modelo Scór y el enfoque de optimización”. Su objetivo principal es:

Diseñar un modelo de gestión operativa para la cadena de suministro de la berenjena en Córdoba haciendo uso del Supply Chain Operations Reference Model (SCOR) y el enfoque de optimización que permita la disminución de los costos y estimación de los beneficios del trabajo colaborativo. (p. 6)

Este trabajo se sustenta en las necesidades de la cadena de suministro agroalimentaria y los intereses que la conforman, y se enfoca en el beneficio del sector rural de pequeños productores agrícolas. Haciendo uso de las técnicas de optimización matemática y articulando el modelo SCOR, se crea la propuesta del diseño de la cadena de suministro agroalimentaria de la berenjena, buscando minimizar costos, creando una cadena más eficiente que cumpla con los indicadores de gestión logística en los principales procesos de la red de valor.

Tapia concluye que “existe la oportunidad de complejizar el modelo de las cadenas de suministro a partir de un mejor desarrollo de los escenarios de optimización con los indicadores del Modelo SCOR los cuales están para enlazar procesos básicos logísticos.” (p. 98); esta herramienta de referencia realiza una estandarización de la terminología y los procesos de la cadena, con lo que busca analizar, comparar y crear diferentes combinaciones, alternativas y estrategias.

Además, en dicho estudio se logró demostrar su aplicación en las cadenas de suministros que estén enfocadas en la optimización de los procesos que realizan actualmente. Implementó una serie de cambios enfocados en las necesidades del producto en cuestión y el cumplimiento de la demanda de los clientes, con lo cual se obtuvieron resultados satisfactorios respecto al cambio.

Aranda y Orjuela (2015) realizaron la investigación “Optimización multiobjetivo en la gestión de cadenas de suministro de biocombustibles. Una revisión de la literatura”. Esta tiene como principal propósito detallado “presentar una revisión de los conceptos y métodos principales de la optimización multiobjetivo, así como la aplicación de éstos en el diseño y planificación de cadenas de suministro de biocombustibles” (p. 37). Aquí se presenta una revisión de conceptos y métodos principales de la optimización multiobjetivo que se pretende diseñar y aplicar en la cadena de suministro. Esta investigación concluye lo siguiente:

Existe la necesidad de evaluar las técnicas existentes o desarrollar nuevas técnicas que permitan cuantificar los impactos ambientales y sociales más significativos en la cadena de suministro de biocombustibles aun no considerados, así como el desarrollo de modelos matemáticos que permitan optimizarlos. (p. 60)

Dicho estudio logró determinar la pertinencia de incorporar la cuantificación del impacto que genera la implementación de una cadena de suministro de principio a fin, esto con la finalidad de medir su impacto principalmente en relación con en el ambiente. No obstante, se considera importante incluir también ciertos modelos matemáticos con algoritmos que permitan optimizar ciertos impactos identificados de manera más eficiente.

Un ensayo realizado por Simonato (2017) acerca de “La Innovación en el Área Comercial a través de la Gestión de las Experiencias” plantea como objetivo “definir y explicar la importancia que tienen las experiencias de consumo en la gestión moderna del management comercial” (p. 64). Aquí se desarrollan temas enfocados en la cultura de la innovación y los aspectos más relevantes asociados a la calidad del servicio ofrecido al cliente, con énfasis en el alto impacto que genera un servicio diferenciado y eficiente.

Concluye que “las experiencias son estados coproducidos entre la empresa y sus clientes de esporádica duración, pero de alto impacto. Ello demanda permanentemente cambiar e innovar en la calidad de las experiencias de creación de valor” (p. 77). El ensayo también menciona la necesidad de crear valor a partir de la innovación para mejorar la experiencia de los clientes, lo cual ayuda a explicar que la innovación no se enfocada simplemente en un mejoramiento para los procesos del productor y del vendedor, sino que esto también agrega valor al producto o al servicio recibido por el cliente, el cual ha demandado que los procesos cambien para mejorar en cuanto a precio, calidad o tiempo.

Sanz-Llopis (2017), en su tesis “Innovación y comunicación comercial una aproximación conceptual integradora”, busca solventar la deficiencia respecto a la definición del concepto de innovación en el sentido teórico y conceptual. Se da una división en dos partes; en la primera, se

desarrolla un mapa de la innovación contando con elementos clave para su estructura, mientras que la segunda parte se enfoca en la aplicación de dichos atributos al producto innovador.

Sanz Llopis concluye que “El producto innovador puede ser identificado con base en cinco atributos: la novedad, el valor, que cree un cambio de significado en un campo simbólico, que esté implementado (que no sea una simple idea) y que tenga una finalidad comercial.” Con esto se entiende que la innovación crea oportunidades para la mejora y no tiene que ser un producto totalmente nuevo, sino que la innovación puede ser una mejora en algo ya existente.

Los productos innovadores deben tener aceptación por parte de los clientes, precisamente para que este sea un producto exitoso que cree mayor valor y sea fuerte en la competencia en el mercado actual. La innovación de un sector comienza desde el producto que se desea comercializar y se consigue escuchando las sugerencias de los clientes que demandan el producto. La innovación requiere integración tanto de ideas como de fuerzas para cubrir necesidades.

Rodríguez (2018) escribió “La Gestión de la Cadena de Suministro Sostenible en la Industria Alimenticia”, trabajo en el que planteó que “...este artículo identifica los principales factores que inciden en la GCSS en la industria alimenticia en el ámbito internacional” (pp. 113-114). Se enfoca en la sostenibilidad de la cadena de suministro en la industria alimenticia a nivel internacional. Los estudios que se explican en el artículo permiten reconocer este como un enfoque emergente, y entre sus hallazgos se destaca la necesidad de trabajo en red entre los actores involucrados. Rodríguez concluye que:

...percibe en la sostenibilidad un elemento clave para la competitividad. Al respecto, resalta en la literatura científica la necesidad de incorporar el concepto de sostenibilidad en todos los niveles de la organización, para que el desarrollo y fortalecimiento de la conciencia de la sostenibilidad sea el eje articulador entre quienes participan en el proceso productivo. (p. 126)

Este trabajo se relaciona con la investigación en curso, ya que propone un material que identifica los principales factores involucrados en la gestión de la cadena de suministro sostenible

en la industria alimenticia en el ámbito internacional. Detalla las razones esenciales de contar con la sostenibilidad en la misma, para que esta sea competitiva. Al mismo tiempo, hace mención de la necesidad de incorporar la sostenibilidad en todos los ámbitos para un correcto desarrollo y fortalecimiento de la cadena.

Proyecciones de la investigación

Se estudiarán los principales factores que componen la cadena de abastecimiento, incluyendo la producción, provisiones, el transporte y la información, entre otros que son indispensables en el desarrollo correcto de la cadena. A lo largo de la elaboración de este tema, se tomarán en cuenta los elementos que, además de proveer un valor agregado, son estrictamente necesarios en la cadena de suministro.

Se describirán los aspectos relevantes de la innovación comercial en el sector productivo de frutos incipientes, con la finalidad de obtener un incremento en la productividad, desarrollar métodos que resulten más económicos y mejorar las ventas por medio de perfeccionamientos en los procesos existentes y que requieren un cambio, aunque sea por medio de creaciones de alternativas en etapas del sector que no han sido contempladas.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

Cadena de suministro

El presente proyecto de investigación es sobre cadenas de suministro, por lo que es importante este término. Según Santander, Amaya y Vilorio (2014), en su libro *Diseño de Cadenas de Suministros Resilientes*:

La definición de cadena de suministro fue evolucionando y empieza a incluir a los servicios como parte fundamental de ella, y se redefine en términos de la gestión de proveedores responsables de las entradas claves a la fabricación del producto o a la prestación de un servicio. (p. 6)

De acuerdo con la definición anterior, se considera una cadena de suministro como una red de personas o compañías independientes entre sí, las cuales ejecutan distintas etapas de la cadena y que, a la vez, en conjunto son responsables de brindar desde el procedimiento básico de fabricación hasta el proceso en la última etapa un producto o un servicio al cliente final.

La administración de la cadena de suministros se realiza con base en los principios de la logística y es la parte que planifica, implementa y controla el flujo eficiente y eficaz de materiales, así como el almacenamiento de bienes, servicios e información relacionada, desde el punto de origen al punto de consumo, con el fin de satisfacer los requerimientos de los clientes. Asimismo, comprende todas las actividades relacionadas con el flujo y la transformación de bienes desde su etapa de materia prima hasta el consumidor final, incluyendo todos los flujos de información necesarios.

La cadena de suministro es una alianza de las distintas partes que la involucran, por lo que existe una dependencia entre las actividades para la obtención del resultado final. De esta forma, la relación entre ellas va a repercutir en todos los aspectos que representan la cadena. El mejoramiento de los procedimientos y las relaciones generan beneficios para los implicados en las diferentes fases.

Proceso

El término es definido por Maldonado (2012) como “un conjunto de actividades interrelacionadas entre sí que, a partir de una o varias entradas de materiales o información, dan lugar a una o varias salidas también de materiales o información con valor añadido” (p. 2). Los objetivos de un negocio o una empresa dependen de la correcta ejecución de sus procesos, y es así como surge la necesidad de contar con procesos eficientes.

Proceso de aprovisionamiento

Tal y como lo definen Chopra y Meindl (2008), “El aprovisionamiento es un conjunto de procesos que se requieren para comprar bienes y servicios” (p. 58). En este importante proceso se define no solo la compra de los bienes necesarios, sino que, además, se negocian los contratos, ya que hay tareas que pueden ser realizadas por la compañía y las que no. Deben ser subcontratadas, y esto requiere un análisis de proveedores.

Proceso de producción

Este proceso es definido por Cuatrecasas (2012) como:

Dentro del área de *producción*, cabrán todas las actividades netamente específicas relacionadas con la creación del producto (o servicio) tales como la planificación de la producción y de la capacidad, la implantación de los procesos, el control de la calidad y la evaluación de los trabajos. (p. 535)

En este proceso se busca la eficacia desde el inicio, ya abarca una extensa parte de la cadena de suministro y es de suma importancia, debido a que también aporta calidad al producto; debe contar con un planeamiento previo, un constante y estricto control durante la producción del producto, además de la observación y la evaluación con el propósito el mejoramiento continuo.

Proceso de distribución

Según Salas, Meza, Obredor y Mercado (2019), el proceso de distribución se define de la siguiente manera:

La distribución y transporte es un aspecto clave que incluye la gestión de flujos desde un punto de origen hacia un punto de destino, optimizando los tiempos de entrega, diseño de rutas, selección de flota y transportadores y programación de despachos. (p. 28)

El transporte generalmente representa el elemento individual más importante en los costos de logística para la mayoría de las empresas, debido a que es la parte de la cadena que hace llegar los productos al cliente o, en su defecto, a los distribuidores para que estos puedan brindarlos a los consumidores. Referente a los aspectos que se mencionan en la definición anterior, estos están condicionados a variables que pueden impactarlos de manera positiva o negativa. Cuando el servicio de transporte no se usa para conseguir una ventaja competitiva, la mejor opción de servicio se halla mediante la compensación de usar un servicio en particular de transporte y el costo indirecto de inventarios asociado al desempeño de la modalidad seleccionada.

Buenas Prácticas Agrícolas

Soto y Ludeña (2005) indican que las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA):

Constituyen una innovación en el sector agrario nacional, especialmente entre los pequeños productores, ya que promueven una producción más limpia, respetando el ecosistema agrícola y minimizando tanto los riesgos de su contaminación (suelo, fauna, flora, aire y agua), como el deterioro de la salud y el bienestar de los trabajadores y consumidores. (p. 14)

Este conjunto de principios y normas son aplicables a la producción, el procesamiento y el transporte de alimentos, con el objetivo de asegurar la protección de la higiene, la salud humana y

el medio ambiente, entre otros factores importantes a tomar en cuenta. En todo esto se hace uso de métodos ecológicamente seguros, higiénicamente aceptables y económicamente factibles. A su vez, incluye la gestión responsable de fitosanitarios, con lo que se busca una utilización responsable de los agroquímicos.

Figura 1. Buenas Prácticas Agrícolas



NOTA: Legislación Fitosanitaria Argentina

En el caso de Costa Rica existen manuales de buenas prácticas agrícolas y ambientales para distintos cultivos, enfocados en brindar recomendaciones teóricas y prácticas sobre el manejo de la producción, procesamiento y transporte de los productos agrícolas que se estudian en cada manual, además de brindar sistemas de producción que resulten sostenibles a nivel ambiental y económico.

Entre los beneficios de contar con estas guías de las buenas prácticas agrícolas cabe mencionar que promueve la utilización de los recursos con moderación y eficiencia, se logra la producción de alimentos de forma eficiente y económica, cuida la salud humana y el medio ambiente, lucha contra las plagas y permite una preparación para exportar a mercados más exigentes.

Buenas Prácticas de Manufactura

Díaz y Uría (2009) definen las Buenas Práctica de Manufactura (BPM) como “un conjunto de principios y recomendaciones técnicas que se aplican en el procesamiento de alimentos para garantizar su inocuidad y su aptitud, y para evitar su adulteración” (p. 10). A diferencia de las BPA, estas son una herramienta enfocada en la higiene y la forma correcta de manipulación de los productos.

Estas prácticas traen consigo grandes ventajas a los clientes y al mercado, desde la garantía de higiene y seguridad para los compradores, hasta la mejora en las condiciones de manipulación y elaboración de los procesos, fácil comprobación de apego a las exigencias legales y altos estándares de calidad por parte de diferentes mercados, que a su vez abre las puertas para posibles negociaciones a futuro.

Gestión de la cadena de suministro

La cadena de suministro se define como una gestión estratégica. Se puede manejar en el ramo de los negocios, pero lo más importante es una eficiente y eficaz administración de los recursos y buenas relaciones entre proveedores y clientes, pues se genera una notoria distinción durante este proceso, dependiendo del grado de proximidad entre consumidores y distribuidores.

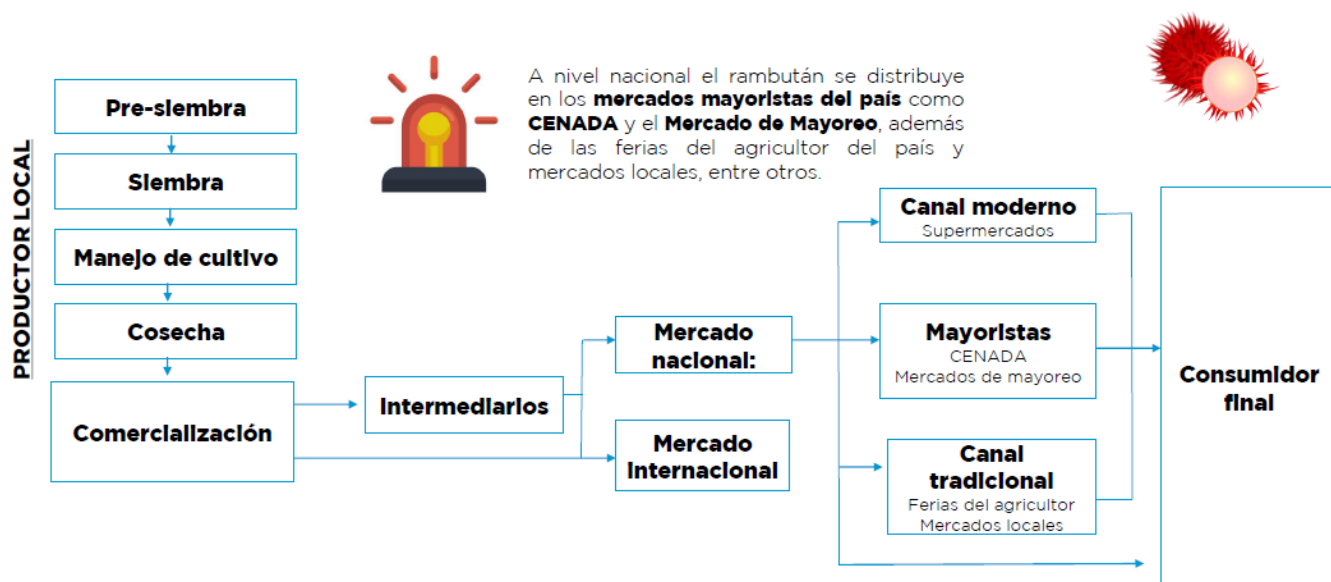
Según Chávez y Torres-Rabello (2012), la gestión de la cadena de suministro es el “resultado de la evolución natural de la gestión logística, cuyo quehacer se realiza silenciosa y cotidianamente, para lograr que los productos adecuados lleguen al lugar adecuado, en el instante adecuado, en las condiciones adecuadas y al costo adecuado” (pp. 30-31). En otras palabras, es la forma de medir la cadena de suministros en términos de eficiencia.

Con esto se busca mejorar las etapas que la conforman y que así cumpla con los requerimientos y las funciones necesarias para completar el proceso. Algunos ejemplos de los elementos que conforman la gestión de la cadena de suministro son los proveedores, el transporte

y los distribuidores. Es por esto que su rendimiento debe ser el adecuado, ya que impacta a todos los participantes de la cadena.

En un estudio realizado por PROCOMER llamado “Evaluación de opciones de valor agregado para rambután y bambú”, se presenta una cadena de suministros enfocada al sector agrícola, ya que no solo menciona al productor local, sino que el inicio de la cadena es precisamente la pre-siembra. La cadena, aunque enfocada en la producción y comercialización del rambután, puede ser modificada según cualquier tipo de cultivo. Otro aspecto a tomar en cuenta es la inclusión de intermediarios después de la etapa de comercialización, lo cual es muy común en productos incipientes.

Figura 2. Cadena de producción-comercialización en Costa Rica



Nota: PROCOMER

En la figura 2 se muestra que la preparación previa de los suelos con la aplicación de herbicidas y fertilizantes resulta de gran importancia para el proceso productivo de los frutos, de forma que no es excluido de la cadena y se coloca en el primer paso de la misma. La siembra es una importante tarea para el agricultor ya que este debe trabajar en la sincronización de la plantación y cosecha, además, es el encargado de conocer el tipo de cultivos del que va a

encargarse, mediante su constante supervisión y manejo en términos de control de plagas o rotación de los cultivos.

Logística

Este término es definido por Castellanos (2015) en su libro Logística comercial internacional como:

la parte de la cadena de suministros que planifica, implementa y controla el flujo efectivo y eficiente; el almacenamiento de artículos y servicios y la información relacionada desde un punto de origen hasta un punto de destino con el objetivo de satisfacer a los clientes. (p. 3)

Requiere de un seguimiento fiel de los procedimientos para llevar a cabo una labor determinada: se debe contemplar la planificación previa de los procesos, la gestión y el desarrollo que involucra la parte productiva y el cumplimiento efectivo de las tareas. La logística es la parte encargada de brindar a los clientes los productos listos y a su disposición, en las cantidades y en el momento adecuados.

Transporte

Según Meseguer (2017), “las diversas modalidades de transporte, por regla general, requieren estructuras integradas en redes que proporcionan una infraestructura por la que se desplazan los viajeros y las mercancías” (p. 77). Se requiere de una adecuada selección del transporte del que se pretende hacer uso para maximizar la utilización de este recurso, ya que, si es gestionado de manera efectiva, ahorra tiempos de viaje y traslado.

Medios de transporte

De acuerdo con Quintero y Quintero (2015), los medios de transporte son lo siguiente:

Se puede definir una clasificación de modos de transporte que se desarrollan en las ciudades, discriminándolos en tres grupos; terrestre, aéreo y acuático, los cuales a la vez están compuestos por los denominados “medios” que permiten obtener una mejor clasificación de las diferentes formas en que se desarrolla el transporte. (p. 90)

Existen distintos métodos de transporte que se utilizan para movilizar las mercancías. Estos son el transporte aéreo, marítimo y terrestre, tal y como se menciona anteriormente. Para seleccionar el medio de transporte que mejor se adecue al tipo de carga que se desea transportar, es necesario considerar aspectos como el peso del producto, las dimensiones, los puntos de origen y destino, y plazos de entrega.

Transporte aéreo

La definición del transporte aéreo, según Baena (2002), es la siguiente:

El transporte aéreo es una de las modalidades de transporte más sofisticada y, a la vez, con más restricciones. La limitada capacidad de un avión y las estrictas medidas de seguridad condicionan las posibilidades de aumentar su capacidad de carga, a diferencia de otras modalidades de transporte. (p. 52)

Algunas de las restricciones que se señalan anteriormente pueden ser explicadas debido al peso máximo por superficie de los aviones. Además de las restricciones mencionadas por Baena, este medio de transporte también cuenta con grandes ventajas, como la rapidez, la preferencia para el transporte de productos perecederos, menor riesgo en demoras, el ahorro y la reducción de costes.

Transporte marítimo

La definición del transporte marítimo, según Romero y Esteve (2017), es:

El transporte marítimo es la acción de trasladar personas o cosas por mar desde un punto geográfico a otro a bordo de un buque. Asimismo, puede considerarse como el modo de transporte que utiliza el buque como medio de transporte en el segmento principal de la cadena de transporte. (p. 9)

Este medio de transporte puede ser considerado uno de los más relevantes en el comercio internacional, ya que es el más utilizado tanto en contenedor como a granel, sea líquido o seco, y cuenta con mayor capacidad de carga y menor coste con relación a los otros medios existentes. No obstante, también debe considerarse que casi $\frac{3}{4}$ de la tierra están cubiertas por agua, lo que convierte este tipo de transporte en el medio con mayor alcance.

Transporte terrestre

Según Martínez (2015), “el transporte terrestre de mercancías reviste mayor importancia que otros medios de transporte. El transporte marítimo o aéreo no podría completarse y ultimarse sin el terrestre.” Se entiende, entonces, que este complementa al resto para concluir con la tarea de traslado de la mercancía con el fin de que llegue al lugar esperado. Para este medio de transporte de las mercancías, se pueden mencionar el transporte por carretera y el transporte ferroviario.

Transporte por carretera

Uno de los tipos de transporte terrestre es el transporte por carretera, que es definido por Ruiz (2011) de la siguiente forma:

A diferencia de otros métodos, en el sector del transporte por carretera se puede prestar servicios o ser empresario con relativa facilidad. Es el único modo en el que el vehículo resulta asequible para una persona que quiera crear un negocio de transporte, tanto si es con financiación propia como ajena. Para esta última existen fórmulas como el arrendamiento financiero (*leasing*) o el *rentin*, una modalidad de arrendamiento que incluye el mantenimiento del vehículo, por lo que resulta especialmente utilizado en el arrendamiento de vehículos industriales. (p. 13)

El transporte por carretera, tal y como se menciona anteriormente, es poco complejo y muy accesible para cualquier exportador. Con este tipo de transporte se puede dar el servicio “puerta a puerta”, puesto que es muy utilizado gracias a su gran capacidad de penetración. Permite llegar a cualquier punto, siempre que existan carreteras o caminos que así lo permitan. A diferencia del otro tipo de transporte terrestre (ferroviario), es más limitado.

Transporte ferroviario

Cendrero y Truyols (2008) definen el transporte ferroviario de la siguiente forma:

El ferrocarril es un modo de transporte esencial en la sociedad española actual, seguro y con escasa incidencia sobre el medio ambiente y el consumo energético. Se trata de un transporte rápido, moderno y seguro, capaz de competir con otros modos de transporte y de convertirse en elemento vertebrador del país y en instrumento para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. (p. 91)

A pesar de que la cita anterior menciona que el ferrocarril resulta esencial para la sociedad española, aplica también para el caso de Costa Rica. Esto se debe a que facilita el transporte terrestre en relación con la cantidad y la distancia, como no lo hace el transporte por carretera. Además, con el transporte ferroviario se podría lograr la reducción de presas y costes. Las limitaciones son muchas, debido a la gran necesidad de infraestructura y poco desarrollo en este sector.

Cadena de valor

En un concepto básico, se entiende la cadena de valor como el proceso el cual “comprende la amplia variedad de actividades requeridas para que un producto o servicio transite a través de diferentes etapas, desde su concepción hasta su entrega a los consumidores y la disposición final después de su uso” (Padilla y Oddone, 2016, p. 17, citando a Kaplinsky y Morris, 2002). Estas actividades son las que crean valor a la cadena y agregan ventaja competitiva.

En búsqueda de la optimización de sus procesos de producción, la reducción de costos y mejora en sus utilidades, se requiere agregar valor y complementar esto con la ventaja competitiva, por lo que esta cadena se rige bajo una mejora continua y métodos más rentables con respecto al mercado y el sector productivo en el cual se encuentren, además de tomar en cuenta los procesos productivos que requieran una mejora.

Diferenciación

Según Godás (2006), “La diferenciación es, por tanto, una estrategia de marketing que trata de resaltar las características del producto, sustanciales o accesorias, que pueden contribuir a que se perciba como único, para así crear una situación de monopolio en el mercado” (p. 120). En otras palabras, los pequeños aspectos que vuelven único el producto o servicio que se ofrece es precisamente lo que lo diferencia del resto.

Desde los beneficios que ofrece hasta el aspecto que tiene, un producto puede resaltar del resto y ser fácilmente el favorito de los clientes si se posee una buena estrategia y conocimiento de marketing. Esta diferenciación puede ser llevada a cabo desde el envase o los beneficios que añade y lo distinguen en el mercado como algo novedoso y deseable para el público interesado.

Diferenciación del producto

La diferenciación es definida por Nutz y Sievers (2016) como:

Cuanto más cooperen los actores a lo largo de la cadena de valor y coordinen sus actividades, tanto más difícil será para los competidores copiar el producto y el proceso de producción –porque no es sólo el producto lo que necesitan copiar, sino todo el sistema. La diferenciación del producto puede ayudar a lograr una ventaja competitiva por sobre los competidores. (p. 3)

Se debe buscar un factor diferenciador en el mercado, para generar fidelización del cliente hacia la marca o el producto ofrecido, en especial si este cuenta con características únicas. En el

área comercial, se debe fortalecer el esfuerzo con los vendedores para mejorar el servicio al cliente y crear fuerza de venta. Lo ideal es buscar y resaltar una característica diferenciadora del producto derivada de las nuevas tendencias de alimentación, como comida saludable u orgánica, o ventajas competitivas en el mercado, sincronizando todo esto con el proceso productivo y comercial, para tener más participación en el mercado actual.

Esto da mayor valor al tema de la diferenciación y la relevancia respecto a ofrecer un producto o un servicio que se distinga del resto y que se pueda encontrar en el mercado. La ventaja se puede obtener a partir de un proceso diferente o simplemente un producto novedoso que ofrezca beneficios a sus consumidores y no sea sencillo de copiar. Los productos agrícolas poco conocidos ofrecen esta característica en el mercado.

Innovación

Continuando con la línea de la mejora competitiva, ahora se definirá innovación de la siguiente manera: “La innovación es el desarrollo continuo y eficaz, implementar soluciones novedosas para ofrecer valor agregado a los clientes, alcanzar un crecimiento rentable y adquirir ventajas competitivas” (Gupta, 2011). Este proceso reconoce la necesidad existente y desarrolla la solución por medio de un producto o servicio novedoso y funcional.

La innovación requiere de un amplio conocimiento del tema que se quiere perfeccionar, ya que debe ofrecer soluciones distintas a las que son conocidas por la mayoría de las personas y, adicionalmente, debe ser eficaz y rentable. Por lo tanto, se entiende la innovación como un término más allá que una simple idea; como la elaboración de un plan metódico que provea con opciones viables una condición que necesite una mejora.

Innovación comercial

Sin la capacidad de colocar un producto en el mercado y que este logre la aceptación del cliente, la innovación no resulta favorable y, por lo tanto, no es el procedimiento correcto. La innovación promueve la competitividad, precisamente a lo que se refiere Palomares (2015) en su

libro donde expone que “la innovación por sí sola, no garantiza necesariamente, el éxito de ser competitivos. No es un mecanismo automático ... es el resultado de una planificación estratégica bien definida.” (p. 485)

Es necesario que exista una diferenciación que agregue valor verdadero al producto o al servicio que se ofrece, pero esto debe ser tomado en cuenta desde la creación de la idea principal, donde se considera el tema financiero y tecnológico, el marketing, la producción y todos los demás aspectos que van a influir en el desarrollo del plan que busca incrementar el valor de un producto o un servicio nuevo en el mercado.

Valor agregado

De acuerdo con Vinajera, Marrero y Ruiz (2017), “el valor agregado es considerado el conjunto de actividades en una empresa destinadas a la creación de un producto o servicio valorado por el cliente” (p. 536). Las características adicionales que posea el producto y las cuales brinden un mayor valor comercial suelen ser poco comunes y aportan cierta diferenciación. Estos procesos aumentan el valor del bien adquirido por el consumidor, quien está de acuerdo en pagar el precio que considera justo con respecto a la cantidad de pasos y requerimientos necesarios.

La incorporación del valor agregado va de la mano con el conocimiento del mercado meta; sin embargo, este también puede verse influenciado por generar experiencias distintas en el consumo del producto, desde la venta hasta la postventa, educar al consumidor respecto a lo que ofrece el producto para que exista una valoración entre costo y beneficio y, finalmente, el conocimiento de fortalezas internas del negocio.

Eficiencia

Según Rodríguez y García (2012) señala que la eficiencia se define como “hacer un mejor uso de los recursos, elevar la productividad del trabajo, alcanzar mejores resultados con menos costos tendrán un efecto positivo en el balance financiero” (p. 6). Aquí se comprende que, con el

menor uso de recursos disponibles para generar un producto, en el menor tiempo se evidencia la eficiencia.

Si un sector productivo es capaz de realizar las tareas a las cuales está acostumbrado y de las que depende para el correcto funcionamiento, con la menor cantidad de recursos disponibles en un tiempo óptimo y al menor precio posible se considera un sector con producción eficiente, ya que este no ocasiona un desperdicio de los factores con los que cuenta (mano de obra, insumos y costes).

Sostenibilidad

Según Robles (2015) citando a Payman y Searcy (2013) la definen de la siguiente forma:

la sostenibilidad de los negocios se ha definido de varias formas, entre ellas como la creación de organizaciones resilientes capaces de afrontar la adversidad, mediante sistemas económicos, ambientales y sociales integrados, con iniciativas como la sostenibilidad corporativa y la responsabilidad social empresarial, lo que ha enfatizado el estudio de la administración de la cadena de suministros. (p. 1)

En resumen, se entiende el termino sostenibilidad como una armonía de los recursos naturales en conjunto con la sociedad, en el cual se satisfacen las necesidades básicas sin sobre explotar ni dañar los recursos disponibles y además agotables que resultan necesarios para la vida humana, por lo que la sostenibilidad es de gran importancia para las generaciones futuras quienes dependen completamente del uso y el cuidado que se le dé en la actualidad.

Agricultura sostenible

Según Arauz (2017) que habla acerca de la agricultura sostenible y se refiere a la misma de la siguiente forma:

Los países que conforman el SICA han visto en la agricultura sostenible adaptada al clima e inclusiva una solución integral para mejorar ingresos y productividad,

aumentar la resiliencia y capacidades para la adaptación al cambio climático; al tiempo que favorece la seguridad alimentaria y nutricional. (p. 9)

La agricultura sostenible es la posible respuesta a muchos problemas actuales en el sector agrícola, debido a que esta busca la reducción de la contaminación haciendo uso de los recursos disponibles y existentes para generar los productos que se desean comercializar, al mismo tiempo que se protege al agricultor y su entorno. Las prácticas que beneficien el ambiente en consecuencia van a ser de mayor aprovechamiento para los agricultores.

Figura 3. Agricultura sostenible



Nota: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

La figura 3 permite ilustrar los pros y los contras de la convivencia histórica que se destacan en el sector agrícola. Las flechas verdes son indicadores de impactos positivos, es decir, la agricultura sostenible que beneficia la biodiversidad y que, al no hacer uso de plaguicidas y químicos, generan mayor confianza para los compradores.

Sectores productivos

En esta sección, se destacan los sectores enfocados en la generación tanto de productos y servicios que se brindan a los clientes como la generación de empleo para la población. Esto es porque requieren ser producidos para luego ser ofrecidos al público. Actualmente, se conocen cinco sectores de producción especializados que atienden las diferentes necesidades para las que están delimitados.

En palabras de Isabella (2015), “Desde diversas visiones se califica a los sectores agropecuarios y mineros, con sus cadenas industriales, como sectores de escasa potencialidad de conducir a la economía a una senda de crecimiento a largo plazo” (p. 28). Se ha considerado, desde el sector agropecuario, como una división que no tiene posibilidades de crecimiento, y también se le ha considerado en numerosas ocasiones como un simple proveedor de materia prima.

Sector primario

Según Portolés (2012), “el sector primario está constituido por cuatro subsectores: agropecuario, pesca, minería y silvicultura” (p. 6). Comprende las actividades de extracción de la materia prima, y es por lo general el sector menos desarrollado. En Costa Rica cuenta con distintas instituciones que lo respaldan, como el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), el cual incluye instituciones adscritas y descentralizadas enfocadas en la producción del sector.

Sector agropecuario

Según Ayvar, Navarro y Armas (2017, citando a Ayala *et al.*, 2011):

El sector agropecuario es de suma relevancia para el desarrollo económico de las economías, ya que además de producir los alimentos que requiere la sociedad es el encargado de proveer los insumos para el funcionamiento de los otros sectores económicos. (p. 108)

Continuando con la idea del texto anteriormente citado, la agroindustria provee a los demás sectores con las materias primas necesarias para la producción y, además, brinda alimento a la población. Hace mucho tiempo atrás, el sector agrícola era la principal fuente de producción de los países centroamericanos. Sin embargo, la agricultura ha sido dejada de lado por la especialización en otras áreas y, por lo tanto, no se ha diversificado la producción en este sector.

Sector secundario

Citando nuevamente a Portolés (2012), el sector secundario para el caso de Costa Rica al que hace referencia específicamente “está compuesto por la industria tradicional alimentaria, formada en las décadas de los años 60 y 70, y por una industria más nueva establecida en las zonas francas, de orientación exportadora y en su mayoría manufacturera” Este sector es conocido por trabajar directamente con la materia prima; mediante la transformación con procesos industriales, la convierte en bienes de consumo.

Sector terciario

El sector terciario, también conocido como servicios, se considera, según Alonso y Llor (2018), que “este sector tiene una participación significativa en el proceso de reproducción del capital y muestra un dinamismo creciente y determinante para la vida económica, social, política y cultural de la contemporaneidad” (p. 2). Tiene una participación importante en la economía, es muy extenso y en este se ofrecen servicios que buscan satisfacer las necesidades de la población.

Sector cuaternario

Este es un sector reciente en el cual se incluyen los servicios intelectuales y se contempla el valor intangible de la información. Citando a Madroñero (s.f.), “el sector cuaternario incluye las actividades vinculadas al desarrollo y la investigación de nuevas tecnologías” (párr. 6). Se ha desarrollado alrededor de funciones que cuentan con la opción de mecanizar sus procesos, como la robótica, la industria aeroespacial, las telecomunicaciones, entre otras.

Sector quinario

El sector quinario se puede definir del siguiente modo, según el Ayuntamiento de Badajoz (2011):

Servicios avanzados de alta capacidad de generar alto valor añadido, que aun procediendo de los cuatro anteriores usan intensivamente el conocimiento y la creatividad en la generación de nuevos conceptos, en muchos casos de carácter simbólico, y con modelos de negocio en evolución. (p. 5)

Sin embargo, no existe una definición aceptada universalmente. De todas formas, haciendo referencia a la cita anterior, se dice que no es estándar, debido a que se enfoca en servicios con relación a las industrias culturales y de ocio, las industrias creativas, la calidad de vida y la creación de intangibles empresariales. Con este sector se busca la mejora en áreas como la energía y el medio ambiente, los servicios y la movilidad urbana, la toma de decisiones públicas locales y el desarrollo de capacidades de los ciudadanos.

Frutos incipientes

Se tiene un conocimiento de la agricultura desde la época de los cazadores y recolectores, quienes sobrevivían mediante la constante movilización y recolección de frutos que crecían naturalmente en el medio. Su transición a los agricultores incipientes marca un antes y un después con el surgimiento de la agricultura. De esta manera, aparece la sedentarización y también la

experimentación con el cultivo de distintas plantas. Con el nuevo estilo de vida, se adopta, además, el establecimiento de poblaciones y, respecto a su ubicación geográfica, también el tipo de alimentación que cada uno llevaba en lo que concierne a los frutos que se cultivaban en la zona.

Los frutos incipientes son los productos agrícolas que en su mayoría son desconocidos, debido a la poca producción de ellos o, en algunos casos, la poca exposición al público por falta de recursos para la venta o distribución. Son considerados productos novedosos, ya que brindan muchos beneficios con su consumo o aplicación. En Costa Rica, se cultivan muchos de estos frutos, los cuales cuentan con gran potencial para su comercialización.

Según Navarro, Codina y Periago (2015) “La escasa utilización de terapias naturales, sobre todo como complementos alimenticios, se debe al desconocimiento de las ventajas que éstas pueden producir en la salud” (p. 31). Aquí, los autores hacen referencia al uso del mangostán, una fruta de origen asiático que tiene diversos beneficios en la salud humana y se utiliza mayormente como complemento alimenticio.

Mangostán

Su nombre científico es *Garcinia mangostana*. Es un producto proveniente de la Península Malaya, y se conoce como la “reina de las frutas”. En Costa Rica se reportan cerca de 18 hectáreas sembradas. El fruto es una baya esférica, ligeramente semejante al de la mandarina. La pulpa presenta un fuerte aroma y está compuesta de 4–8 arilos de color blanco, que constituyen la parte comestible. Además, cuenta con propiedades antioxidantes, antitumorales, antialérgicas, antibacteriales y antivirales.

Su clasificación arancelaria internacional es 0804.50 (guayabas, mangos y mangostanes). Según un reporte de PROCOMER, no se reportaron exportaciones desde Costa Rica en el período de 2011 a 2016; la restricción en importaciones en ciertos países puede resultar en el aumento del precio de esta fruta. La manera más común de comercializar la fruta es por medio de productos procesados a base de ella, especialmente jugos, galletas y golosinas.

Figura 4. Mangostán

Nota: PROCOMER

Pitahaya

Su nombre científico es *Hylocereus* y pertenece a la familia de los cactus; es decir, de las plantas que producen los cactus. Es un fascinante cacto de origen centroamericano de hábitos hemiepífitos, lo cual significa que puede nacer, desarrollarse y vivir en el suelo y/o en las copas de los árboles por igual. Es una fruta de forma ovoide y redondeada. La cáscara tiene hojillas u orejas escamosas de consistencia carnosa y cerosa de color rojo oscuro. La composición de esta fruta es muy importante, ya que es rica en vitaminas C y B, así como de minerales como el calcio, el fósforo y el hierro.

En Costa Rica se encuentra solamente en las regiones del noroeste del país, donde se presenta una estación seca bien definida, desde la porción occidental del Valle Central, norte de la provincia de Puntarenas y toda la provincia de Guanacaste. Además, requiere poca agua para su cultivo y constante limpieza del suelo. Se produce de junio a noviembre y tiene altas propiedades nutricionales y medicinales. Este fruto cuenta con clasificación arancelaria nacional específica para las distintas variedades conocidas:

Tabla 1. Clasificación arancelaria nacional para la pitahaya

Partida	Descripción
0810.90.5	Pitahayas:
0810.90.51.00.00	Rojas, con cáscara.
0810.90.52.00.00	Amarillas, con cáscara.
0810.90.53.00.00	Las demás, con cáscara.
0810.90.54.00.00	Sin cáscara.

Nota: Ministerio de Hacienda. San José, 2019

Figura 5. Pitahaya roja



Nota: PROCOMER

Guanábana

Su nombre científico es *Annona muricata* y es originaria de regiones tropicales de América del Sur. Su árbol es bajo, las hojas duras y de color verde oscuro, y miden de 5 a 15cm de largo. La guanábana es altamente conocida por tener propiedades anticancerígenas. Es una especie susceptible al frío, y es la anonácea cuyos requerimientos de clima es el más tropical: cálidos y húmedos, característicos de altitudes menores de 1000 msnm. En Costa Rica, las principales plantaciones se encuentran en los cantones de San Carlos, Upala, Guácimo, Limón, Matina, Siquirres, Garabito, Parrita, Pococí y Aguirre.

La guanábana no tiene una partida arancelaria única y está asociada con otras frutas. Sin embargo, la fracción nacional para “guanábanas frescas” es 0810.90.10.00.00. A diferencia de la mayoría de los otros frutos incipientes, este si reportó exportaciones para el período 2011–2015 desde Costa Rica. Empero, otros países centroamericanos no obtuvieron resultados significativos en las exportaciones para el mismo período.

Figura 6. Guanábana



Nota: PROCOMER

Maracuyá

Su nombre científico es *Passiflora edulis*. Se considera que su origen es Brasil, específicamente, la región del Amazona. Amaya (2009) la define de la siguiente manera: “es una baya globosa u ovoide de color entre rojo intenso a amarillo cuando está maduro, las semillas con arilo carnoso muy aromáticas, miden de 6 a 7 cm de diámetro y entre 6 y 12 cm de longitud” (p. 6). Es un fruto ovalado que es fuente de vitaminas A y C, además de sales minerales como el calcio, el hierro y la fibra.

Este fruto cuenta con dos variedades bien definidas. La primera es el maracuyá amarillo, el cual crece en zonas tropicales y se produce en mayor cantidad en Costa Rica, debido a que es de crecimiento rápido, resulta más tolerante a las enfermedades y se obtienen frutos de mejor calidad y con más jugo. La otra variedad existente es el maracuyá rojo, o morado, que crece y se desarrolla en zonas templadas

Figura 7. Maracuyá



Nota: PROCOMER

Uchuva

Su nombre científico es *Physalis Peruviana* y es una planta de origen andino. Es un cultivo que se desarrolla principalmente en zonas de altura. En Costa Rica, se produce en Cartago y en la zona de Los Santos, principalmente, y “es reconocida principalmente por su capacidad antioxidante y propiedades medicinales, el principal caroteno de la uchuva es el β -caroteno, responsable de su color naranja” (Mier y Cáez, 2011, p. 106).

Es mucho más rica en vitamina C que la naranja y posee altos niveles de vitamina A, así como calcio, fósforo y hierro. Además, se le atribuyen propiedades medicinales, tales como las de purificar la sangre, disminuir la albúmina de los riñones, aliviar problemas en la garganta, la próstata y los bronquiales, fortificar el nervio óptico, limpiar las cataratas y prevenir la osteoporosis. Por estas razones, ha llamado la atención por su valor agregado y sus beneficios para la salud.

Figura 8. Uchuva

Nota: PROCOMER

Ipecacuana

Su nombre científico es *Psychotria ipecacuana*. Es una hierba nativa de América, y en Costa Rica se cultiva en la región Huetar Norte. En Nicaragua y Costa Rica es conocida como raicilla, pero su nombre en el mercado internacional es ipecacuana. Se trata de una raíz, y existen tres géneros principales en su familia, los cuales se distinguen mayoritariamente por su color. Es una planta medicinal del bosque tropical y es utilizada principalmente por sus propiedades amebicidas, eméticas y expectorantes.

Su clasificación arancelaria es 1211.90.1 (Raicilla o ipecacuana). El mercado nacional para la ipecacuana en el caso de Costa Rica es muy limitado; existen dos exportadores nacionales principales dedicados a la exportación de la raíz, debido al reducido mercado internacional y por el hecho de que generalmente es comercializada como ingrediente para medicamento.

Figura 9. Ipecacuana

Nota: PROCOMER

Pejibaye

El pejibaye es el nombre latinoamericano más común y significa “fruta de los pájaros”, mientras que su nombre científico es *Bactris gasipaes*. Es una buena fuente de vitamina A, y tiene pequeñas cantidades de tiamina, niacina, riboflavina y vitamina C. Se trata de un carbohidrato complejo, lo que quiere decir que pertenece al grupo de harinas “buenas”, no aporta azúcar simple, es bajo en sodio y grasa y es rico en fibra dietética.

Su clasificación arancelaria internacional es 0801.90, en el caso del fruto fresco. Durante el período 2011–2015, no se reportaron exportaciones según PROCOMER, a pesar de ser considerado un producto con mayor potencial de expansión y comercialización. Para el caso de los pequeños productores, estos venden su producción a las plantas procesadoras principalmente a través de intermediarios. Este es uno de los motivos por los cuales la Asociación de Productores Agroindustriales de la Zona Sur del Reventazón (APROASUR) y la Promotora del Comercio Exterior se unieron para impulsar su comercialización.

Figura 10. Pejibaye



Nota: PROCOMER

Carambola

Su nombre botánico es *Averrhoa cambola* y es originaria de Indonesia. Es una especie de clima cálido y húmedo. Respecto a sus características generales, citando a Dasgupta, Chakraborty y Bala (2013):

es un árbol de hoja perenne pequeño, atractivo, de varios elementos, de crecimiento lento con un tronco corto o un arbusto, 5-7m de altura o rara vez, 10m de altura, que se extiende de 20-25 pies de diámetro. Tiene una forma espesa con muchas ramas que producen una corona ancha y redondeada. En la base, el tronco alcanza un diámetro de 15 cm. (p. 55)

Este fruto es utilizado para la elaboración de pulpas, mermeladas, compotas y fines decorativos, mayoritariamente en postres. La carambola no tiene una partida arancelaria única, sino que está asociada con otras frutas. Sin embargo, la fracción nacional es 0810.90.90.00.30. Según reportes de PROCOMER, para el período 2011–2015 no existen reportes significativos respecto a exportaciones de la fruta.

Figura 11. Carambola



Nota: PROCOMER

Productos orgánicos

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2007):

Los alimentos sólo podrán llevar una referencia a métodos de producción orgánica si son el producto de un sistema de agricultura orgánica que utiliza prácticas de gestión orientadas a mantener ecosistemas de productividad sostenible, y combaten las malezas, plagas y enfermedades por medio de una mezcla diversa de formas de vida mutuamente dependientes, mediante la reutilización de residuos vegetales y animales, la selección y rotación de cultivos, la ordenación del agua, y prácticas adecuadas de labranza y cultivo. (p. 5)

La agricultura orgánica es un proceso que utiliza métodos amigables con el medio ambiente en todas las etapas productivas, por lo que un producto orgánico requiere que su fabricación lo sea también. Existen normas que buscan la regularización de las técnicas aplicadas para cada fruto, los cuales cuentan con manuales que indican el correcto manejo y las mejores prácticas para obtener el resultado esperado.

Estos productos se generan a partir de la combinación de distintos factores. Uno es la disminución de carga química sobre el ambiente, por lo que se consideran productos más naturales

y seguros para el consumidor. Otro factor es la reducción de la contaminación del agua y la erosión del suelo; debido a esto, se dice que son productos amigables con el ecosistema. Además, el resto del proceso para la venta incluye un manejo distinto desde el empaquetado, la distribución y los lugares de venta.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

Enfoque de la Investigación

Para el proceso de investigación se selecciona el enfoque cualitativo, debido a las características propias de estudio del tema elegido. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), “la investigación cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto” (p. 358). El enfoque cualitativo requiere que la recolección de datos se realice a participantes que tengan un conocimiento del tema, puesto que esta puede guiar a diferentes interpretaciones o revelar nuevas interrogantes las cuales generan más información.

La presente investigación tiene características del enfoque cualitativo, debido a la teoría fundamentada de acción y el carácter interpretativo que demanda. Para el desarrollo del trabajo, se requiere recolectar los datos disponibles y la información necesaria sobre la facilitación y la eficiencia de la cadena de suministro como parte de la innovación comercial del sector productivo de frutos incipientes.

Conforme se obtienen más datos e información con respecto al tema de estudio, estos se van entendiendo de una mejor manera y dando forma al trabajo de investigación, lo cual brinda un resultado al planteamiento del problema. La muestra, la recolección, el análisis y la interpretación se desarrollan de forma continua, y en este proceso mediante opiniones, referencias, textos y entrevistas se logra llegar a una conclusión que responde a la pregunta que da inicio al estudio.

Por lo tanto, el análisis cualitativo entiende de manera más profunda a los participantes y actores del proceso, ya que cada uno tiene su manera particular de interpretar la información y las situaciones a las que se exponen. Existen múltiples variaciones en el contenido de los datos que se logran obtener, por lo que debe verse un medio relativo y, de esa manera, se logra entender y combinar las diferentes formas de pensar de los partícipes del proceso investigativo.

Diseño de la Investigación

Según Hernández *et al.* (2014), “el término diseño se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea con el fin de responder al planteamiento del problema” (p. 128). Esto quiere decir que, al definir los aspectos previos para dar un enfoque a la investigación, se requiere finalmente tener una estrategia para adquirir la información necesaria que responde al planteamiento del problema de la investigación.

De acuerdo con lo explicado anteriormente, el desarrollo del diseño cualitativo que se utiliza en esta investigación es el método fenomenológico. Esto debido a que no descarta elementos no relacionados con el hecho, además de que analiza y cuestiona la información con el fin de obtener respuestas a los objetivos planteados, ya que el método es definido la siguiente manera:

Tanto en la fenomenología como en la teoría fundamentada obtenemos las perspectivas de los participantes. Sin embargo, en lugar de generar un modelo a partir de ellas, se explora, describe y comprende lo que los individuos tienen en común de acuerdo con sus experiencias con un determinado fenómeno. (Hernández *et al.*, 2014, p. 493)

El diseño fenomenológico planea la guía de la investigación alrededor de la esencia de las experiencias comunes y distintas, lo cual busca entender las múltiples perspectivas que se logran obtener a partir de los participantes que conocen ampliamente sobre el caso de estudio, mientras se hace uso de entrevistas con la finalidad de obtener descripciones detalladas o la simple observación del problema.

Es entonces cuando el enfoque cualitativo y el diseño fenomenológico describen los significados de las experiencias vividas por las personas y se preocupan por los aspectos esenciales del conocimiento de las personas al mismo tiempo que lleva al descubrimiento y el análisis de los elementos más comunes que hay en el mundo. Las entrevistas serán de suma importancia, ya que relatan la realidad de los entrevistados y sus vivencias.

Fuentes de información de la investigación

Fuente primaria

Las fuentes primarias de información contienen información secundaria reorganizada, como las entrevistas que den validez a la metodología de investigación. Estas fuentes se obtienen mediante las consultas efectuadas a los expertos en el tema, quienes poseen gran conocimiento en el campo y son capaces de brindar un comentario profesional y sustentado para confirmar los hallazgos obtenidos con las fuentes secundarias.

Fuente secundaria

Las fuentes de información secundarias se realizan mediante la revisión documental, la cual consiste en la búsqueda y la recopilación de información relacionada con el caso de estudio, mediante la consulta selectiva de literatura que provea los datos más recientes y relevantes a la investigación y que, además, pueda dar respuesta a las interrogantes planteadas. Se revisan las referencias bibliográficas y electrónicas de fuentes afines a la cadena de suministro.

Fuente terciaria

Las fuentes terciarias son un tipo de información que remite al investigador a fuentes primarias y fuentes secundarias; con estas se recopilan datos o ideas generales del tema de estudio que brindan mayor sustento y especialización sobre el contenido obtenido. Las fuentes terciarias van desde un diccionario, manuales, libros de instrucciones y directorios hasta estadísticas y otros tipos de documentos.

Muestra

La muestra no probabilística, según Hernández *et al.* (2014), “depende del proceso de toma de decisiones de un investigador o de un grupo de investigadores y, desde luego, las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios de investigación” (p. 176). Es decir, este tipo de muestra,

a diferencia de la muestra probabilística, es seleccionada con base en las características de la investigación.

Dentro de la muestra se van a considerar las personas que cuentan con amplios conocimientos en el tema de producción de frutos agrícolas incipientes, debido a que son capaces de brindar opiniones respecto al sector productivo al cual se enfocan y, al mismo tiempo, las personas estrechamente vinculadas con la cadena de suministros y su innovación comercial. En la siguiente tabla, se resumen las características de los entrevistados.

Tabla 2. Elementos seleccionados como muestra en la investigación

Entrevistado	¿Dónde?	¿Por qué?
Entrevista 1	Promotora del Comercio Exterior (PROCOMER)	Institución pública dedicada íntegramente al comercio internacional.
Entrevista 2	Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)	El MAG maneja reportes respecto al desarrollo agropecuario nacional.
Entrevista 3	Ministerio de Comercio Exterior (COMEX)	Institución pública enfocada a la facilitación del comercio.
Entrevista 4	Programa Integral de Mercadeo Agropecuario (PIMA)	Institución que contribuye al mejoramiento del sistema agroalimentario.

Entrevista 5	Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA)	Ente estatal encargado de la investigación y transferencia de tecnología agropecuaria.
Entrevista 6	Colegio de Ingenieros Agrónomos de Costa Rica	Ente público que controla y supervisa el ejercicio profesional en el campo de las ciencias agropecuarias.
Entrevista 7	Consejo Nacional de Producción (CNP)	CNP maneja el conocimiento técnico de la demanda de productos agropecuarios y agroindustriales de las instituciones públicas
Entrevista 8	PYME	Obtener la perspectiva del productor nacional
Entrevista 9	PYME	Obtener la perspectiva del productor nacional
Entrevista 10	PYME	Obtener la perspectiva del productor nacional

Nota: Elaboración propia de la presente investigación. San José, 2019

Unidades de análisis

Principales factores

Castillo, Tamayo, Cabeza, Roldán y Ruiz (2016) definen los principales factores de la cadena de suministro de la siguiente manera:

los factores clave para la búsqueda del aprendizaje organizacional en la cadena de suministro se agrupan en tres: externos a la organización, internos a la misma y relacionales, inherentes a la relación que mantiene con los integrantes de la cadena de suministro a la que pertenece. (p. 92)

Esta definición tiene un enfoque de aprendizaje organizacional, con el cual se pretende comprender cómo actuar para disuadir los comportamientos hostiles en compartir información con los socios de la cadena de suministro, y concluye que los principales factores de la cadena de suministro se pueden clasificar en tres. Estos tienen estrecha relación entre las partes que la integran. De esto, se puede rescatar que los principales factores de la cadena de suministro son tanto internos como externos a la organización, pero siempre estrechamente ligados a ella.

Aspectos relevantes

Moya (2006) término “relevancia” de la siguiente manera: “La relevancia no es una propiedad intrínseca de los enunciados sino una cuestión de grado que se deriva de la relación entre un supuesto dado y un contexto” (p. 32). Por lo tanto, se entiende que es necesario prestar atención a lo que se observa, se dice o se escucha, ya que muchas veces se considera algo obvio, pero puede existir más información de trasfondo.

Es así cómo se puede decir que los aspectos relevantes son las características o las circunstancias que resultan de mayor importancia de acuerdo a un tema, tomando en cuenta el enfoque que se desea seguir y, por lo tanto, el entendimiento que se le da a un acontecimiento o acción, tal y como lo es la relevancia de la innovación en el sector productivo de frutos incipientes.

Instrumentos utilizados en la investigación

Cuestionario

Según Behar (2008), “un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir. El contenido de las preguntas de un cuestionario puede ser tan variado como los aspectos que mida” (p. 64). Las preguntas que se realicen deben tener una base y un objetivo claros. Además, deben ser aptas para todos los entrevistados. Para el enfoque cualitativo y la finalidad de este trabajo de investigación, se realizarán preguntas abiertas, con el objetivo de obtener respuestas variadas y con contenido enriquecedor.

Por medio de la formulación de las preguntas, se pretende obtener diversos puntos de vista y mayor conocimiento con respecto a los elementos que se requieren estudiar, tomando en cuenta siempre los objetivos del trabajo de investigación y el enfoque de este. Las preguntas deben abarcar la necesidad de respuesta de las unidades de análisis que el problema plantea. En búsqueda de una contestación amplia, se le permitirá al entrevistado desarrollar su respuesta y ampliarla según considere necesario.

Entrevista

“La entrevista constituye una de las fases más agradables de toda investigación, la del descubrimiento, de las ideas que surgen y de los contactos humanos más enriquecedores para el investigador” (Baena, 2014, p. 97). Se logra enriquecer el estudio al poder entablar una conversación como guía con el entrevistado y lograr obtener información relevante al tema de investigación por medio de preguntas y el desarrollo de ideas y opiniones.

Con la finalidad de responder a las preguntas realizadas en el cuestionario y buscar una posible solución o contestación válida y satisfactoria al problema de investigación, se requiere de una comunicación abierta entre el investigador y el entrevistado, quien tiene amplio conocimiento en el campo de la cadena de suministro en el sector productivo de frutos incipientes. De esta forma, se pretende enriquecer con bases sustentables el presente trabajo.

Proceso para la recolección y análisis de datos

El proceso de recolección de datos se divide en dos etapas; la primera es con base en las fuentes secundarias a través de la investigación y el análisis de trabajos investigativos, y la segunda es mediante las entrevistas. El propósito de este apartado es realizar una comparación entre ambas fuentes, de acuerdo con la información bibliográfica encontrada y las respuestas brindadas por los entrevistados.

Cabe resaltar que, según Hernández *et al.* (2014), “para el enfoque cualitativo, al igual que para el cuantitativo, la recolección de datos resulta fundamental, solamente que su propósito no es medir variables para llevar a cabo inferencias y análisis estadístico” (p. 408). También indica que “la recolección de datos ocurre en los ambientes naturales y cotidianos de los participantes o unidades de análisis. En el caso de seres humanos, en su vida diaria: cómo hablan, en qué creen, qué sienten, cómo piensan, cómo interactúan, etcétera” (p. 409).

El análisis se llevará a cabo mediante la estructuración de los datos que se logren recolectar de manera efectiva y resulten relevantes para el tema de investigación. Todas las entrevistas que se realicen y los documentos investigativos consultados deben ser estudiados en conjunto y, en caso de que la información no sea completa o resulte descartable, esta deberá ser recolectada nuevamente hasta que pueda generarse el estudio de datos indicado.

CAPÍTULO VI: ANÁLISIS DE RESULTADOS

En el presente capítulo de esta investigación, se mostrarán y se desarrollarán los resultados obtenidos mediante las entrevistas realizadas a la muestra seleccionada para el estudio, a quienes se les solicitó información acerca de la cadena de suministro, la innovación comercial, la producción de frutos incipientes y la relevancia que tienen los entes participantes dentro del proceso de la cadena.

Para el análisis de los resultados, se desarrollaron varios puntos de la siguiente manera: en primer lugar, se muestra una tabla que contiene las unidades de análisis y sus respectivas categorías; en segundo lugar, se realiza una descripción y el respectivo análisis de cada categoría en el que se realiza la comparación de la información brindada por los entrevistados y se contrasta con la teoría recabada en el marco de referencias. Para finalizar, se interpretan los resultados obtenidos para dar respuesta al problema de la investigación.

Con respecto a las unidades de análisis, estas se obtienen a partir de los objetivos específicos del presente estudio. La primera unidad de análisis hace referencia a los factores que componen la cadena de suministros del sector productivo de frutos incipientes. En segundo plano, se presenta la unidad referente a la relevancia o la importancia de la innovación comercial dentro de este sector.

Tabla 3. Unidades y categorías de análisis

Unidad de análisis	Categorías
Componentes de la cadena de suministros	1. Calidad
	2. Intervención gubernamental
	3. Colaboración
	4. Capacidad productiva
	5. Encadenamiento
	6. Sostenibilidad
	7. Productos tradicionales
	8. Frutos incipientes
Innovación comercial	1. Cambio de proceso
	2. Capacitación
	3. Emprendimiento
	4. Posicionamiento
	5. Valor agregado
	6. Desafíos
	7. Tecnología
	8. Conocimiento del producto

Nota: Elaboración propia de la presente investigación. San José, 2019

Unidad de análisis I: Componentes de la cadena de suministros

En la primera unidad de análisis, se desea hacer referencia a un estudio de lo que los expertos consideran que son los principales componentes de una cadena de suministros para el sector agrícola y el aporte que genera cada uno de los elementos en la elaboración de la cadena. Con esto se logra estimar la independencia de cada elemento mencionado y, de igual manera, se entiende qué valor genera para este proceso.

Para esto, a continuación, se presentan las categorías para la primera unidad de análisis:

- Calidad
- Intervención gubernamental
- Colaboración
- Capacidad productiva
- Encadenamiento
- Sostenibilidad
- Productos tradicionales
- Frutos incipientes

Para cada categoría, se realizará una breve descripción con base en las respuestas ofrecidas por la muestra de la investigación. Se comparan los resultados de las entrevistas con la teoría recabada y se prepara un análisis con el objetivo de adaptar las bases teóricas presentadas.

Categoría 1: Calidad

La calidad es definida por Carro y González (2012) como “la totalidad de las características de una entidad (proceso, producto, organismo, sistema o persona) que le confieren aptitud para satisfacer necesidades establecidas e implícitas” (p. 3).

Mediante las entrevistas aplicadas a distintos funcionarios, analistas económicos y productores, quienes poseen conocimiento del tema, se logró extraer la primera categoría de la unidad de análisis I. Esta hace referencia a la calidad como uno de los principales componentes de la cadena de suministro. Las siguientes son las frases expresadas por los entrevistados:

- *“Cumplimiento de la normativa de calidad e inocuidad.”* (Entrevistado 1)
- *“Ofrecer un producto de calidad.”* (Entrevistado 2)
- *“Como CNP tenemos participación en estas, es de primordial importancia el suministro de productos hortofrutícolas en puntos de clientes diversos en todo el país con entregas semanales o más, de ahí el darle seguimiento a la cadena de forma que veamos en todo momento que cliente final reciba productos de calidad e inocuos.”* (Entrevistado3)

- *“A nivel de producto agrícola hay que tomar mucho en cuenta a nivel de logística el control post cosecha, como se maneja la fruta al momento en el que se cultivó al momento que ya está lista para enviarse y el paso de pasarse del lugar donde se sembró al puerto, por lo que hay que tener mucho cuidado en todas las etapas dentro del proceso de transporte.”* (Entrevistado 5)
- *“Costa Rica no es un país de volumen, la calidad y la forma en que producimos debe diferenciarnos.”* (Entrevistado 8)

Análisis

Los entrevistados mencionan que, en el sector agrícola, aún más específicamente en la producción de frutos incipientes, la calidad debe ser una característica intrínseca. En esta categoría incluso se hace mención del cumplimiento de normativas que exigen productos de calidad y debido a la cual el país logra una diferenciación con respecto al mercado internacional, ya que esta puede ser interpretada como un requisito para poder ser exportado. Cada país tiene políticas establecidas para el ingreso de mercancías en su territorio, y muchas de las restricciones son los estándares de calidad.

Se logra identificar, además, la participación de distintas partes interesadas en brindar productos que satisfagan al cliente, debido a que no se hace énfasis únicamente en proveer frutos que se consideren superiores o de excelencia, sino productos que no estén asociados con riesgos químicos, biológicos o físicos; en otras palabras, que no atenten contra la salud de los consumidores.

Categoría II: Intervención gubernamental

Según Lozano (2016), un Gobierno es un “mecanismo que sirve de guía a la administración del negocio para asegurar niveles de eficiencia y garantizar la calidad” (p. 6). Para esta categoría, se examina la participación de las instituciones gubernamentales en el sector agrícola. En este sentido, los entrevistados expresaron lo siguiente:

- *“Para cumplir normativa siendo exitoso los productores tienen en el sector gobierno buenos aliados especialmente el MAG, SFE, PROCOMER y MEIC que apoyan con recursos y personal especializado.”* (Entrevistado 1)
- *“Desde el sector agropecuario, por competencias institucionales, decirle que todo lo relacionado con BPA es actividad del MAG, el CNP entra en la etapa de BPM.”* (Entrevistado 3)
- *“A través de campañas estatales. A través de la participación en ferias nacionales e internacionales.”* (Entrevistado 4)
- *“Hay diferentes niveles de organización.”* (Entrevistado 6)
- *“Si bien el MAG, el INDER y PROCOMER tienen buena información esta no siempre llega a los empresarios agrícolas.”* (Entrevistado 7)
- *“Debe existir una instancia gubernamental que coordine la actividad con poder dentro del sector.”* (Entrevistado 9)
- *“La parte inter institucional de no solamente Procomer decir estos son los incipientes sino también el MAG y el Servicio Fitosanitario del Estado, toda la institucionalidad debe estar muy bien coordinada para el sector productivo y que esta no vaya a afectar a nivel de producción, pero tampoco a nivel de comercialización.”* (Entrevistado 10)

Análisis

En esta categoría, se hace mención a las intervenciones gubernamentales y su involucramiento en el proceso de eficiencia de las cadenas de suministro según los entrevistados, los cuales no solo difieren en las tareas y las obligaciones de dichos organismos, sino que se evidencia la gran distinción de labores que corresponden a los distintos lugares mencionados. Al mismo tiempo, existe un gran descontento con entes públicos, debido a la necesidad de los agricultores de la garantía del apoyo institucional concreto a través de programas dedicados y mantener los incentivos adecuados.

En Costa Rica se cuenta con distintas instituciones que mantienen como parte de sus labores la ayuda y promoción del sector agrícola, sin embargo, la falta de coordinación entre las mismas ha llevado en su mayoría al descontento de los involucrados en el sector. Los agricultores

demandan mayor atención en sus labores y mejor asistencia en la promoción de los productos que ofrecen, debido a que no consideran que la ayuda que se brinda llegue realmente a quienes lo necesitan.

En muchas ocasiones, el Estado busca, por medio de programas, incentivar a los productores a participar en el desarrollo de sus objetivos y hacerlos formar parte de distintas iniciativas. Sin embargo, la compensación gubernamental no resulta atractiva para los agricultores, ya que no es lo que esperan o lo que necesitan, y es así como se genera el descontento y el desinterés en los proyectos propuestos.

Categoría III: Colaboración

Hansen (2009) define la colaboración de la siguiente manera:

La colaboración se ejecuta más en redes interpersonales y menos a través de jerarquías formales. Sin embargo, hay un lado oscuro en las redes, se pueden ejecutar de forma disruptiva. Cuando la gente pasa más tiempo relacionándose que haciendo su trabajo, la colaboración destruye el trabajo. (p. 18)

Existe una necesidad colaborativa entre personas de un mismo rango o nivel, por lo que la colaboración puede resultar en ayuda a colegas que estén atravesando procesos similares a los que ya otra persona considera conocidos, y no necesariamente resolver el problema, pero tener la capacidad de brindar una guía para solucionar la situación. Al mismo tiempo que la colaboración en escala resulta menos común, pero igual de necesaria. Para esta categoría los entrevistados expresaron:

- “Asistencia técnica en BPA y BPM.” (Entrevistado 3)
- “Buscar fuentes de financiamiento, lograr asociatividad.” (Entrevistado 4)
- “Facilitando todos los procesos productivos desde créditos, normas de calidad, sistemas de transporte y contactos para su comercialización.” (Entrevistado 8)

- *“La opción que veo en dos caminos: propaganda gubernamental, ferias locales de los productos.”* (Entrevistado 9)
- *“Aquí se maneja una unidad de logística que colabora con los productores. La idea es que se les asesore en cuanto a costos, limitaciones, mercados.”* (Entrevistado 10)

Análisis.

Es evidente el conocimiento en las áreas de mayor necesidad para una mejora en los procesos o simplemente recibir ayuda por parte del Estado. Se mencionan mayoritariamente dos aspectos, los cuales son:

- Asistencia técnica
- Fuentes de financiamiento

Desde el punto de vista de los técnicos y colaboradores, el mayor apoyo es por medio de la asistencia técnica; es decir, brindar a los productores conocimientos en distintas áreas de la cadena que promuevan un mejor desempeño y, de esta forma, conseguir mejores resultados en la producción y, consecuentemente, en sus ventas y su economía. La desinformación que existe y genera pérdidas importantes debido a que, si no se conoce la manera óptima de comercialización de los productos, se tiende a desaprovechar las opciones existentes que resultan factibles de acuerdo al tipo de producto que se quiera vender.

Por otro lado, los productores demandan mayor colaboración en fuentes de financiamiento, créditos accesibles, etc.; esto debido a que dependen de las ventas de sus productos para generar ganancias y en algunos casos requieren incurrir en gastos mayores, pero no tienen el dinero necesario, y añadido a esto el apoyo financiero es casi inexistente. Ambas contribuciones son importantes, pero respecto a la perspectiva de cada una de las partes, una tiene un peso más grande que la otra en términos de colaboración.

Categoría IV: Capacidad productiva

La cuarta categoría está basada en la capacidad productiva que es definida por Aguirre (2003) como “la cantidad de bienes y servicios que los agentes económicos pueden lograr durante un tiempo determinado, dados los conocimientos tecnológicos y la cantidad de recursos existentes” (p. 173). Haciendo referencia a la cita antes mencionada, el nivel de producción tiene un punto máximo para trabajar en condiciones óptimas, sin afectar los inventarios o precios en el mercado. Los entrevistados externaron lo siguiente:

- *“Existen limitantes en algunos procesos, tanto para lograr calidad y cantidad de producto exportable.”* (Entrevistado 2)
- *“El caso con los productos incipientes es que los volúmenes son muy bajos y no todos cuentan con el método apropiado de cultivo.”* (Entrevistado 5)
- *“Los volúmenes son muy bajos y Costa Rica debe trabajar en un volumen adecuado.”* (Entrevistado 6)

Análisis

La demanda de frutos incipientes a nivel mundial no cesa. No obstante, de acuerdo con los informes de PROCOMER, las exportaciones reportadas de estos productos son excesivamente bajas y en algunos casos son nulas. Como se mencionó previamente en el documento, la guanábana refleja mayor comercialización a nivel internacional desde Costa Rica, al igual que la ipecacuana. Al mismo tiempo, en el área de producción nacional, la guanábana nuevamente es la que más abarca espacio, con 110 hectáreas, lo cual continúa siendo insuficiente en comparación con las 43000 hectáreas destinadas al área de producción del sector piñero.

Si bien es cierto que los productos incipientes son poco conocidos, esto es, en gran parte, debido a su baja producción, ya que no alcanza a llegar a distintos mercados y no abastece los diferentes sectores del país. En consecuencia, al presentar un porcentaje mínimo de producción, su nivel de exportación tampoco logra alcanzar los índices solicitados. Dentro de las entrevistas se mencionan los métodos apropiados de cultivo, los cuales son requisitos para sembrar estas frutas.

Al desconocerse, esto influye de manera negativa en la correcta producción y posterior venta de los cultivos.

Categoría V: Encadenamiento

Chaverri (2016) menciona lo siguiente:

Los encadenamientos permiten la formulación de escenarios probables y deseables que sirvan para definir adecuadamente metas de crecimiento y desarrollo económico. Adicionalmente, es posible identificar si la ausencia de encadenamientos productivos y la falta de estímulos a actividades con ventajas relativas acentúan los problemas del crecimiento y el desempleo. (p. 4)

Esta categoría hace referencia al encadenamiento y las distintas opiniones con respecto a las alianzas con beneficio mutuo, con base en una apropiada elección de reforzadores con el objetivo de conseguir una meta en común. A este respecto, los entrevistados respondieron:

- *“Con encadenamientos para lograr llegar a más clientes potenciales.”* (Entrevistado 5)
- *“Existen programas para potenciar los encadenamientos productivos, pero falta más coordinación interinstitucional.”* (Entrevistado 9)

Análisis

Las respuestas de los entrevistados aluden a la necesidad que encuentran en la creación de vinculaciones entre emprendedores para que entre sí generen beneficios para todos los involucrados, mediante la promoción de encadenamientos locales con la integración y la adaptación de procedimientos que resulten en crecimiento para las PYMES y promuevan un fortalecimiento y una atracción de la inversión extranjera. De esta manera, el encadenamiento productivo resulta en virtud de más clientes.

Categoría VI: Sostenibilidad

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2015), “se proponen cinco principios interrelacionados para la transición hacia una alimentación y una agricultura sostenibles. Esos principios establecen un equilibrio entre las dimensiones social, económica y ambiental de la sostenibilidad” (p. 19). De acuerdo con esta cita, los cinco principios de una agricultura sostenible son:

1. El uso más eficiente de los recursos es un factor decisivo para una agricultura sostenible.
2. La sostenibilidad requiere una acción directa encaminada a conservar, proteger y mejorar los recursos naturales.
3. La agricultura que no proteja los medios de subsistencia rurales y mejora la equidad y el bienestar rural es insostenible.
4. La agricultura sostenible debe aumentar la resiliencia de las personas, las comunidades y los sistemas.
5. Una alimentación y una agricultura sostenibles requieren mecanismos de gobernanza responsables y eficaces.

En esta categoría, se examina un factor mencionado como parte importante de los componentes de la cadena de suministros, y se obtuvieron las siguientes expresiones:

- *“Solo un buen inicio va a permitir que los productos incipientes realmente se puedan insertar en el mercado en forma sostenible.”* (Entrevistado 2)
- *“A fin de que no se dupliquen esfuerzos y se canalicen mejor los recursos disponibles.”* (Entrevistado 7)
- *“Tal vez no lo más importante, pero si producto que han saltado al mercado en beneficio de grupo de productores que buscan reconvertir su producción y les significa la rentabilidad de su actividad”* (Entrevistado 10)

Análisis

Por medio de las distintas respuestas obtenidas por los entrevistados, se logra comprender que la sostenibilidad es un factor clave tanto para los productores, quienes se ven altamente beneficiados durante el tiempo de la cosecha, como para los consumidores que adquieren productos diferenciados. La expectativa que existe respecto a que la sostenibilidad sea parte del inicio de la cadena se debe a que, con esta, se logra un equilibrio entre el esfuerzo realizado por los agricultores y los beneficios obtenidos.

Categoría VII: Productos tradicionales

Los productos tradicionales en esta categoría son los frutos que no tienen un valor agregado en el proceso de producción o comercialización; estos son los cuales se supone que son la competencia de los frutos incipientes. Dentro de las comparaciones que se realizaron, sobresalen ciertos aspectos que deben tomarse en cuenta. Esta categoría pretende resumirlos. Los entrevistados expresaron lo siguiente:

- *“Los avances en materia de las cadenas, nos permiten manipular o trasegar productos de alta perecibilidad llegando a su destino en condiciones óptimas para el consumo: guanábana, guayaba, hojas en general, fresas, manzana de agua, papaya.”* (Entrevistado 7)
- *“Frutos tropicales, con mayor demanda en el extranjero, el café, la piña.”* (Entrevistado 9)

Análisis

La demanda de productos tradicionales es mayor. Estos cuentan con las herramientas necesarias, la aceptación del consumidor, el apoyo del Estado y se han mantenido constantes tanto en producción como sólidos en el mercado nacional e internacional. Según información basada en un reporte de PROCOMER respecto al primer semestre del 2019, las exportaciones costarricenses del sector agrícola sumaron \$1452,20. Los productos con mayor participación del sector son piña (32,7%), banano (31,5%) y café oro (13,9%).

Categoría VIII: Frutos incipientes

Para objetivos de la investigación, los frutos incipientes se definen como los que no se han exportado en los últimos 5 años de manera continua, que cuentan con capacidad productiva, además de que exista demanda a nivel internacional, producción de poco volumen y poco conocimiento del producto por parte del público. De estos existe una lista de 192 productos. A continuación, se presentan los que los entrevistados lograron identificar:

- *“Mangostán, guanábana, maracuyá, rambután, cacao fino y aromático, papaya, uchuva, carambola, pitahaya, raíces tropicales y productos orgánicos.”* (Entrevistado 2)
- *“Creo que hay muchos productos agrícolas que aún pueden considerarse incipientes como: mini vegetales, algunas hortalizas para clima caliente como: pak choi, frutas como cas, mangostán, guanábana, acerola, tomate de árbol, arándano, pitahaya.”* (Entrevistado 6)
- *“Algunos de los que se están produciendo son pimienta, pitahaya, jengibre, fibras naturales, uchuva, tubérculos varios.”* (Entrevistado 8)
- *“La lista es enorme, jocote, guayaba china, manzana de agua, fresa, albahaca, yerbabuena, carambola, elote dulce, pitahaya, productos orgánicos.”* (Entrevistado 9)
- *“Ipecacuana, rambután, pitahaya, mangostán y uchuva.”* (Entrevistado 10)

Análisis

Los entrevistados entienden el significado del término; sin embargo, se notó una tendencia a relacionarlo con productos orgánicos, los cuales no necesariamente son frutos incipientes. En la mayoría de las respuestas se incluyeron frutas que se exportan desde hace muchos años, lo cual evidencia también el desconocimiento del comercio nacional ante el mercado internacional. No todos los productores de este tipo de frutas están conscientes de la diferencia y la oportunidad que existe entre estas y las frutas tradicionales.

De los frutos incipientes que se tomaron en cuenta para el estudio se tienen datos de exportación únicamente de la pitahaya y la ipecacuana desde el 2015 en muy pequeñas cantidades

y no de manera constante. Y los mismos no representan una apertura al comercio debido a que existe gran competencia de diferentes países de América que mantienen una práctica más constante de exportación de estos productos, relacionado también a la cantidad de frutas que se cosechan en dichos países.

Unidad de análisis II: Innovación comercial

García (2010) define una empresa innovadora como:

Consciente de los cambios del entorno (mercado) y a través de un análisis del mismo, es capaz de introducir cambios en sus productos o incluso en el diseño o la implementación de nuevos bienes y servicios, o incorporar nuevos procesos de producción, gestión o comercialización o rediseñar los existentes de tal manera que todo ello redunde en la aparición de ventajas competitivas para la empresa. (p. 48)

Con la innovación comercial, se pretende mantenerse a la vanguardia en el constante cambio que se experimenta en el mercado. Mediante cambios en los procesos o mejoras en las prácticas que ya se realizan, se puede dar una experiencia diferente al cliente y generar una ventaja para el producto o la empresa. Para esto, se requiere un conocimiento amplio del mercado meta, el producto y los objetivos que se desean alcanzar.

La innovación comercial como unidad de análisis se divide en varias categorías, las cuales son:

- Cambio de proceso
- Capacitación
- Emprendimiento
- Posicionamiento
- Valor agregado
- Desafíos
- Tecnología

- Conocimiento del producto

Categoría I: Cambio de proceso

Campos (2010) hace al cambio de la siguiente manera:

El cambio es una de las variables más importantes y complejas de las organizaciones, que se produce o provoca por causas de fuerzas internas y/o externas, en mayor medida y con más impacto por los efectos exógenos. El cambio es la ruptura de una situación de inercia que se convierte en transición hacia un nuevo estado de cosas. (p. 12)

Esta categoría se enfoca en la necesidad de transición o ruptura de procesos que no funcionan, con el fin de conseguir nuevos resultados mediante la modificación las variables que estén a su alcance o, en algunos casos, mediante las propuestas de modificaciones. Los entrevistados dijeron:

- *“La producción orgánica de muchos cultivos que normalmente se producen en forma convencional.”* (Entrevistado 1)
- *“Los procesos de acondicionamiento de productos: sistemas de empaque y transporte.”* (Entrevistado 2)
- *“La utilización de nuevos canales para la comercialización de productos.”* (Entrevistado 3)
- *“Participando en ferias, en visitas comerciales.”* (Entrevistado 4)
- *“Sus productos no son del todo conocidos, al cliente debe preparársele es decir educársele primero de las diferentes opciones, explotar el valor nutritivo de los productos incipientes.”* (Entrevistado 6)
- *“El manejo post cosecha, de que forma el productor puede mejorar el envío, por ejemplo.”* (Entrevistado 7)
- *“Hacer un consolidado para exportar, eso es algo que no ha ocurrido en el país.”* (Entrevistado 9)

Análisis

Los cultivos pueden generar mayor valor al producirse de manera orgánica y formar parte de la gama de productos que ya existen dentro de este mercado. El tipo de trato que se le brinde a lo largo de la cadena debe ser diferenciado, porque son frutos a los cuales se les puede sacar ese tipo de provecho. Para dar a conocer los frutos incipientes, se necesita más que simplemente incluirlos en un estante u ofrecerlos en las ferias, puesto que las personas le temen a lo desconocido.

La mayor área de explotación es promocionarlos con base en su valor nutricional y que estos, por sus distintos aportes, comiencen a formar parte de un mercado diferente, ya que, al ser más caros que el resto de las frutas, se pueden ofrecer a un público meta diferente. Siempre en la línea del costo, se puede aprovechar la posibilidad de hacer un consolidado, tal y como lo menciona uno de los entrevistados, y de esta forma se puede incursionar en los diferentes países que estén interesados.

Categoría II: Capacitación

Según Bermúdez (2015), que define la capacitación de la siguiente forma:

No es un hecho aislado de todo el proceso que lleva a cabo una empresa o institución, sino que forma parte de un todo coordinado que se planifica, se ejecuta y se evalúa. Tiene como fin primordial motivar al recurso humano para que se sienta en un ambiente de trabajo agradable en el que pueda desarrollar su capacidad creativa y productiva. (p. 5)

Involucra el acceso a la información necesaria y las capacitaciones que sean requeridas y, en algunos casos, son aportadas por empresas especialistas en temas de comercio internacional. Sin embargo, según los entrevistados:

- “Falta de capacitación.” (Entrevistado 1)

- *“En el caso del CNP lo hacemos con capacitaciones practicas a las organizaciones, en una cantidad limitada por carencia de recursos.”* (Entrevistado 3)
- *“Se trabajen en capacitación, en alianzas estratégicas, apoyo técnico desde la finca hasta la exportación.”* (Entrevistado 4)
- *“Herramientas a las que pueden tener acceso si logran asociarse y sacar tiempo para capacitarse y entender los procesos.”* (Entrevistado 5)
- *“Existen programas para capacitar mejor a los productores, pero falta más coordinación interinstitucional.”* (Entrevistado 8)
- *“En cuanto a las asesorías refiero que en términos generales las instituciones brindan un buen servicio, lamentablemente no llegamos a todos los productores.”* (Entrevistado 9)
- *“El MAG debería brindar la información para que se den las practicas correctas de cultivo, sin embargo, los manuales no existen.”* (Entrevistado 10)

Análisis

La falta de capacitación, aparte del descontento, genera también grandes limitaciones para los productores que quieren formar su propio negocio. La carencia de los recursos que algunas instituciones enfrentan reduce el alcance en su labor de informar e instruir a las diferentes organizaciones que tienen a cargo. Además de la falta de recursos, existe poca comunicación y coordinación entre instituciones, lo que resulta ser perjudicial para el progreso general del país.

Las instituciones encargadas de brindar ayuda en tema de asesoría, brindan esta herramienta a un sector al que tienen alcance y se mantienen brindando el servicio a los mismos participantes, actualmente no se cuenta con un registro de los agricultores que requieren apoyo para una mejoría en sus prácticas y es por esto que no se extiende o se amplía el servicio que se brinda; ya que, a pesar de las limitaciones en los recursos también se debe lidiar con la falta de coordinación institucional.

En muchos casos, las asesorías no se brindan porque no se cuenta con las herramientas necesarias, y el mismo desconocimiento lleva a la mala práctica de los agricultores con sus cultivos y les genera grandes pérdidas. Las instituciones encargadas de brindar los conocimientos técnicos

se responsabilizan de hacer esta información accesible al público, pero son los productores quienes deben buscar la ayuda.

Categoría III: Emprendimiento

Según Prieto (2017), el emprendimiento se define de la siguiente forma:

Capacidad de diseñar una idea y, con base en ella, implementar un proyecto a través de la identificación de oportunidades. Esto, a su vez, se logra mediante el análisis de factores contextuales (económicos, sociales, culturales, ambientales y políticos), así como factores internos de la organización que se pretende constituir, o bien, de los recursos disponibles (humanos, físicos y financieros). (p. 206)

Con la actitud y la aptitud correctas, es posible iniciar un proyecto empresarial de forma que, a pesar de no contar con todos los recursos o el conocimiento necesario, este resulte en una tarea alcanzable y que brinde beneficios a diferentes partes involucradas, ya sea de forma directa o indirecta: los clientes, los proveedores, los empleados directos y los empleados indirectos, entre muchos otros. Esta categoría está enfocada en la posibilidad de emprender en el sector agrícola. Algunas de las respuestas fueron:

- *“Recursos para impulsar los nuevos emprendimientos, para mejorar procesos y para la toma de decisiones que facilite la tramitología.”* (Entrevistado 1)
- *“Ingresar a un nuevo mercado con productos no tradicionales debe ser bajo el enfoque de innovación.”* (Entrevistado 2)
- *“No solo deben ser eficientes en producir el bien, sí que deben empezar a desarrollar las cadenas de suministro. A diferencia de otros productos donde esas cadenas ya están funcionando”* (Entrevistado 4)
- *“Propiciar la participación directa del productor en la comercialización, esto proceso debe iniciarse desde las bases con los productores jóvenes, romper la tradición o cultura de Costa Rica, el aceptar este paradigma nos lleva a cambios importantes, el productor vendiendo directamente su producto al cliente final.”* (Entrevistado 5)

Análisis

El emprendimiento en este sector de frutos incipientes puede resultar todo un reto para quienes lo deseen implementar, como lo es el caso de la empresa costarricense Cayita Pitahaya, la cual es un negocio familiar que lleva más de 10 años en el mercado y se dedica a la producción de pitahaya y la comercialización de subproductos. Dicha organización se enfoca en la diversificación de productos a partir de la fruta, para así ofrecer más opciones a sus clientes.

Este proceso conlleva tomar ciertos riesgos, necesarios para competir con mercados más grandes, lo cual resultará beneficioso para la creación de nuevas cadenas de suministro con otras empresas que también busquen diversificar los servicios que se brindan. Actualmente, se cuenta con muchas opciones para crear una empresa, al igual que existe el apoyo de las instituciones encargadas de esa labor.

Categoría IV: Posicionamiento

Se define el posicionamiento, según De la Colina (2009), como “lo que se hace con la mente de los probables clientes; o sea, como se ubica el producto en la mente de éstos” (p. 4). Este término se entiende como un tipo de estrategia comercial con el que se pretende que un producto o una marca llegue a la posición esperada frente a un público seleccionado para causar un efecto de necesidad, con el fin de conseguir el objetivo esperado, el cual es la obtención del producto. Respecto a este tema, los entrevistados opinan que:

- *“Lograr desarrollar su negocio bajo una propuesta PROYECTO con desarrollo técnico y financiero.”* (Entrevistado 1)
- *“Encontrar posicionamiento para su producto, tanto en el mercado interno como en el mercado internacional.”* (Entrevistado 3)
- *“Facilita el acceso y posicionamiento de los productos a los mercados objetivos.”* (Entrevistado 6)
- *“Los pequeños productores deben trabajar más para lograr mejor posicionamiento de sus productos.”* (Entrevistado 7)

- *“El precio, dar a conocer esos productos para posicionarlos en la mente del consumidor, acceder a los mercados donde llega el cliente final.”* (Entrevistado 8)

Análisis

Conforme se les ha consultado a los entrevistados, lo más importante de acuerdo con posicionamiento de un producto es un trabajo en conjunto con los colegas y demás interesados en la venta de estos frutos, tanto a nivel nacional como internacional, y ubicarse de manera constante tanto en ferias del agricultor como en grandes supermercados, para exponerse a la mayor cantidad de público posible y que estas frutas se den a conocer.

Con la búsqueda del posicionamiento en el mercado se pretende que estos productos tengan mayor demanda y que sea más sencillo para los agricultores formar alianzas estratégicas que beneficien el proceso de formación de una cadena de suministros. Los agricultores deben realizar un esfuerzo mayor a la hora de posicionar sus productos, y deben trabajar con diferentes aspectos que puedan resultar atractivos al consumidor, comenzando por el precio sin arriesgar la calidad de los frutos.

El desarrollo tanto del producto como de la idea de promoción del mismo debe ser un trabajo en conjunto para ejecutarse de modo que se consiga un alcance mayor hacia las personas interesadas. Es necesario que se trabaje el posicionamiento conforme va creciendo la marca o la producción del mismo ya que así avanza también hacia un posicionamiento en el mercado internacional y lograr competir globalmente.

Categoría V: Valor agregado

Para cumplir con la innovación comercial dentro del sector de frutos incipientes, es necesario conocer los gustos y las demandas por parte de los consumidores, y realizar el proceso conforme a lo que se solicita en la actualidad. Por lo tanto, se debe apegar a las solicitudes que los clientes realicen. Mediante el valor agregado, se consiguen nuevos clientes, pero, además, se logra

la satisfacción de los consumidores recurrentes del producto. Esta es la opinión de los entrevistados sobre el valor agregado en los frutos incipientes:

- *“Lograr desarrollar productos con un valor agregado que sea rentable.”* (Entrevistado 2)
- *“Los procesos de agroindustria que brinde mayor valor agregado y mejor aprovechamiento de la materia prima.”* (Entrevistado 3)
- *“Buscar nuevas opciones de mercado fuera de lo convencional, Costa Rica hasta hace poco preveía como comercialización prioritaria los mercados convencionales; mercados mayoristas, mercados municipales, verdulerías, donde se promueve o se origina altos márgenes de intermediación.”* (Entrevistado 4)
- *“Brinda cierta diferenciación a los mercados que los ofrecen.”* (Entrevistado 7)
- *“Podemos decirlo es hacer algo nuevo, pero no necesariamente disruptivo. puede ser un cambio de proceso para mejorar la comercialización, que genere beneficios. que permita eficientizar procesos y que alargue la vida útil o que sea más apto para el consumidor.”* (Entrevistado 8)
- *“Los aportes nutricionales de las frutas, la pitahaya tiene muchos componentes interesantes y que la hacen más atractiva. la forma en que se vende, la industria local, la pitahaya puede ser colocada en jaleas y otros productos, el que le agrega valor”* (Entrevistado 10)

Análisis

Dos de los objetivos de Esencial Costa Rica son los siguientes:

- Apoyar la atracción de la inversión extranjera directa, especialmente en sectores como la tecnología y servicios de alto valor agregado.
- Impulsar la exportación de productos con un alto valor agregado y que por ende son apreciados por los mercados internacionales.

La marca país se enfoca en crear un beneficio para los exportadores, y brindar respaldo y confianza para salir al mundo del mercado internacional con un producto que les dé confianza a

los compradores internacionales. Esto, relacionado con sus objetivos, abre puertas a los productores para que puedan trabajar en la creación de su marca y eventualmente comercializarla, enfocándose en el valor agregado de sus productos.

Debido a que el mercado de frutos incipientes cuenta con beneficios varios y además son productos poco conocidos, se relacionan fácilmente con los objetivos de la marca país, que busca brindar apoyo a los productos con alto valor agregado y al ser estos demandados en el mercado internacional, también cuentan con el apoyo para impulsar la exportación.

El aporte nutricional que brindan estas frutas resulta muy atractivo para los compradores, ya que tienen muchos beneficios para la salud de las personas. Por ejemplo, en el caso anteriormente mencionado de Cayita Pitahaya, esta empresa fue creada con base en la experiencia que tuvo una de sus fundadoras con el uso de la pitahaya como complemento al tratamiento del cáncer.

Categoría VI: Desafíos

El desconocimiento de posibilidades, procesos, trámites y demás detalles importantes para iniciar un proyecto o hacer eficiente la cadena de suministros es uno de los factores que detienen y retrasan la mejora y el emprendimiento de los agricultores. Según el reporte nacional de Costa Rica (2012) de Global Entrepreneurship Monitor (GEM), “la tasa de mortalidad de emprendimientos en los primeros tres años de vida es del orden del 80%”. Para esta categoría, los entrevistados mencionan los mayores desafíos presentes para la facilitación del comercio de frutos incipientes:

- *“Por supuesto que si se compara con productos tradicionales tienen grandes desafíos, pero también tienen más instrumentos y oportunidades.”* (Entrevistado 1)
- *“Hay bastante pérdida de producto antes de llegar al consumidor, que al final repercute en un menor precio para el productor.”* (Entrevistado 2)
- *“Las áreas de mejora son básicamente todo lo relacionado con canales de distribución y promoción.”* (Entrevistado 3)

- *“Limitantes por parte del Estado, disposición de ferias para promocionar el producto.”* (Entrevistado 5)
- *“Precisamente viene a resolverle o que venga a resolverle los problemas de comercialización del productor, que evite la participación galopante de la intermediación.”* (Entrevistado 6)
- *“Se ha dicho que del precio final de un producto agrícola al productor solo le llega o recupera el 8% del mismo, esto no es posible.”* (Entrevistado 7)
- *“Resolver es la especulación de los precios, que por lo general quienes lo hacen son los intermediarios, lo ideal es tener costos reales de producción por producto.”* (Entrevistado 8)
- *“Lo que ocurre mucho sobre todo en el proceso de frutas es que si existe un mal manejo a nivel de cultivo se va a afectar toda la cadena.”* (Entrevistado 9)
- *“Al nivel de cultivo con productos incipientes existen algunos frutos los cuales ni siquiera tienen manual de cultivo, como la pitahaya que hasta ahora se está creando un manual.”* (Entrevistado 10)

Análisis

El mayor desafío mencionado, y el que más aqueja a los productores, es el precio. Esto se debe al uso de intermediarios, por la imposibilidad de vender su producto directamente al público. Los costos de producción para cultivos de frutos incipientes son más elevados, porque conllevan procedimientos diferentes y requieren un esfuerzo más elevado a la hora del transporte y la distribución, como consecuencia de que no todos cuentan con una cadena de suministros.

El desconocimiento de los canales de distribución, las prácticas correctas de transporte y venta y comercialización obligan a los agricultores a hacer uso de los intermediarios que mantienen ya sus cadenas de suministros previamente elaboradas y con beneficio propio mayoritariamente. Los procesos de cultivo deben ser estudiados y mejorados de manera que los agricultores no tengan mayores dificultades a la hora de la cosecha y así logren vender la totalidad de sus productos.

Categoría VII: Tecnología

Según Cegarra (2012), “la tecnología se puede definir como el conjunto de conocimientos propios de un arte industrial, que permite la creación de artefactos o procesos para producirlos” (p. 19). En otras palabras, se puede relacionar a la tecnología con el sector agrícola y su implementación en esta área como parte de la innovación. Estas fueron las respuestas de los entrevistados:

- *“Se podría mencionar la incorporación de la tecnología en cada fase para bajar costos e implementar el plan de innovación.”* (Entrevistado 4)
- *“El uso de redes sociales de manera profesional.”* (Entrevistado 5)
- *“El conocimiento adquirido por el productor y las transferencias de tecnología permiten eso y más.”* (Entrevistado 6)
- *‘Dentro de la innovación más reciente es por internet, la del “carrito”, en donde electrónicamente el cliente puede hacer su pedido y le llega a su casa.’* (Entrevistado 10)

Análisis

Según las respuestas de los entrevistados, la implementación de la tecnología es un factor clave para el proceso de innovación y la reducción de los costos, además de que es considerada la manera más viable para la promoción de los productos y su posible uso para la comercialización. Es importante destacar, también, que el uso incorrecto de los desarrollos tecnológicos genera problemas que traen consecuencias serias tanto a nivel ecológico, social y humano, por un uso desmedido.

Categoría VIII: Conocimiento del producto

El conocimiento del producto es un componente esencial para la mejora constante, pero de igual manera es necesario para una correcta ejecución en la actividad productiva, el aumento en las ventas y la mayor promoción del producto en diferentes mercados, lo cual lo vuelve más atractivo ante los ojos del cliente. Para esta categoría, las respuestas fueron:

- *“Contemplar componentes sociales y ambientales siendo competitivos al lograr resaltar sus cualidades ante el grupo meta o clientes identificados.”* (Entrevistado 1)
- *“Desarrollar cada aspecto con visión de futuro con conocimiento de las oportunidades y de las bondades del producto son indispensables para lograr competitividad.”* (Entrevistado 4)
- *“Es muy limitada y no siempre con el conocimiento necesario para que el productor pueda realizar todo el proceso con éxito.”* (Entrevistado 5)
- *“Conocer en forma adecuada todos los procesos requeridos desde el campo hasta el consumidor para realizarlos en forma adecuada.”* (Entrevistado 6)
- *“Son de carácter fundamental, la perecibilidad de los productos es el elemento base en las cadenas, claro está en el tanto la cosecha se haga en el momento oportuno de su madurez y el suplidor conozca con detalle el momento en que el cliente de consumir el producto, no solo como parte de la eficiencia a estos también les conviene que mediante la correcta organización se logre una cadena que los apoye y les haga reducir utilización de recursos.”* (Entrevistado 7)
- *“Además, conocer en detalle la demanda para no iniciar procesos productivos que los lleven a obtener productos que al final no tengan un buen mercado.”* (Entrevistado 8)
- *“Debe haber un manejo muy bien planeado por parte del productor a la hora del manejo integrado en plagas. lo que son hongos o parásitos debe estar muy bien controlado porque se va a reflejar en el destino a la hora de la venta.”* (Entrevistado 9)
- *“Hay un tema de conocimiento del producto y eso es un reto.”* (Entrevistado 10)

Análisis

Los entrevistados resaltaron la necesidad de conocer los frutos, en primer lugar, a nivel productivo: en las prácticas necesarias para una correcta producción en cuanto al manejo, las cantidades necesarias, entre otros factores. En segundo lugar, expresaron la importancia de conocerlos a nivel comercial: en precios, mercados interesados en la compra, posibles negociaciones con otras empresas para su distribución y demás factores presentes que los beneficien. El conocimiento del producto también beneficia al agricultor en la identificación de

las áreas de mejora y facilita así la temprana intervención y prevención de riesgos o posibles pérdidas, la identificación de quiénes son sus competidores y el conocimiento de sus posibles aliados para unirse en beneficio mutuo.

Interpretación de los datos

Después de realizar el análisis de las categorías, con respecto a las respuestas brindadas por los entrevistados, se logró conocer una serie de datos que resultan importantes. Se tomará esta información como referencia para la interpretación de los datos. Esta investigación acerca de los procesos de facilitación de cadenas de suministros para el área agrícola de frutos incipientes brinda datos relevantes a los principales problemas que aquejan a los productores y ofrece una visión más amplia de cuáles son las mayores fallas en el sector.

Esta es un área novedosa del mercado, poco conocida por la población nacional, aunque cuenta con gran demanda a nivel internacional debido a sus beneficios y su valor exótico. Aun así, experimenta un crecimiento lento, ya que requiere mayor atención y apoyo. A pesar de la constante crítica que reciben las entidades públicas por el abandono del sector agrícola, se puede afirmar que existen posibilidades de mejora para estos, gracias a los recursos y los aportes que las instituciones brindan. Sin embargo, es importante destacar que existe una gran posibilidad de mejora en áreas como la accesibilidad, la comunicación y la rapidez en la respuesta, entre muchas más.

La capacidad de producción varía ampliamente entre toda la diversidad de frutos que se investigaron, debido a que cada uno cuenta con condiciones distintas a las otras y requiere seguimiento de distintas normas y procedimientos. Es una herramienta que permite determinar si es posible exportar o no, cumpliendo con las disposiciones que existen a nivel internacional como normas de calidad para cada uno de los frutos incipientes.

La oportunidad para el desarrollo de pymes es importante para la creación de mayor competencia en el sector agrícola, lo cual aporta un gran beneficio para quienes desean exportar o buscan un crecimiento en su mercado de producción, con la posibilidad de formar nuevas alianzas estratégicas que brindan apoyo entre pequeños emprendedores y dinamizan la economía local

mediante la creación de nuevos empleos, tanto directos como indirectos. Asimismo, impulsa un valor agregado por medio de la asociación con otras empresas sostenibles, que forman una parte importante de este sector.

La mayor competencia de los frutos incipientes son los productos tradicionales. Estos son altamente conocidos y demandados por la población, y se exportan regularmente a distintos países. Además, en ciertos casos, brindan beneficios muy similares, sus precios son accesibles y es fácil conseguir los en distintos lugares. Los derivados de estos productos cuentan con mayor comercialización que la fruta como tal, por lo que se puede decir que esta es una forma de ingresar al mercado y ofrecer mayor información de los productos.

Respecto al tema de los procesos que se requieren cumplir para la cosecha, la distribución y la venta de estas frutas, se debe mencionar también la falta de información por parte de los entes reguladores. Por esta razón, un cambio de proceso es casi imposible, ya que no se entiende de manera precisa cuál es el modo óptimo de producción. Sin embargo, existen otros factores que pueden ser corregidos y que pueden brindar mejoras en reducción de tiempos y costes, tales como el empaque, el transporte y la distribución.

En temas de capacitación para distintas áreas de la producción, el manejo y el tratamiento de los cultivos, así como el conocimiento de los mercados a los que pueden tener alcance (el cual es necesario para que exista una información más completa y se pueda dar mayor competencia), existen fallas que pueden ser catalogadas como desinterés de los productores por búsquedas de mejora, poco involucramiento de entes públicos y falta de inversión para el alcance de distintos sectores olvidados.

Siguiendo la misma línea de lo mencionado previamente, se encuentra la necesidad de emprendimiento de algunos de los agricultores, quienes perciben este sector como una oportunidad real en el mercado. No obstante, la mayoría no considera contar con el apoyo ni el conocimiento necesario para desarrollar su propio negocio. Esto está ligado a quienes actualmente cuentan con un emprendimiento, pero afirman que ha sido un proceso muy difícil tanto en temas económicos

como de conocimiento de la materia, lo que, a su vez, dificulta un posicionamiento en el mercado tanto nacional como internacional.

Además de requerir diferentes prácticas para el correcto cultivo y producción, en su mayoría se les recomienda a los agricultores contar con distintas formas de comercialización de los productos incipientes. El costo de los productos está vinculado con a la oferta y la demanda; los frutos incipientes son catalogados como un lujo y no una necesidad, por lo que su precio se considera elevado, ya que son comparados como productos tradicionales y se deja de lado el valor agregado que aportan.

Existen pocos productores de frutos incipientes en el país. La mayoría de los agricultores que se dedican al cultivo de este tipo de frutas no cuenta con una cadena de suministros eficiente que les permita hacer llegar sus productos a las ferias o los supermercados sin tener un intermediario de venta, y es así como pierden gran parte de las ganancias. El mercado en este sector es altamente competitivo, debido a los pocos espacios que permiten las ferias del agricultor, la variación en los precios y el hecho de que ninguno de estos productos está incluido dentro de los boletines de precios sugeridos para ferias del agricultor elaborados por el CNP.

La tecnología es un recurso fundamental y muy útil tanto para la compra y venta como para el aprovechamiento y las buenas prácticas de cultivo. La agricultura es parte del sector primario en los sectores productivos de la economía, por lo que no está ligado con la tecnología y se mantiene apartado de esta. Sin embargo, ambas pueden complementarse para generar una mejoría en el área agrícola; puede ser utilizada para la información, la correcta producción, el uso de plaguicidas, la investigación y la comercialización.

Los productores deben conocer el valor de los productos que venden. Adicionalmente, más allá de cuestiones de precios, deben conocer su potencial. El Servicio Fitosanitario del Estado exige ciertas prácticas de cultivo, pero no cuenta con toda la información para los interesados, lo cual provoca molestias y retrasos en la producción.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este capítulo, se establecen las conclusiones y recomendaciones que se extrajeron de la investigación. Como primer punto, se pretende generar las conclusiones obtenidos, con el fin de dar una respuesta a los objetivos planteados y a la pregunta objeto de estudio. Como segunda parte, se emiten las recomendaciones que se consideran necesarias, las cuales surgieron luego de analizar los datos recabados durante la investigación.

Conclusiones de la investigación

Mediante esta investigación, se logró concluir que el mercado internacional exige altos estándares de calidad y salubridad para el ingreso de productos a sus países, por lo que el cumplimiento con estos requisitos puede beneficiar a los productores nacionales en términos de competitividad en los mercados.

Se determina que existe desorganización por parte de las instituciones del Estado, en cuanto a la información que deben proveer a los agricultores de frutos incipientes, por lo que estos se encuentran en gran desventaja con respecto a otros productores y esto trae como mayor consecuencia el poco crecimiento del sector por desconocimiento y falta de oportunidades.

Se concluye que existe poca comunicación entre los entes públicos y sus funciones específicas con respecto a los procesos de ayuda al agricultor, por lo que aumenta el tiempo de respuesta para las solicitudes de ayuda planteadas al estado y un bajo nivel de solución de los problemas que aquejan al sector agrícola.

Se concluye que existen grandes limitantes económicas para entes estatales que dificultan la ayuda igualitaria para los agricultores y consecuentemente el crecimiento equitativo para los involucrados, de manera que los recursos disponibles no son suficientes para la contribuir con la mejora de la situación de los pequeños emprendedores de frutos incipientes.

Se concluye que el mercado de frutos incipientes tiene mayor apertura mediante la venta de sus derivados y, por ende, un mejor posicionamiento en la elaboración de estos, más que en productos no procesados. Por lo que su crecimiento comercial debe enfocarse en este tipo de bienes, ya que resultan más conocidos por la población y cuentan con mayor aceptación.

Asimismo, se concluye que debe existir un previo conocimiento del mercado objetivo para la correcta promoción y oferta de productos y sus respectivos derivados, de manera que se logre satisfacer las necesidades del cliente ofreciendo productos novedosos que resulten de su agrado y eventualmente se conviertan en consumidores regulares de este.

Se concluye que existe un desconocimiento por parte de los agricultores con respecto a la posible afectación del uso de químicos en los cultivos, producto de la desinformación y falta de recursos disponibles para su crecimiento y cuidado tanto de los frutos que cultivan como de su bienestar.

Según las respuestas obtenidas, no todos los productores de frutos incipientes están al tanto de la diferencia existente entre sus productos y los tradicionales, y es por esta razón que se permiten tratos desiguales y los precios de venta de ellos no son apropiados.

Se concluye que los agricultores de frutos incipientes tienen una desventaja en la producción de sus cultivos, debido a la falta de información en el tema de las buenas prácticas para implementar en sus cultivos y la obtención de los resultados esperados, reduciendo la pérdida de productos y aprovechando al máximo los niveles de producción.

Se concluye que los frutos incipientes por sí solos son poco conocidos y requieren de diversos procedimientos e intermediarios para su venta al público, involucra a múltiples actores a la cadena de suministros en la cual posiblemente reduciría las ganancias de los agricultores al perder el contacto directo de venta con el consumidor final.

Asimismo, se llega a la conclusión de que el apoyo entre pequeños empresarios puede generar un beneficio mutuo y un mejor desarrollo de las partes para el cumplimiento de sus

objetivos, de tal manera que los productores no requieran de intermediarios para la venta de sus productos.

Se concluye que las pymes de frutos incipientes no cuentan con el apoyo económico necesario para el crecimiento y desarrollo de sus negocios, y esto trae consigo múltiples desafíos y limitantes para los emprendedores.

De la misma manera, se concluye que existe un alto mercado de posibilidades en el campo de investigación agrícola para dar aportes respecto a los frutos incipientes, este beneficia mayoritariamente a los productores, quienes pueden contar con distintos recursos como manuales y guías para mejorar las prácticas de cultivo.

En cuanto al uso de la tecnología, se logró concluir que existe una gran necesidad de implementación de esta, para facilitar la venta de productos por parte de los agricultores, lo cual podría resultar en una ventaja competitiva en el mercado. Sin embargo, aún resulta un tema complejo de implementar para el sector agrícola.

Se concluye que existe gran desconocimiento y temor por parte de los agricultores por la creación de una empresa propia para la venta de productos derivados de frutos incipientes, debido al poco apoyo que se les ha brindado por parte del Estado. Esto mantiene los bajos índices de innovación en el área.

Asimismo, se concluye que el proceso de transporte es de gran relevancia, ya que se debe tomar en cuenta el control post cosecha, y tener el cuidado necesario en cuanto al producto que se desea comercializar, ya que este puede sufrir daños y perder gran parte de su valor.

Se llega a la conclusión de que el gobierno requiere una mayor involucración en temas de participación en la feria que se realizan para la promoción de productos agrícolas novedosos y con gran potencial de crecimiento en el mercado, para que, de esta forma, se logre aumentar las ganancias que se obtienen de estas.

Se concluye que las pequeñas empresas necesitan un apoyo mayor en materia económica, para lo cual deben buscarse alternativas posibles que financien los negocios y beneficien a los productores y a sus colaboradores. Además, que la necesidad de ayuda económica para los productores es muy extensa y, de igual manera, estos requieren una guía para ejecutar de forma inteligente sus inversiones, creando contactos y trabajando con personas experimentadas en los procesos que requieren efectuar.

Los volúmenes de productos incipientes no son tan altos en comparación con productos tradicionales, por lo que se concluye que los niveles de competencia entre ambos van a mantener un margen muy elevado, hasta que se cuente con los métodos apropiados para el cultivo de estos.

Se concluye, asimismo, que el uso de los recursos disponibles en el área de cultivo de frutos incipientes trae un beneficio en reducción de esfuerzos y pueden lograr rentabilidad en los procesos que ejecutan, trayendo la posibilidad de entrar en el mercado de manera exitosa.

Se llega a la conclusión de que los productores cuentan con amplia gama de productos que pueden ofrecer al público y comercializar con otras empresas para generar derivados de estos y así incluir mayor cantidad de opciones de productos nacionales en el mercado.

De igual manera, se concluye que los productores costarricenses, en su mayoría, cuentan con modelos de negocio establecidos, haciendo uso de intermediarios para llevar su producto al consumidor final, debido a que estos no han explorado otras opciones para buscar la facilitación y eficiencia en la cadena de suministros.

De igual manera, se concluye que existe la necesidad de crear mercados diferenciales que promuevan la mejora de la comercialización de los productos, basándose en la promoción de sus beneficios y reduzcan la utilización de los intermediarios para su venta. Además, que los canales de distribución y promoción representan para los entrevistados las dos áreas con mayor problemática en la cadena de suministros y estas llevan consigo pérdidas de productos antes de llegar al consumidor final.

Se concluye que el conocimiento del proceso productivo y el manejo correcto de los cultivos son necesarios para ofrecer productos que sean capaces de competir en el mercado nacional e internacional, además de contar con el estudio previo del mercado objetivo y sus preferencias.

Se comprueba como medida necesaria que una alianza estratégica entre los mismos emprendedores y guiados por una correcta capacitación en sus procesos, tendría como resultado mayor conocimiento tanto del producto, como del mercado, así como una mayor exploración de las posibilidades existentes para hacer cadenas de suministro más eficientes.

Recomendaciones de la investigación

Se les recomienda a los agricultores informarse de las correctas prácticas de cultivo para frutos incipientes en los entes públicos encargados de brindar esta información y realizar alianzas estratégicas que beneficien su producción, enfocándose en conseguir el mayor aprovechamiento de los recursos disponibles y la ayuda que se les puede brindar.

Asimismo, se sugiere a los agricultores hacer uso de plaguicidas naturales que no afecten los frutos que cultivan, con lo cual se añade valor a sus productos y mantiene la inocuidad de estos para conservar la confianza de los compradores y el bienestar de los trabajadores.

Se aconseja a los agricultores capacitarse en temas de tecnología y uso de redes sociales para informar a la población respecto a los productos incipientes que brindan y los beneficios que estos ofrecen para ampliar su oferta a los clientes potenciales.

Se sugiere a los agricultores que estudien las posibilidades de transporte de sus mercancías para la hora de comercializar las mismas, contar con buenas prácticas de manipulación y embalaje de los productos, para disminuir los daños que se puedan ocasionar durante el traslado a su destino.

Se aconseja a los agricultores que buscan ayuda financiera para la creación o inversión en sus negocios, que se informen previamente a realizar este tipo de trámites para que sus inversiones

rindan frutos positivos para estos y sus asociados y, de esta forma, continúen trabajando en conjunto para aumentar sus ganancias.

Se recomienda a los agricultores crear estrategias claras e instruirse en el tema de elaboración de cadenas de suministros para que así, con los distintos productos que tienen a disposición a la hora de comercializarlos, se logre de manera efectiva y no requieran pasar por el mismo proceso de descubrimiento.

Se aconseja a los agricultores incorporar el uso de redes tecnológicas a su actual proceso de venta de productos, mediante redes sociales y su implementación profesional para que se logre abarcar un mercado diferente y se facilite la conexión con distintos clientes potenciales.

Se recomienda a los productores contar con un planeamiento del proceso productivo y contar con el cuidado necesario para evitar la pérdida de productos, debido a su caducidad, sin perder el valor que ofrecen los frutos en el momento oportuno de su madurez.

Se sugiere a los productores llevar a cabo la investigación y planeamiento necesario para la comercialización, además de contar con diversas estrategias para la constante mejora de los canales de distribución y promoción, de modo que las pérdidas de los frutos se reduzcan exponencialmente minimizando las pérdidas monetarias.

Se recomienda a los productores de frutos incipientes mantener un producto diferenciado siguiendo los estándares requeridos para oferta al mercado internacional y así poder competir de manera eficiente en el mercado logrando el crecimiento esperado de sus negocios.

Se aconseja a los productores de frutos incipientes que mediante la guía correcta de las instituciones encargadas se enfoquen en el crecimiento de sus cultivos para lograr un mercado más equilibrado con respecto a los frutos tradicionales.

Se aconseja a los productores que realicen una supervisión más detallada y cercana del proceso de post cosecha, con el fin de disminuir el desperdicio, para así obtener una mejor gestión

en la cadena logística de los frutos, logrando así la reducción de intermediarios en el proceso, distribución y venta de los bienes.

Se recomienda a los pequeños productores trabajar en conjunto para crear alianzas que fortalezcan el crecimiento de sus negocios y logren formar cadenas de suministros que beneficien a todos los involucrados, en búsqueda de la expansión a clientes potenciales.

Se les aconseja a las pymes de frutos incipientes contar con certificaciones en distintas áreas, para que así puedan dar certeza de la calidad de los productos que ofrecen, y ampliar el negocio a distintas áreas para lograr un crecimiento aún mayor y de forma más rápida y efectiva.

A las empresas de frutos incipientes se les aconseja que brinden mayor promoción de sus productos mediante campañas informativas, distribución de información nutricional y aportes medicinales, para así promover un aumento del interés tanto en las ferias nacionales como en las eventuales ferias internacionales.

Se recomienda a los pequeños empresarios que busquen inversionistas con modelos de negocio que se beneficien en conjunto con ellos y trabajen como socios para elaborar juntos su propia cadena de suministro, para que, de esta forma, aumenten sus contactos para comercialización de sus productos.

Se sugiere a los pequeños empresarios de frutos incipientes que buscan expandir su mercado a nivel internacional, que busquen alianzas con distintos productores para que puedan trabajar en conjunto y crear un consolidado para exportar, de modo que su producto pueda venderse fuera de nuestras fronteras, sin la necesidad de aumentar sus cosechas.

Se aconseja a las empresas de frutos incipientes enfocarse en su mercado meta y crear estrategias de mercadeo que brinden una visión más clara de los productos que se ofrecen para posicionarse en la mente del consumidor crecer en el mercado.

Se recomienda a las empresas de frutos incipientes que se enfoquen en la oferta de productos con valor agregado y, de esta forma, exploten el potencial de estos para el agrado de los consumidores, en la búsqueda de un posicionamiento real en los posibles mercados que se ofrezca.

Se recomienda al Ministerio de Agricultura y Ganadería y al Consejo Nacional de Producción a brindar asistencia con buenas prácticas agrícolas y buenas prácticas de manufactura a los productores de frutos incipientes interesados en exportar sus productos, para que estos tengan una guía clara en la producción de los frutos que ofrecen.

Se recomienda al Ministerio de Agricultura y Ganadería que trabaje en conjunto con el Servicio Fitosanitario del Estado en la elaboración de manuales para las correctas prácticas de producción de los frutos incipientes, de modo que se pueda brindar la guía necesaria y completa de cosecha para este tipo de productos.

Se sugiere a PROCOMER y al Ministerio de Comercio Exterior de Costa Rica a que brinden más capacitaciones sobre exportación a los pequeños empresarios para que puedan competir de manera más equitativa y brinde oportunidades de crecimiento a las pequeñas empresas.

Se recomienda a los entes públicos, como PROCOMER, CNP, MAG, un mayor estudio de los procesos correctos de producción de frutos incipientes y su debido proceso de documentación para lograr comunicar, de manera más efectiva, a los productores, al igual que mantener un constante control con los métodos actualmente utilizados.

Se sugiere a las instituciones como el CNP y el MAG que brinden la asesoría necesaria, para que los productores puedan generar sus productos de manera sostenible, en pro del medio ambiente y su salud, además de la búsqueda de mejora para su negocio.

Se recomienda al CNP, ente encargado de brindar los precios sugeridos en la feria del agricultor, incluir en la lista los frutos incipientes, para que exista una guía del precio real de estos y se reduzcan las pérdidas de los agricultores que no logran vender sus productos a un precio justo.

Se recomienda a PROCOMER brindar una guía a los productores jóvenes que cuentan con la posibilidad de brindar su producto al consumidor final y erradicar el pensamiento de que se requiere estrictamente un intermediario para la venta de los productos, de modo que las ganancias que se obtengan por la venta sean en su mayoría para los agricultores.

Referencias

- Aguirre, A. (2003). *Economía, instituciones financieras y dinero: teoría y política en Venezuela*. Caracas: Editorial Texto.
- Alonso, A., & Loor, L. (2018). <http://scielo.sld.cu>. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/eyd/v160n2/0252-8584-eyd-160-02-e11.pdf>
- Amaya, J. (2009). *El Cultivo de Maracuyá Passiflora edulis form. Flavicarpa*. Trujillo-Peru: Gerencia Regional Agraria La Libertad.
- Aranda, J., & Orjuela, J. (2015). *Dialnet*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5071236>
- Arauz, L. (2017). Obtenido de Estrategia ASAC: <http://www.cac.int/sites/default/files/Estrategia%20ASAC%20-%20CAC.pdf>
- AYUNTAMIENTO DE BADAJOZ. (2011). *Economía Creativa de Badajoz*. España.
- Ayvar, F. J., Navarro, J. C., & Armas, E. (2017). LA COMPETITIVIDAD DEL SECTOR AGROPECUARIO DE MÉXICO EN EL MARCO EL TRATADO DE LIBRE COMERCIO DE AMÉRICA DEL NORTE. En J. E. Isaac Egurrola, & R. E. Rózga Luter, *DINÁMICA ECONÓMICA Y PROCESOS DE INNOVACIÓN EN EL DESARROLLO REGIONAL*. (págs. 1-21). México: UNAM.
- Baena, G. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Grupo Editorial Patria.
- Baena, J. (2002). *Transporte internacional*. Barcelona: Logis.Book.
- Behar, D. (2008). *Metodología de la Investigación*. Shalom.
- Bermúdez, L. (2015). CAPACITACIÓN: UNA HERRAMIENTA DE FORTALECIMIENTO DE LAS PYMES. *InterSedes: Revista de las Sedes Regionales*, 1-25.
- Campos, F. (2010). *El cambio mediático*. Sevilla: Comunicacion Social.
- Carro, R., & González, D. (2012). ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD TOTAL. *Administración de las operaciones*, 1-63.
- Castillo, M., Tamayo, J., Cabeza, D., Roldán, M., & Ruiz, A. (2016). FACTORES CLAVE PARA LA BÚSQUEDA DEL APRENDIZAJE ORGANIZACIONAL EN LA CADENA DE SUMINISTRO: UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA. *Revista de Estudios Empresariales*, 92-117.

- Cegarra, J. (2012). La tecnología. En J. Cegarra, *Metodología de la investigación científica y la tecnología*. Madrid: Díaz de Santos.
- Cendrero, B., & Truyols, S. (2008). *El transporte. Aspectos y tipología*. Madrid: Delta Publicaciones.
- Chaverri, C. (2016). Encadenamientos productivos en Costa Rica: una aplicación a partir de los datos de la Matriz Insumo Producto. *Economía y Sociedad*, 1-25.
- Chaves, T. (2018). *uia.ac.cr*. Obtenido de <https://www.uia.ac.cr/logbib.php>
- Chopra, S., & Meindl, P. (2008). *Administración de la cadena de suministro. Estrategia, planeación y operación*. México: PEARSON EDUCACIÓN.
- Cuatrecasas, L. (2012). *Gestión de la calidad total: Organización de la producción y dirección de operaciones*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Dasgupta, P., Chakraborty, N., & Bala, N. (2013). Averrhoa Carambola: An Updated Review. *International Journal of Pharma Research & Review*, 54-63.
- De la Colina, J. M. (2009). *Posicionamiento: resumen del libro de Al Ries y Jack Trout*. Santa Fe: El Cid Editor.
- Díaz, A., & Uría, R. (2009). *Buenas prácticas de manufactura: una guía para pequeños y medianos agroempresarios*. San José : Imprenta IICA.
- Escalona, L. (2006). *Formacion Profesional Y Mercado Laboral : Via Real Hacia la Certificacion*. Mexico: UNAM.
- García, J. V. (2010). *Innovar en la era del Conocimiento*. La Coruña: NETBIBLO.
- Gódas, L. (2006). *Dialnet*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5324696>
- González, A., & Salazar, Y. (2017). *http://repositorio.utn.ac.cr*. Obtenido de <http://repositorio.utn.ac.cr/handle/123456789/81?show=full>
- Gupta, P. (2016). *The Innovation Solution*. Accelper Consulting.
- Hansen, M. (2009). *Collaboration: How Leaders Avoid the Traps, Create Unity, and Reap Big*. Boston: Harvard Business Press.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. D.F: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA.
- Isabella, F. (2015). Dinámica tecnológica internacional de los sectores productivos: un análisis empírico. *REVISTA CEPAL 115*, 28-44.

- León, M. J. (2017). *repositoriotec.tec.ac.cr*. Obtenido de https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/9366/dise%c3%b1o_propuesta_mejoramamiento_gestion_cadena.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Lozano, G. (2016). Importancia del Gobierno Corporativo en las Instituciones de Seguros., (págs. 1-15). Guatemala.
- Madroñero, J. (s.f.). *intec-jec.webnode.es*. Obtenido de https://intec-jec.webnode.es/_files/200000290-4c0b24d0da/11%2004%20SECTORES%20ECONOMICOS.pdf
- Maldonado, J. Á. (2012). *Gestión de procesos*. Málaga: EUMED.
- Martínez, P. (2015). *El transporte terrestre de mercancías: Responsabilidad por averías, faltas y retrasos*. Díaz de Santos.
- Meseguer, S. (2017). *Transporte público y factor religioso*. Madrid: DYKINSON, S.L.
- Mier, H., & Caéz, G. (2011). Contenido de polifenoles, carotenos y capacidad antioxidante en frutos de uchuva (*Physalis Peruviana*) en relación a su estado de maduración. *Revista RECITEIA*, 102-115.
- Moya, C. (2006). Relevancia e Inferencia: Procesos cognitivos propios de la comunicación humana. *Forma y Función*, 31-46.
- Navarro, I., Codina, E., & Periago, M. J. (2015). PROPIEDADES BENEFICIOSAS PARA LA SALUD DEL MANGOSTÁN. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 30-38.
- Nutz, N., & Sievers, M. (2016). *GUÍA GENERAL PARA EL DESARROLLO DE CADENAS DE VALOR, Cómo crear empleo y mejores condiciones de trabajo en sectores objetivos*. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2007). *Alimentos Producidos Orgánicamente*. Roma: FAO.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2015). *Construyendo una visión común para la agricultura y alimentación sostenibles*. Roma: FAO.
- Padilla, R., & Oddone, N. (2016). *Manual para el fortalecimiento de cadenas de valor*. CEPAL, FIDA.
- Palomares, R. (2015). *Merchandising. Auditoría de marketing en el punto de venta*. Madrid: ESIC EDITORIAL.

- Portolés, E. (2012). *http://www3.icex.es/*. Obtenido de <http://www3.icex.es/icex/cma/contentTypes/common/records/mostrarDocumento/?doc=4553312>
- Prieto, C. (2017). *Emprendimiento: conceptos y plan de negocios (2a. ed.)*. México: Pearson Educación.
- Quintero, J., & Quintero, L. (2015). El transporte sostenible y su papel en el desarrollo. *Revista Ingeniería y Región*, 87-97.
- Ramírez, S. (2010). *www.virtualpro.co*. Obtenido de <https://www.virtualpro.co/biblioteca/modelizacion-de-una-cadena-de-abastecimiento-supply-chain-para-el-sector-textil-confeccion-en-el-entorno-colombiano>
- Robles, N. (2015). Cadenas de Suministros Sostenibles y Huella de Carbono, el Caso de Costa Rica. *International Workshop*, 1-11.
- Rodríguez, A., & García, G. (2012). Eficacia y Eficiencia, premisas indispensables para la Competitividad / Effectiveness and Efficiency, essential premises for Competitiveness. *Ciencias Holguín*, 1-14.
- Rodríguez, E. (2018). *scielo*. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1692-02792018000200113
- Romero, R., & Esteve, A. (2017). *Transporte marítimo de mercancías. Los elementos clave, los contratos y los seguros*. Barcelona: Marge Books.
- Ruiz, J. M. (2011). *El transporte por carretera*. Barcelona: Marge Books.
- Salas, K., Obredor, T., & Gonzalez, G. (2019). *scholar*. Obtenido de https://scholar.google.co.in/citations?user=tOq61fYAAAAJ&hl=es#d=gs_md_cita-d&u=%2Fcitations%3Fview_op%3Dview_citation%26hl%3Des%26user%3DtOq61fYAAAAJ%26citation_for_view%3DtOq61fYAAAAJ%3A4DMP91E08xMC%26tzom%3D360
- Sanz-Llopis, J. (2017). *dialnet*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=176768>
- Satander, A., Amaya, J., & Vilorio, C. (2014). *Diseño de cadena de suministros resilientes*. Barranquilla - Bogotá: Universidad del Norte.

- Simonato, F. (2018). *redalyc*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/jatsRepo/5116/511654337006/html/index.html>
- Soto, E., & Ludeña, A. (2005). *Promoción de las buenas practicas agrícolas-BPA para su aplicación a nivel nacional*. Lima: IICA.
- Tapia, L. (2016). *biblioteca.utb.edu.co*. Obtenido de <https://biblioteca.utb.edu.co/notas/tesis/0069814.pdf>
- Ulloa, E. (2017). */www.procomer.com*. Obtenido de <https://www.procomer.com/uploads/downloads/f62761458ba1270c78d0d69f8c0d341229912033.pdf>
- Vargas, M., Rojas, H., & Nuñez, H. (Agosto de 2018). *http://repositorio.utn.ac.cr*. Obtenido de <http://repositorio.utn.ac.cr/bitstream/handle/123456789/141/DOCUMENTO%20DE%20TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vinajera, A., Marrero, F., & Ruiz, M. (2017). Método para calcular el valor agregado en cadenas de suministro de productos electromecánicos. *Ingeniare*, 535-546.

Apéndice

La información brindada por su persona será un complemento para el desarrollo de la investigación. De ante mano, se le agradece todos los aportes pueda facilitar considerando su experiencia en el área del Comercio Internacional. La información brindada en este documento será manejada con absoluta confidencialidad, el único fin es obtener su criterio con respecto de esta aplicación.

Pregunta 1. ¿Conoce el proceso de elaboración de una cadena de suministro?

Pregunta 2. ¿Cuál es su opinión acerca de la eficiencia de las cadenas de suministros para el sector agrícola?

Pregunta 3. ¿Cómo es la asesoría con respecto a las cadenas de suministro, que brindan las instituciones y ministerios nacionales para los productores agrícolas?

Pregunta 4. ¿Conoce usted cuales son los principales productos incipientes que en la actualidad se producen en Costa Rica?

Pregunta 5. ¿Cuáles considera usted que son los mayores desafíos para los productores agrícolas de frutos incipientes?

Pregunta 6. ¿Qué es para usted innovación comercial?

Pregunta 7. ¿Cuál es la importancia de la innovación comercial en el sector productivo de frutos incipientes?

Pregunta 8. ¿Conoce algún área de mejora en la cadena de suministro del sector agrícola para la innovación comercial?

Pregunta 9. ¿Cómo podría promocionarse el productor agrícola de frutos incipientes?

Pregunta 10. ¿Considera usted que existe desventaja competitiva para los agricultores de frutos incipientes?