



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVA
CARRERA INGENIERÍA EN COMERCIO EXTERIOR**

**“MODELO DE GESTIÓN PARA EL DESARROLLO DE UN CENTRO
DE ACOPIO DE FRUTAS NO TRADICIONALES DE EXPORTACIÓN
EN VIRGEN DE FÁTIMA”**

AUTORES:

**MOLINA PILLA MELISSA BRIGGITTE
TUMBACO TROYA JAVIER ALEXANDER**

TUTOR:

ING. CARLOS SÁNCHEZ PARRALES Msc.

GUAYAQUIL, FEBRERO 2018

Ficha de registro para el Repositorio Nacional de Ciencia y Tecnología

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN			
TÍTULO Y SUBTÍTULO:	MODELO DE GESTIÓN PARA EL DESARROLLO DE UN CENTRO DE ACOPIO DE FRUTAS NO TRADICIONALES DE EXPORTACIÓN EN VIRGEN DE FÁTIMA		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	TUMBACO TROYA JAVIER ALEXANDER MOLINA PILLA MELISSA BRIGITTE		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	ING. CARLOS SANCHEZ PARRALES MSC.		
INSTITUCIÓN:	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL		
UNIDAD/FACULTAD:	CIENCIAS ADMINISTRATIVAS		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	COMERCIO EXTERIOR		
GRADO OBTENIDO:	INGENIERO(A) EN COMERCIO EXTERIOR		
FECHA DE PUBLICACIÓN:		No. DE PÁGINAS:	140
ÁREAS TEMÁTICAS:	DESARROLLO LOCAL, CADENAS DE PRODUCTOS EXPORTABLES		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Procesos, exportación, inocuidad, calidad, gestión.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):	<p>La conservación de frutas está ligado a procesos de transformación durante la recolección, almacenamiento y comercialización, el diseñar un modelo de gestión para un centro de acopio de frutas no tradicionales de exportación permite a los pequeños productores de Virgen de Fátima desarrollar buenas prácticas agrícolas requeridas para su ingreso a mercados internacionales bajo condiciones de inocuidad y calidad cumpliendo con la normativa establecida. La investigación se realizó utilizando una metodología descriptiva donde la segmentación de una población finita permitió la recolección de datos cuantitativos y cualitativos, obtenidos mediante encuestas realizadas a productores y entrevistas obtenidas por expertos en la materia; para el desarrollo de la propuesta el modelo de gestión debe contar con investigación, validación y transferencia tecnológica al centro de acopio, donde la manipulación de las frutas cumpla con procesos de calidad y aporte como centro de capacitación para formar a pequeños y medianos productores de la zona.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES: TUMBACO TROYA JAVIER ALEXANDER MOLINA PILLA MELISSA BRIGITTE	Teléfono: 0990959850 0988708483	E-mail: alex.t-3012@hotmail.com meli-17molina@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Secretaria de la facultad		
	Teléfono: (04) 2596830		
	E-mail: fca.infocomputo@ug.edu.ec		

Certificado de Tutor Revisor

Habiendo sido nombrado **ING. CARLOS SANCHEZ PARRALES MSC.**, tutor del trabajo de titulación **MODELO DE GESTIÓN PARA EL DESARROLLO DE UN CENTRO DE ACOPIO DE FRUTAS NO TRADICIONALES DE EXPORTACIÓN EN VIRGEN DE FÁTIMA** certifico que el presente proyecto, elaborado por **MOLINA PILLA MELISSA BRIGGITTE**, con C.I. No. **0931677272**, Y **TUMBACO TROYA JAVIER ALEXANDER** con C.I. No **0923537807** con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de **INGENIERO(A) EN COMERCIO EXTERIOR**, en la Carrera/Facultad, ha sido **REVISADO Y APROBADO** en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación.

ING, CARLOS SANCHEZ PARRALES MSC.

DOCENTE TUTOR REVISOR

No. Registro 1006-16-86-074779

C.I. No. 0906614011

Declaración de Autoría y Cesión de Derechos

Yo, **MOLINA PILLA MELISSA BRIGGITTE** con C.I. No. **0931677272** y **TUMBACO TROYA JAVIER ALEXANDER** con C.I. No. **0923537807**, certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es “**MODELO DE GESTIÓN PARA EL DESARROLLO DE UN CENTRO DE ACOPIO DE FRUTAS NO TRADICIONALES DE EXPORTACIÓN EN VIRGEN DE FÁTIMA**” son de mi absoluta propiedad y responsabilidad Y SEGÚN EL Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN*, autorizo el uso de una licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la presente obra con fines no académicos, en favor de la Universidad de Guayaquil, para que haga uso del mismo, como fuera pertinente.

**JAVIER ALEXANDER TUMBACO
TROYA**
C.I. No. **0923537807**

**MELISSA BRIGITTE MOLINA
PILLA**
C.I. No. **0931677272**

*CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (Registro Oficial n. 899 - Dic./2016) Artículo 114.- De los titulares de derechos de obras creadas en las instituciones de educación superior y centros educativos.- En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos.

Certificado de porcentaje de similitud

Habiendo sido nombrado ING. CARLOS SÁNCHEZ PARRALES, MSc, tutor del trabajo de titulación certifico que el presente proyecto ha sido elaborado por: Molina Pilla Melissa Brigitte con C.I. 0931677272 y Tumbaco Troya Javier Alexander con C.I. 0923537807 con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de Ingeniería en Comercio Exterior.

Se informa que el proyecto: “Modelo de Gestión para el desarrollo de un Centro de Acopio de Frutas No Tradicionales de Exportación en Virgen de Fátima” ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución en el programa anti plagio URKUND quedando el **2%** de coincidencia.

The screenshot displays the URKUND plagiarism detection software interface. The main window shows a document titled "Tesis Tumbaco-Molina enero 14 plagio.docx" (D34723727) presented on 2018-01-15 18:20 (-05:00) by Carlos Eduardo Sanchez Parrales (carlos.sanchez02@cu.ucsg.edu.ec). The document is received by carlos.sanchez02@analysis.urkund.com. The message content indicates a similarity of 2% across 31 pages, composed of text present in 6 sources. A list of sources is visible on the right, including "Jácome Pereira Priscila Verónica Y Chacón Franco Aracely Victoria.pdf", "TESIS EGRESADOS PERALTA Y CHASIN.docx", "TESIS JEANNINE CANTOS.docx", "TESIS PITAHAYA CORREGIDA PARA TUTORIA COMPLETA.docx", and "Tesis Crespo_Jesica.pdf". The bottom section shows a detailed view of a source, mentioning "un país de la UE" and "Alemania es un mercado exportador de productos orgánicos". The system tray at the bottom indicates the date 15/01/2018 and time 19:02.

ING. CARLOS E. SÁNCHEZ PARRALES MSc.

C.I. 0906614011

Reg. SENESCYT: 1006-16-86-074779

DOCENTE TUTOR

Dedicatoria

En primer lugar dedico este esfuerzo a mi amado Padre Celestial, quien ha sido el pilar fundamental de mi vida para lograr una de mis metas personales como lo es el haber culminado mi proceso de titulación de una manera exitosa y convertirme muy pronto en una profesional, sin él nada de esto hubiera sido posible.

Con todo el amor que siento en mi corazón dedico este mérito a mi familia, mi amado esposo Renzo Quimiz quien a pesar de todas las adversidades ha estado siempre a mi lado apoyándome en cada proceso de mi vida, a mis pequeños amores Sarahí Esther y Renzo Israel quienes han logrado robarme una sonrisa en medio de tantas ocupaciones; gracias por formar parte de mi vida; los amo demasiado.

A mi mamita Elena Pilla quien ha sido mi ejemplo de madre, profesional e hija; gracias por cada noche que se sentaba conmigo a hacerme compañía para que no decayera de sueño, sin sus consejos y su ayuda no hubiera podido llegar al lugar donde estoy, Dios no pudo haberme enviado una mejor madre que usted; la amo mamita de mi corazón.

A mi papito Víctor Molina quien me ha enseñado a ser dedicada, detallista y perfeccionista en cada cosa que hago, definitivamente sus conferencias personalizadas me ayudaron a no estresarme y el vivir día a día confiando total y ciegamente en Dios; lo amo papito de mi vida.

Y por último pero no menos importante a los tres hombres más apuestos, inteligentes y respetuosos que conozco a mis queridos hermanos, por cada palabra de aliento que infundieron en mí, sin sus locuras no hubiera disfrutado tanto este proceso; los amo un montón y aunque no se los diga ustedes saben que es así.

Melissa Molina Pilla

Dedicatoria

Este trabajo de titulación se lo dedico a Dios por haberme permitido llegar a este momento y darme la fortaleza necesaria para lograr mis objetivos.

A mi madre Edith Troya quien desde el cielo es la luz que guía mi camino.

A mi padre Ramón Tumbaco que ha sabido formarme con buenos hábitos y valores siendo quien ha guiado mi camino con enseñanzas, dedicación y esfuerzo requerido para superar todas las dificultades presentadas.

A mis abuelos Norma, Mariana y e Isidro quienes son ejemplo de vida, por inculcar valores, enseñanzas, y promover el desarrollo y la unión de nuestra familia.

A mis hermanos Eduardo, Gabriel, Gissella, Ronny quienes siempre han estado junto a mí brindándome su apoyo incondicional en todo momento,

A los más pequeñitos Valeria, Giovanna, Amy, Gabriela, Romina y Gael, mis sobrinos quienes las quiero mucho, representan mi motivación para ver la vida diferente, soñar e imaginar que los logros se pueden alcanzar.

A mis tías que siempre me han tratado como si fuera su hijo y de quienes me siento afortunado de tenerlas.

A Tanya Merizalde una mujer a quien admiro, quien durante los últimos años se convirtió en el apoyo incondicional en todo momento durante mi etapa de formación y ocupa un lugar importante en mi corazón.

Agradecimiento

Agradezco a Dios por haberme hecho una mujer fuerte, inteligente y virtuosa; gracias por permanecer a mi lado en cada paso que doy sin su inmenso amor y misericordia no sería el ser humano que despierta cada mañana con el deseo de servirle y agradarle con cada acción que realizo.

A mi grandiosa familia, esposo, hijos, padres, hermanos y amigos por formar parte de este proceso en mi vida y recibir su apoyo incondicional siempre que necesité de ustedes.

No podía dejar de agradecer a la persona que me ha acompañado en este largo recorrido estudiantil mi gran amiga Marliss Merchán, con quien compartí momentos especiales e inolvidables juntamente con nuestra amiga Wendy Ibañas quien siempre permanece en nuestras memorias, gracias por cada enseñanza que impartiste en mí, gracias por haber estudiado juntas, eres una persona con la que espero contar siempre; te quiero mucho querida amiga.

A mi tutor Ing. Carlos Sánchez Parrales por cada corrección y explicación que recibí de su parte desde principio a fin en mi proceso de titulación.

A todos los profesores que impartieron sus conocimientos a lo largo de estos cinco años, agradezco su dedicación y esmero al haber preferido compartir enseñanzas con sus alumnos a pesar del día tan agobiante que teníamos; a todos mis docentes gracias incondicionales.

Melissa Molina Pilla

Agradecimiento

Agradezco a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera y me ha dado mucha fortaleza en cada momento, valor en cada paso que doy, perseverancia para alcanzar nuevos logros.

A mi familia por ser apoyo en todo momento, por los valores que me han inculcado y por haberme dado la oportunidad de ser parte importante en sus corazones.

A mis docentes quienes con sus enseñanzas y experiencias han sido fuente importante para mi crecimiento profesional y aporte importante para adquirir nuevos conocimientos durante la etapa universitaria y la vida.

A mi tutor Ing. Carlos Sánchez por su paciencia, motivación, criterio y aliento brindados para el desarrollo de este proyecto durante el proceso de titulación,

A mis compañeros y amigos quienes compartí grandes momentos inolvidables, quienes me brindaron su amistad y aliento para seguir adelante.

A Dennis Moreno quien más que una compañera es una amiga a quien estimo mucho y quien con su ejemplo y su calidad de persona se convirtió en un apoyo incondicional para alcanzar este logro.

A la Sra. Regina Saldarriaga por la confianza y el apoyo brindado que me permitieron continuar con mi carrera y por quien estoy inmensamente agradecido.

A mis compañeros de trabajo gracias por el apoyo brindado durante este periodo.



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Facultad de Ciencias Administrativas
Ingeniería en Comercio Exterior



**“MODELO DE GESTIÓN PARA EL DESARROLLO DE UN CENTRO DE ACOPIO
DE FRUTAS NO TRADICIONALES DE EXPORTACIÓN EN VIRGEN DE
FÁTIMA”**

Autores: Molina Pilla Melissa Brigitte

Tumbaco Troya Javier Alexander

Tutor: Ing. Carlos Sánchez Parrales Msc.

Resumen

La conservación de frutas está ligado a procesos de transformación durante la recolección, almacenamiento y comercialización, el diseñar un modelo de gestión para un centro de acopio de frutas no tradicionales de exportación permite a los pequeños productores de Virgen de Fátima desarrollar buenas prácticas agrícolas requeridas para su ingreso a mercados internacionales bajo condiciones de inocuidad y calidad cumpliendo con la normativa establecida. La investigación se realizó utilizando una metodología descriptiva donde la segmentación de una población finita permitió la recolección de datos cuantitativos y cualitativos, obtenidos mediante encuestas realizadas a productores y entrevistas obtenidas por expertos en la materia; para el desarrollo de la propuesta el modelo de gestión debe contar con investigación, validación y transferencia tecnológica al centro de acopio, donde la manipulación de las frutas cumpla con procesos de calidad y aporte como centro de capacitación para formar a pequeños y medianos productores de la zona.

Palabras Claves: Procesos, exportación, inocuidad, calidad, gestión.



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Facultad de Ciencias Administrativas
Ingeniería en Comercio Exterior



**"MODEL OF MANAGEMENT FOR THE DEVELOPMENT OF A CENTER OF
COLLECTION OF NON-TRADITIONAL FRUITS OF EXPORTATION IN VIRGEN
DE FÁTIMA"**

Authors: Molina Pilla Melissa Brigitte

Tumbaco Troya Javier Alexander

Tutor: Eng. Carlos Sánchez Parrales Msc.

Abstract

Fruit conservation is linked to transformation processes during harvesting, storage and commercialization, designing a management model for a non-traditional export fruit collection center allows small producers of Virgen de Fátima to develop good agricultural practices required for its entry into international markets under conditions of safety and quality complying with established regulations. The research was carried out using a descriptive methodology where the segmentation of a finite population allowed the collection of quantitative and qualitative data, obtained through surveys carried out to producers and interviews obtained by experts in the field; for the development of the proposal, the management model must have research, validation and technology transfer to the collection center, where the handling of fruits meets quality processes and contribution as a training center to train small and medium producers of the zone.

Key words: Processes, exports, innocuousness, quality, management.

Tabla de Contenido

Ficha de registro para el Repositorio Nacional de Ciencia y Tecnología	II
Certificado de Tutor Revisor.....	III
Declaración de Autoría y Cesión de Derechos.....	IV
Certificado de porcentaje de similitud	V
Dedicatoria	VI
Dedicatoria	VII
Agradecimiento	VIII
Agradecimiento	IX
Resumen	X
Abstract	XI
Tabla de Contenido	XII
Índice de tablas.....	XV
Índice de Figuras	XVII
Índice de Anexos.....	XVIII
Introducción	1
1. Capítulo I: Problema	2
1.1 Planteamiento del problema.....	2
1.2 Formulación y sistematización del problema.....	4
1.2.1 Formulación	4
1.2.2 Sistematización.....	4
1.3 Objetivos de la investigación.....	5
1.3.1 Objetivo general	5
1.3.2 Objetivos específicos.....	5
1.4 Justificación del proyecto.....	5
1.4.1 Justificación teórica	5
1.4.2 Justificación metodológica	8
1.4.3 Justificación práctica	9
1.5 Hipótesis general.....	10
1.6 Aspectos metodológicos.....	10
1.7 Aporte científico.....	11
2. Capítulo II: Marco Teórico	12
2.1 Antecedentes	12
2.2 Trazabilidad de las frutas.....	13

2.3	Exportación de frutas no tradicionales	14
2.4	Ecuador y la Unión Europea.....	23
2.4.1	Certificados Sanitarios y Fitosanitarios.....	27
2.4.2	Seguridad de los alimentos y los piensos	27
2.5	Fitosanidad.....	27
2.6	Mango	28
2.7	Los modelos de gestión.....	29
2.8	Centros de acopio de frutas	31
2.9	Sistema de gestión.....	31
2.9.1	Tipos de modelos de gestión	32
2.9.2	El modelo de gestión estratégica	32
2.9.3	El modelo de gestión del conocimiento.....	33
2.9.4	El modelo de gestión por competencias	33
2.9.5	Modelo de gestión del talento.....	33
2.9.6	Modelo de gestión por procesos	34
2.10	Marco legal	36
2.10.1	Acuerdo comercial multipartes UE- Ecuador	36
2.10.2	Protección de los derechos de los agricultores y de las variedades vegetales en el ACM Normativa de la UE.....	37
2.10.3	CITES.....	38
2.10.4	Requisitos medioambientales	38
2.10.5	Requisitos técnicos	38
2.10.6	Representante autorizado en la UE	39
2.10.7	Normas de comercialización de los productos agrícolas	40
2.10.8	Normativa internacional para el ingreso de productos alimenticios a mercados europeos	41
2.10.9	Normas ISO 9000 e ISO 14000.....	42
2.11	Marco Conceptual: Definición de términos básicos	45
2.12	Marco Contextual.....	48
3.	Capítulo III: Diseño de la investigación.....	49
3.1	Diseño metodológico	49
3.2	Tipo de investigación.....	50
3.3	Método de investigación.....	51
3.3.1	Método Delphi.....	51
3.3.2	Método alfa de Cronbach	53
3.3.3	Coefficiente de correlación – Tau-b de Kendall.....	54

3.4	Población	55
3.5	Instrumento	56
3.5.1	Entrevistas y encuestas	56
3.6	Operacionalización de las variables	57
3.7	Análisis de los resultados	59
3.7.1	Tabla de frecuencias	59
3.7.2	Tabla estadística no paramétrica – Tau-b de Kendall	68
3.7.3	Análisis de las entrevistas	73
4.	Capítulo VI: Propuesta	81
4.1	Asociación	82
4.1.1	Directiva y socios	82
4.2	Capacitaciones	84
4.2.1	Técnicas post-cosecha	85
4.2.2	Calidad del producto	89
4.2.3	Exportación	92
4.3	Centros de acopio	96
4.3.1	Estructura física	96
4.3.2	Cámaras de frío	97
4.4	Mercado	99
4.4.1	Producto y precio	99
4.4.2	Cadena logística	102
4.4.3	Nicho de mercado	109
5.	Conclusiones	113
6.	Recomendaciones	114
	Bibliografías	115
	Anexos	122

Índice de tablas

<i>Tabla 1: Requerimiento de calidad y seguridad en la exportación de frutas tropicales.</i>	14
<i>Tabla 2: Exportación de Aguacate (Palta)</i>	15
<i>Tabla 3: Exportación de Mango</i>	16
<i>Tabla 4: Exportación de Maracuyá</i>	17
<i>Tabla 5: Exportación de Piña</i>	19
<i>Tabla 6: Exportación de Pitahaya</i>	20
<i>Tabla 7: Exportación de Limón</i>	21
<i>Tabla 8: Exportación de Chirimoya.....</i>	21
<i>Tabla 9: Exportación de Tomate de Árbol.....</i>	21
<i>Tabla 10: Exportación de grosellas.....</i>	22
<i>Tabla 11: Exportación de Frutas No Tradicionales</i>	23
<i>Tabla 12: Propósitos y valores de los diferentes alcances de las investigaciones</i>	49
<i>Tabla 13: Pregunta 1</i>	59
<i>Tabla 14: Pregunta 2</i>	60
<i>Tabla 15: Pregunta 3</i>	61
<i>Tabla 16: Pregunta 4</i>	62
<i>Tabla 17: Pregunta 5</i>	63
<i>Tabla 18: Pregunta 6</i>	64
<i>Tabla 19: Pregunta 7</i>	65
<i>Tabla 20: Pregunta 8</i>	66
<i>Tabla 21: Pregunta 9</i>	67
<i>Tabla 22: Tabla estadística no paramétrica – Tau-b de Kendall.....</i>	71
<i>Tabla 23: Entrevistas realizadas a expertos en la materia.....</i>	76
<i>Tabla 24: Programa de capacitaciones</i>	85

<i>Tabla 25: Proceso de manipulación post cosecha.....</i>	<i>87</i>
<i>Tabla 26: Conceptos que promueven las buenas prácticas agrícolas.....</i>	<i>87</i>
<i>Tabla 27: Factores que determinan la calidad de la fruta de exportación</i>	<i>90</i>
<i>Tabla 28: Documentos requeridos para proceso de exportación.....</i>	<i>92</i>
<i>Tabla 29: Incoterm CIF</i>	<i>93</i>
<i>Tabla 30: Posición arancelaria del mango.....</i>	<i>94</i>
<i>Tabla 31: Posición arancelaria del melón.....</i>	<i>94</i>
<i>Tabla 32: Posición arancelaria de sandías</i>	<i>95</i>
<i>Tabla 33: Requisitos para el registro y operación de centros de acopio</i>	<i>97</i>
<i>Tabla 34: Propiedades del mango</i>	<i>98</i>
<i>Tabla 35: Dimensiones dentro de la cámara de frío</i>	<i>98</i>

Índice de Figuras

<i>Figura 1: Comercio de productos agrícolas de Ecuador con la UE</i>	24
<i>Figura 2: Mango de exportación</i>	29
<i>Figura 3: Gestión de procesos</i>	35
<i>Figura 4: Procedimiento de obtención de información</i>	53
<i>Figura 5: Primera pregunta</i>	59
<i>Figura 6: Segunda pregunta</i>	60
<i>Figura 7: Tercera pregunta</i>	61
<i>Figura 8: Cuarta pregunta</i>	62
<i>Figura 9: Quinta pregunta</i>	63
<i>Figura 10: Sexta pregunta</i>	64
<i>Figura 11: Séptima pregunta</i>	65
<i>Figura 12: Octava pregunta</i>	66
<i>Figura 13: Novena pregunta</i>	67
<i>Figura 14: Proceso de tratamiento de fruta post cosecha, previo exportación</i>	88
<i>Figura 15: Cuadro de factores determinantes de la calidad del producto</i>	91
<i>Figura 16: Proceso de exportación</i>	96
<i>Figura 17: Últimos precios del mango</i>	102
<i>Figura 18: Estiba de exportación</i>	104
<i>Figura 19: Proceso logístico interno y externo</i>	105
<i>Figura 20: Aprovechamiento del producto</i>	107
<i>Figura 21: Proceso logístico del pedido</i>	108

Índice de Anexos

<i>Anexo 1: Modelo de entrevista.....</i>	<i>122</i>
<i>Anexo 2: Modelo de encuesta.....</i>	<i>124</i>
<i>Anexo 3: Visita a plantaciones de mango</i>	<i>127</i>

Introducción

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad diseñar un modelo de gestión para el desarrollo de un centro de acopio de frutas no tradicionales, mediante el cual se analizará su oferta exportable a través de la asociación de productores agrícolas que ha de formarse para fortalecer el sector de Virgen de Fátima y su incursión en la mejora de la matriz productiva.

Para el estudio de los cuatro capítulos que se encuentran inmersos en este proyecto, se ha tomado como referencia los puntos más relevantes del mismo, donde se detallan: el problema que existe en los sectores agrícolas por falta de información y conocimientos, el cual se pretende reducir en su totalidad a través de una propuesta viable que ayude a mejorar la problemática que se presenta a diario en la parroquia Virgen de Fátima. Además se analizará toda la normativa legal basada en certificaciones internacionales de calidad, procesos logísticos y aplicación de buenas prácticas de manufactura en el proceso de producción de las frutas. A continuación se encontrará la metodología de investigación que se va a emplear en la información recabada por parte de los agricultores de la zona y profesionales expertos en temas de exportación y producción agrónoma.

Para concluir con el trabajo de investigación, se proyectará una propuesta accesible para el sector que se está estudiando, quienes plantearán la creación de un centro de acopio de frutas para los productores de la zona; mismos que recibirán capacitaciones constantes por parte del GAD de Virgen de Fátima sobre técnicas post – cosecha y puntos claves para una negociación exitosa con el mercado objetivo que en este caso se trata de Alemania uno de los principales países líderes de la Unión Europea.

1. Capítulo I: Problema

1.1 Planteamiento del problema

Las frutas son fuentes de múltiples nutrientes para la salud, la siembra de frutas es una actividad agrícola que se ha venido realizando de generación en generación, la cual ha servido para el crecimiento económico de muchas familias que practican esta actividad.

Existe una gran demanda mundial por su aporte beneficioso de vitaminas en la alimentación de los individuos, puesto que la ingesta diaria de estos alimentos ayuda a regular el equilibrio del organismo.

Los centros de acopio cuentan en su interior con cámaras de frío que cumplen un rol significativo en el cuidado de la conservación, sabor, aroma, nutrientes y calidad de las frutas. La conservación de las frutas se liga a cambios constantes de sus componentes como son: la recolección, la separación, el estudio de los tejidos, azúcares, nutrientes y otros elementos que están sometidos a grandes cambios formando CO₂ y agua. Estos procesos son de relevancia pues influyen en cambios producidos durante el almacenamiento, transporte y comercialización (Leon, 2015).

Los cambios bruscos de temperaturas a las que se exteriorizan las frutas hacen que estas sufran una degradación metabólica, alterando sus características originales de frescura, calidad y sanidad.” La degradación que atraviesan las frutas puede evitarse o desacelerarse mediante el enfriamiento de las mismas, donde el nitrógeno líquido y el dióxido de carbono líquido poseen una compensación térmica, que permite un enfriamiento rápido y controlado de las frutas” (Jimenez Munguia & Cevallos Ortíz , 2012, P. 98).

Es imperativo contar con un centro de acopio de frutas, ya que en algunas industrias donde practican este procedimiento se ha probado cierto tipo de conservantes químicos, los cuales cumplen la misma función que el tratamiento de refrigeración de las frutas; pero de

la misma forma arrastra desventajas que son muy perjudiciales para el bienestar de las personas, lo que reduce los ingresos económicos de los pequeños productores, además de eso se pone de manifiesto que los frutos madurados con estos procesos provocan cáncer al estómago.

El Ecuador ha incrementado las exportaciones de frutas no tradicionales a nivel internacional, lo que genera mejores condiciones de desarrollo para las comunidades campesinas de nuestro país que trabajan en el cultivo, cosecha, preparación y comercialización de frutos como producto final. Según informes sobre exportaciones emitidos por el Banco Central del Ecuador, frutas con destino de exportación sean estas tropicales o subtropicales como son: piña, fresas chirimoyas, kiwis, tomates de árbol, papaya, pitahaya, limones, mangos, maracuyá, sandía, melones y aguacate han mostrado una incidencia creciente desde el 2010 al 2016, se puede mencionar que un hubo un incremento del 20% en exportaciones del año 2016, mientras que en el 2015 solo fue del 14%, siendo esto un aumento representativo en el país.

El Ecuador se encuentra ubicado en el lugar 27 entre los países productores y exportadores de frutas, en la Zona Especial de Desarrollo 8 se encuentran 61 empresas dedicadas al cultivo y procesamiento de frutas tropicales y subtropicales (INEC, 2017).

El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) mediante nuevos proyectos de Innovación Tecnológica, Participativa y Productividad Agrícola (PITTPPA), están trabajando en conjunto para mejorar las condiciones en términos de calidad, conservación del ecosistema, innovación del proceso productivo de alimentos principales y secundarios del Ecuador.

Según el MAGAP (2017) los productos ecuatorianos están teniendo una gran demanda por parte de los mercados europeos, para que ingresen bajo los requisitos y normativas internacionales de sostenibilidad y sustentabilidad de estos, por tal motivo, es

de suma importancia que Ecuador se acoja a estas instancias, por lo que los centros de acopio forman parte de la cadena de valor y estas deben ser controladas con la utilización eficiente de etileno.

Al plantear un modelo de gestión para el desarrollo de un centro de acopio de frutas se obtendrá mejores condiciones para la promoción, investigación, y transferencia tecnológica en temas de proceso y calidad, además de obtener oportunidades para realizar talleres de preparación para pequeños y medianos productores, ligados a proceso de producción nacional de frutas, también esto promoverá la creación de paquetes tecnológicos desde la cosecha, transporte, lavado, selección, empaque y despacho de frutas, desde sus respectivos destinos con un adecuado proceso que permita determinar la trazabilidad desde su origen hasta el destino de la fruta para darle un manejo apropiado post cosecha e instaurar buenas prácticas de manufactura, que permita la práctica adecuada bajo estándares internacionales de calidad.

1.2 Formulación y sistematización del problema

1.2.1 Formulación

¿De qué manera el proceso de calidad de las frutas no tradicionales de exportación afecta a la cadena de valor para la conservación del producto exportable hacia mercados Europeos?

1.2.2 Sistematización

¿De qué manera incide la calidad de las frutas no tradicionales en el procedimiento de conservación para el ingreso a mercados europeos?

¿Cuáles son los problemas socioeconómicos y ambientales que presentan los productores de frutas no tradicionales en el centro de acopio?

¿Cómo aportará a los pequeños y medianos productores un modelo de gestión para el centro de acopio de frutas no tradicionales?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Diseñar un modelo de gestión para la creación de un centro de acopio de frutas no tradicionales en la parroquia Virgen de Fátima.

1.3.2 Objetivos específicos

Analizar el proceso de conservación de las frutas no tradicionales al interior del centro de acopio y su incidencia en el acatamiento de los estándares de calidad para que puedan ser exportadas a países europeos.

Identificar los peligros socioeconómicos y ambientales del centro de acopio como aporte al progreso de productores de frutas no tradicionales.

Contribuir con un modelo de gestión dirigido en el acopio de las frutas no tradicionales para su exportación.

1.4 Justificación del proyecto

1.4.1 Justificación teórica

La internacionalización de frutas tienen su importancia en la economía del país por lo que es primordial desarrollar un modelo de gestión que permita la ejecución de buenas prácticas requeridas que permitan ingresar a mercados internacionales, puesto que estos aportan con ingresos al país que repercuten en el crecimiento social y económico de muchas familias que realizan esta actividad agrícola.

El trabajo de investigación que se está efectuando tiene como propósito facilitar una vía para el estudio de un centro de acopio de frutas con la finalidad de plantear un modelo

de gestión donde se encuentre inmerso el correcto manejo de la cosecha que será comercializada en sus diferentes etapas.

Según la FAO (2017) el Ecuador debido a su posición geográfica y variedad climatólogica es considerando uno de los mejores productores de frutos en áreas desde tropicales hasta templadas, siendo la agricultura un eje importante para el desarrollo económico y ambiental del país; basándose en la generación de empleos que puede otorgar a un gran número de población.

La aplicación de buenas prácticas post-cosecha es donde se encuentren inmersos factores directos e indirectos que actúan en el proceso, que mediante su direccionamiento se logra un alimento de calidad, que es un motivo principal para la elaboración de este proyecto de investigación, cuyo objetivo también es llevar hacia el mercado exterior productos que sean saludables y con alto componente nutricional.

La decisión de implementar un modelo de gestión para la creación de un centro de acopio de frutas no tradicionales de exportación parte desde la existencia de una gran desventaja que ocurre con las multinacionales y los pequeños y medianos productores agrícolas, ya que estos no cuentan con equipos tecnológicos que requieren de una considerable inversión monetaria para la adquisición, procesos de operación y mantenimiento de las maquinarias.

La estructura física del centro de acopio también se la puede aprovechar para realizar el proceso de climatización o refrigeración de las frutas, en donde ocurren reacciones químicas que retardan el crecimiento natural de las frutas; lo que es contrario a la maduración ya que este procedimiento se da por estimulación directa de las enzimas oxidantes que provienen de gases activadores como el etileno que pueden explotar cuando alcanzan concentraciones de 3% en el aire, otro gas activador es el acetileno conocido como un producto inflamable que deja residuos después del proceso y dificulta el

inspección de la temperatura, otro gas activador conocido como el más natural y seguro es el etileno – nitrógeno que actúa como una mezcla gaseosa no inflamable, descubierta como un producto no tóxico, su composición se encuentra acorde a normas internacionales, su concentración dentro del cuarto de maduración es del 2% del volumen general del cuarto y no deja residuos siendo más conveniente elegir ésta alternativa para la implementación del centro de acopio que se proyecta crear en Virgen de Fátima.

Durante el periodo entre los años 2008 y 2012 las exportaciones de Ecuador han reflejado un notable incremento dentro de los mercados internacionales, en relación a frutas no tradicionales como son la pitahaya, limón, uvilla, mango, tomate de árbol entre otros que están siendo ofertadas con mayor regularidad, lo que simboliza oportunidades de crecimiento para el país, el Ecuador cuenta con ventajas climatológicas y geográficas que son relevantes con referencia a otros países; por tal motivo se procura incentivar las exportaciones mediante procedimientos que garanticen la inocuidad y el comercio imparcial de los productos, manteniendo buenas prácticas agrícolas durante todo el proceso de la cosecha.

El manejo inadecuado de las técnicas agrícolas por parte de los productores provoca graves consecuencias a las frutas, lo que incurre cuando son rechazadas por el consumidor generando cuantiosas pérdidas en las operaciones de comercialización. Por lo que se plantea como alternativa la recolección de frutas en función al tiempo establecido para la venta internacional de las mismas, entre los tratamientos más notables de post-cosecha se encuentran la frigo conservación, la concentración de ceras comerciales, el establecimiento de atmósferas insecticidas con alto contenido en CO₂, el perfeccionamiento de recubrimientos naturales, la agrupación de irradiaciones ionizantes entre otros tratamientos biológicos, químicos y térmicos.

“Color, índice de madurez, pH y acidez, entre otros; poco a poco, la valoración sensorial de las frutas se ha ido añadiendo en los trabajos para diagnosticar y evitar las alteraciones en las propiedades organolépticas durante la aplicación de procedimientos post-cosecha” (Oliva , Gago, & Ortolá, 2017).

Uno de problemas que se pretende erradicar es la ingesta de productos dañinos para el organismo, por lo que la calidad nutricional está siendo muy valorada por el consumidor a nivel mundial; debido a que el ingerir alimentos adecuados es beneficioso para la salud, previene la degeneración de huesos, articulaciones, sistema nervioso y circulatorio entre otros, disminuyendo en gran medida el porcentaje de incidencia y mortalidad provocada por las degeneraciones cancerígenas y enfermedades terminales.

Esta investigación permitirá la implementación de un modelo de gestión para la creación de un centro de acopio que permita incentivar la internacionalización e internalización de frutas no tradicionales y así aprovechar las oportunidades y ventajas competitivas que promoverán el perfeccionamiento de la matriz productiva del país.

1.4.2 Justificación metodológica

Para recabar información sobre este estudio se analizarán de manera descriptiva los problemas en la cadena de valor, logística y de distribución enfocados en la conservación de frutas no tradicionales en Virgen de Fátima, mediante un análisis cuantitativo con entrevistas destinadas a los agros productores y exportadores de frutas.

Debido a la segmentación de una población finita donde el estudio de los datos aportará de manera explicativa en el diseño de un modelo de gestión para un centro de acopio de frutas no tradicionales.

1.4.3 Justificación práctica

Con el diseño de un nuevo modelo de gestión para la creación de un centro de acopio de frutas contribuiremos al mejor desenvolvimiento de los agricultores de frutas en la parroquia Virgen de Fátima perteneciente al cantón Yaguachi ubicado en la provincia del Guayas, mediante lo cual se analizarán las medidas que debe poner en práctica el centro de acopio para lograr el ingreso al mercado sin que esto disminuya el deterioro de las propiedades nutritivas de la fruta o genere una pérdida económica.

Esta investigación posee como línea principal de enfoque el mejoramiento local y emprendimiento socio económico sustentable y sostenible.

La investigación indica la siguiente línea y sublínea de investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Guayaquil.

Línea de investigación: Desarrollo Local, Cadenas de Productos Exportables.

Sublínea de investigación: Economía Social Emprendimiento y Gestión Territorial.

En efecto el presente estudio, busca la prosperidad de la asociación de productores del cantón Yaguachi, optimizar la calidad de vida de los productores y de sus habitantes, basándonos en el Plan de Desarrollo del Buen Vivir, cumpliendo los objetivos planteados.

Contribuye al objetivo 7 provenientes del Plan Nacional del Buen Vivir “Objetivo 7; Garantizar los derechos de la naturaleza e iniciar la sostenibilidad ambiental del territorio nacional y global” el objetivo de la presente investigación mediante un marco metodológico de comercio equitativo es garantizar el impulso sostenible ofreciendo mejores entornos comerciales y resguardando el desempeño de los derechos de productores y trabajadores marginalizados.

1.5 Hipótesis general

El diseño de un modelo de gestión para la creación de un centro de acopio de frutas garantizará su potencial exportación a los mercados europeos.

Variable independiente.- Modelo de gestión.

Variable dependiente.- Exportación de la fruta.

1.6 Aspectos metodológicos

Para el estudio de este proyecto se analizará de manera descriptiva los problemas en la cadena de valor y logística enfocados en el centro de acopio de frutas no tradicionales en Virgen de Fátima, mediante un análisis cuantitativo con entrevistas y encuestas destinadas a los agricultores y exportadores de frutas.

Debido a la segmentación de una población finita donde el estudio de los datos aportará de manera reveladora en la implementación de un modelo de gestión para el centro de acopio de frutas no tradicionales.

Según Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio (2007) afirman que la metodología descriptiva evalúa o recolecta datos sobre diversas variables, aspectos, superficies o elementos investigados, se selecciona una sucesión de puntos, donde se evalúa y recoge información para puntualizar lo que se investiga.

La metodología cuantitativa maneja la recolección y el estudio de datos para responder preguntas de investigación y comprobar hipótesis establecidas previamente, confía en la comprobación numérica, el conteo y asiduamente el uso de recensión para establecer con precisión esquemas de conducta en una población.

1.7 Aporte científico

El desarrollo del centro de acopio de frutas permitirá estructurar, implementar un modelo de gestión contextualizado al sistema agrícola de la parroquia Virgen de Fátima y al mercado meta.

2. Capítulo II: Marco Teórico

2.1 Antecedentes

Los sistemas agrícolas se definen como conjuntos de explotaciones agrícolas individuales con recursos básicos y pautas empresariales, que se convierten en el sustento diario de las familias, donde están enfocadas las estrategias para su desarrollo. Según el alcance del análisis, un centro agrícola puede abarcar a muchas familias (FAO, 2014)

Se puede conocer que internamente los sistemas agrícolas representan un 17% del territorio en América Latina, que está siendo utilizado por la agricultura, de acuerdo a este análisis las plantaciones costeras utilizadas para cultivos de exportación simbolizan un 9% del total del territorio perteneciente a esa región.

La producción agrícola representa un porcentaje en la economía nacional, es desarrollada mayoritariamente por unidades económicas de tipo familiar cuya importancia es asegurar mediante un proceso organizado de trabajo teniendo como objetivo la producción la cual tendrá una aportación en el mercado (Carmagnani, Gipson, & Oddone, 2017).

Según la FAO (2015) nos dice que “el vínculo que existe entre mecanismos de producción y mercados explica en gran medida el por qué existen aumentos de productividad, siendo éste un factor clave del desarrollo agrícola”.

En Ecuador la agricultura se encuentra dividida por regiones naturales que fundamentan su desarrollo conforme a los recursos disponibles que son necesarios para su normal funcionamiento como lo son el agua, las zonas de pastoreo y los bosques, además el clima es un actor muy importante, el arquetipo de organización y la tenencia de la tierra, son componentes que inciden directamente en el grado de inocuidad de la producción y están ligados a acciones como la recolección y las tecnologías empleadas (FAO, 2014).

2.2 Trazabilidad de las frutas

Sinovas (2015) afirma que la trazabilidad se refiere al reconocimiento de las acciones durante el proceso productivo del total de elementos que integran o sean incorporados al producto siendo posible reconocer su composición en todas las etapas.

La internacionalización de frutas a mercados internacionales se encuentran afectadas por restricciones en temas pertinentes a la utilización de agroquímicos, en este contexto la adopción de normas internacionales de seguridad alimenticia nos permitirá obtener información respecto al empleo de sustancias plaguicidas en el cultivo y luego de la cosecha de estos, lo que nos permitirá determinar su trazabilidad.

Entonces el emplear mejores formas de cosecha y transporte dirigido al centro de acopio, se propone mejorar el tratamiento que atraviesan las frutas para que permitan una máxima reducción de daños físicos del producto durante el proceso y aplicación de métodos para su acondicionamiento en las cámaras de frío, lo que nos permitirá obtener las entornos necesarias que permitan mantener la calidad, estética, frescura e inocuidad de las frutas exigidas por los clientes externos.

Los aspectos que se realizan en este proceso son:

El manipuleo de frutos durante la cosecha.

La transferencia del campo al centro de acopio, para la embarcación.

Manipulación y empaque en el centro de acopio.

Recepción y lavado

Secado curado y empaque de frutas

En el centro de acopio es necesario establecer áreas importantes de diseño que nos permitan identificar los factores potenciales de contaminación y su debido control, y de esta manera optimizar la conservación de las frutas.

Tabla 1: *Requerimiento de calidad y seguridad en la exportación de frutas tropicales.*

Áreas Internas	Áreas Externas
Recepción de producto del campo	Vías de acceso restringido y sectorizado
Acondicionamiento del Producto	Baños y vestuarios para el personal
Armado de empaques Vacíos	Comedor para el Personal
Almacenamiento de producto final	Bodegas (cartón, tarrinas, agroquímicos)
Laboratorio de calidad del producto	Áreas para descanso del Personal
Oficina	Tratamiento de aguas Residuales

Elaborado por: Los autores

2.3 Exportación de frutas no tradicionales

De acuerdo a datos del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador en el I trimestre del 2017 se registran ingresos que varían acorde a las frutas no tradicionales destinadas a mercados europeo así como americano.

Las estadísticas del aguacate muestran que la exportación en mayor cantidad fue hacia Colombia pero el mayor ingreso por precio FOB está en España. Es prioritario conocer los países que conforman a la Unión Europea con potencial índice de importaciones desde Ecuador.

Tabla 2: *Exportación de Aguacate (Palta)*

Subpartida	Descripción arancelaria	Distrito	País destino	Tipo unidad física	Cantidad unidad física	Peso neto (kg)	Fob (dólares)
804400000	Aguacates (paltas)	028-guayaquil - maritimo	Nl-paises bajos	31-kilogramo bruto	22825.6	21448	32172
804400000	Aguacates (paltas)	055-quito	Ae-emiratos arabes unidos	31-kilogramo bruto	36	162.22	4309.92
804400000	Aguacates (paltas)	055-quito	Ca-canada	31-kilogramo bruto	456	456	2964
804400000	Aguacates (paltas)	055-quito	Es-españa	31-kilogramo bruto	8825	8024	14042
804400000	Aguacates (paltas)	055-quito	Hk-hong Kong	31-kilogramo bruto	4980	4728	6740
804400000	Aguacates (paltas)	055-quito	Nl-paises bajos	31-kilogramo bruto	4400	733.55	1360
804400000	Aguacates (paltas)	073-tulcan	Co-colombia	31-kilogramo bruto	23600	23600	1416

Fuente: (SENAE, 2017)

La exportación del mango ecuatoriano es muy cotizada por todos los compradores del mundo debido a su variedad, nutrientes, sabor y calidad. En mercados como Estados Unidos y Japón siendo la fruta en sí que se exporta así como derivados tales como los jugos o la fruta seca para su consumo, tal como lo reflejan los datos de la Tabla 3.

Tabla 3: Exportación de Mango

Subpartida	Descripción arancelaria	Distrito	País destino	Tipo unidad física	Cantidad unidad física	Peso neto (kg)	Fob (dólares)
804502010	Solo mangos secos industrialmente	028-guayaquil-marítimo	Au-australia	31-kilogramo bruto	1279.2	1200	13800
804502010	Solo mangos secos industrialmente	028-guayaquil-marítimo	De-alemania	31-kilogramo bruto	10.7	10	120.61
804502010	Solo mangos secos industrialmente	028-guayaquil-marítimo	Us-estados unidos	31-kilogramo bruto	9700.6	9100	129242.51
811909100	Mango (mangifera indica l.)	028-guayaquil-marítimo	Us-estados unidos	31-kilogramo bruto	10419.31	9742.37	15951
2007999250	De mango	028-guayaquil-marítimo	Us-estados unidos	31-kilogramo bruto	10260	9520	6188
2008993000	Mangos	028-guayaquil-marítimo	Jp-japon	31-kilogramo bruto	39232	36800	51520
2008993000	Mangos	028-guayaquil-marítimo	Us-estados unidos	31-kilogramo bruto	77578.4	71200	84930.32
2008993000	Mangos	055-quito	Bg-bulgaria	31-kilogramo bruto	110	20	64.6
2009894000	De mango los que tengan mas del 50% de contenido natural o endulzado con otro edulcorante	028-guayaquil-marítimo	Us-estados unidos	61-litro	18400	18400	23000

Fuente: (SENAE, 2017)

Tabla 4: *Exportación de Maracuyá*

Subpartida	Descripción Arancelaria	Distrito	País Destino	Tipo Unidad Física	Cantidad Unidad Física	Peso Neto (Kg)	Fob (Dólares)
810901020	Maracuya (Parchita) (Passiflora Edulis)	055-Quito	Be-Belgica	31-Kilogramo Bruto	30.04	23.75	78.4
810901020	Maracuya (Parchita) (Passiflora Edulis)	055-Quito	De-Alemania	31-Kilogramo Bruto	1098.27	1537.5	2741.32
810901020	Maracuya (Parchita) (Passiflora Edulis)	055-Quito	Fr-Francia	31-Kilogramo Bruto	1824.57	2938.5	7663.16
810901020	Maracuya (Parchita) (Passiflora Edulis)	055-Quito	Hk-Hong Kong	31-Kilogramo Bruto	33.42	25	88.39
810901020	Maracuya (Parchita) (Passiflora Edulis)	055-Quito	Nl-Paises Bajos	31-Kilogramo Bruto	245.5	187.5	817.34
2009892000	De Maracuya (Parchita) (Passiflora Edulis) Con Contenido De Azucar Mayor A 25 Gramos Por Litro De Bebida	028-Guayaquil - Maritimo	Es-España	61-Litro	45760	44000	85800
2009892000	De Maracuya (Parchita) (Passiflora Edulis) Con Contenido De Azucar Mayor A 25 Gramos Por Litro De Bebida	028-Guayaquil - Maritimo	Nl-Paises Bajos	61-Litro	851084	817312	2013754.5
2009892000	De Maracuya (Parchita) (Passiflora Edulis) Con Contenido De Azucar Mayor A 25 Gramos Por Litro De Bebida	028-Guayaquil - Maritimo	Us-Estados Unidos	61-Litro	36540	36540	104112.96
2009892000	De Maracuya (Parchita) (Passiflora Edulis) Con Contenido De Azucar Menor O Igual A 25 Gramos Por Litro De Bebida	028-Guayaquil - Maritimo	Au-Australia	61-Litro	22000	22000	60800
2009892000	De Maracuya (Parchita) (Passiflora Edulis) Con Contenido De Azucar Menor O Igual A 25 Gramos Por Litro De Bebida	028-Guayaquil - Maritimo	Nl-Paises Bajos	61-Litro	50000	50000	130000
2009892000	De Maracuya (Parchita) (Passiflora Edulis) Con Contenido De Azucar Menor O Igual A 25 Gramos Por Litro De Bebida	028-Guayaquil - Maritimo	Pr-Puerto Rico	61-Litro	25000	25000	59500

2009892000	De Maracuya (Parchita) (Passiflora Edulis) Con Contenido De Azucar Menor O Igual A 25 Gramos Por Litro De Bebida	028- Guayaquil - Maritimo	Us- Estados Unidos	61-Litro	36000	36000	278100
2009892000	De Maracuya (Parchita) (Passiflora Edulis) Los Que Tengan Mas Del 50% De Contenido Natural O Endulzado Con Otro Edulcorante	028- Guayaquil - Maritimo	Au- Australia	61-Litro	10000	10000	77828
2009892000	De Maracuya (Parchita) (Passiflora Edulis) Los Que Tengan Mas Del 50% De Contenido Natural O Endulzado Con Otro Edulcorante	028- Guayaquil - Maritimo	Es-España	61-Litro	23000	23000	52864.35
2009892000	De Maracuya (Parchita) (Passiflora Edulis) Los Que Tengan Mas Del 50% De Contenido Natural O Endulzado Con Otro Edulcorante	028- Guayaquil - Maritimo	Il-Israel	61-Litro	25000	25000	166000
2009892000	De Maracuya (Parchita) (Passiflora Edulis) Los Que Tengan Mas Del 50% De Contenido Natural O Endulzado Con Otro Edulcorante	028- Guayaquil - Maritimo	Nl-Paises Bajos	61-Litro	342520	342520	1301603.97
2009892000	De Maracuya (Parchita) (Passiflora Edulis) Los Que Tengan Mas Del 50% De Contenido Natural O Endulzado Con Otro Edulcorante	028- Guayaquil - Maritimo	Tw- Taiwan	61-Litro	12500	12500	94415
2009892000	De Maracuya (Parchita) (Passiflora Edulis) Los Que Tengan Mas Del 50% De Contenido Natural O Endulzado Con Otro Edulcorante	028- Guayaquil - Maritimo	Us- Estados Unidos	61-Litro	13620	13620	104193

Tabla 5: Exportación de Piña

Subpartida	Descripción arancelaria	Distrito	País destino	Tipo unidad física	Cantidad unidad física	Peso neto (kg)	Fob (dólares)
804300000	Piñas (ananás)	019-guayaquil - aéreo	Es-España	31-kilogramo bruto	7394	7000	3600.96
804300000	Piñas (ananás)	028-guayaquil - marítimo	Ar-argentina	31-kilogramo bruto	428706	400680	234517.53
804300000	Piñas (ananás)	028-guayaquil - marítimo	Be-Bélgica	31-kilogramo bruto	1090670	1293692.5	630303.6
804300000	Piñas (ananás)	028-guayaquil - marítimo	Cl-chile	31-kilogramo bruto	1218720	1145712	598272.6
804300000	Piñas (ananás)	028-guayaquil - marítimo	De-Alemania	31-kilogramo bruto	640364	765240	418286
804300000	Piñas (ananás)	028-guayaquil - marítimo	Gb-reino unido de gran bretaña	31-kilogramo bruto	457626	811142.5	402782.05
804300000	Piñas (ananás)	028-guayaquil - marítimo	It-italia	31-kilogramo bruto	22050	264600	144417
804300000	Piñas (ananás)	028-guayaquil - marítimo	Nl-paises bajos	31-kilogramo bruto	14715	188572.5	98679
804300000	Piñas (ananás)	028-guayaquil - marítimo	Nz-nueva zelanda	31-kilogramo bruto	129150	218137.5	125046
804300000	Piñas (ananás)	028-guayaquil - marítimo	Us-estados unidos	31-kilogramo bruto	1.54	1.19	1
804300000	Piñas (ananás)	028-guayaquil - marítimo	Uy-uruguay	31-kilogramo bruto	125060	105600	59910
804300000	Piñas (ananás)	055-quito	Es-españa	31-kilogramo bruto	14695	13940	7201.92
804300000	Piñas (ananás)	055-quito	Fr-francia	31-kilogramo bruto	540	7288	17917.2
804300000	Piñas (ananás)	055-quito	Us-estados unidos	31-kilogramo bruto	218	50	528
804300000	Piñas a granel. Solo para exportaciones segun resolucion no. 009-2015 del comite ejecutivo del comex.	028-guayaquil - marítimo	Cl-chile	31-kilogramo bruto	9720	213840	90396
804300000	Piñas en cajas u otros empaques. Solo para exportaciones segun resolucion no. 009-2015 del comite ejecutivo del comex.	028-guayaquil - marítimo	Be-belgica	31-kilogramo bruto	18900	17325	14175

804300000	Piñas en cajas u otros empaques. Solo para exportaciones segun resolucion no. 009-2015 del comite ejecutivo del comex.	028- guayaquil - maritimo	Cl-chile	31- kilogramo bruto	242390	230580	133380
-----------	---	---------------------------------	----------	---------------------------	--------	--------	--------

Una de las frutas exóticas que se exportan hacia mercados europeos, asiáticos ya todo el continente americano es la Pitahaya, siendo Francia el país con mayor índice de exportación.

Tabla 6: *Exportación de Pitahaya*

Subpartida	Descripción arancelaria	Distrito	País destino	Tipo unidad física	Cantidad unidad física	Peso neto (kg)	Fob (dólares)
810904000	Pitahayas (cereus spp.)	019- guayaquil – aéreo	Hk-hong Kong	31- kilogramo bruto	7087	5895	41155.2
810904000	Pitahayas (cereus spp.)	019- guayaquil – aéreo	Sg-singapur	31- kilogramo bruto	554	510	4110
810904000	Pitahayas (cereus spp.)	055-quito	Ae-emiratos arabes unidos	31- kilogramo bruto	457.16	772	5796.81
810904000	Pitahayas (cereus spp.)	055-quito	Be-belgica	31- kilogramo bruto	69.39	55	361.25
810904000	Pitahayas (cereus spp.)	055-quito	Ca-canada	31- kilogramo bruto	4025	3480	26509.93
810904000	Pitahayas (cereus spp.)	055-quito	Fr-francia	31- kilogramo bruto	3914.37	5025.5	33706.77
810904000	Pitahayas (cereus spp.)	055-quito	Hk-hong Kong	31- kilogramo bruto	36171	70249.42	413592.85
810904000	Pitahayas (cereus spp.)	055-quito	Id-indonesia	31- kilogramo bruto	1772	1550	14073.55
810904000	Pitahayas (cereus spp.)	055-quito	Nl-paises bajos	31- kilogramo bruto	1661	1450	9693.45
810904000	Pitahayas (cereus spp.)	055-quito	Sg-singapur	31- kilogramo bruto	9961.4	10498.12	71776.79

Tabla 7: Exportación de Limón

Subpartida	Descripción arancelaria	Distrito	País destino	Tipo unidad física	Cantidad unidad física	Peso neto (kg)	Fob (dólares)
805,501,000	Limonos. Solo para exportaciones segun resolucion no. 009-2015 del comite ejecutivo del comex.	028-guayaquil – marítimo	Us-estados unidos	31-kilogramo bruto	20,167	19,105	11,700
805,502,100	Limon (limon sutil, limon comun, limon criollo) (citrus aurantifolia)	028-guayaquil - marítimo	Jp-japon	31-kilogramo bruto	7	5	413
805,502,100	Limon (limon sutil, limon comun, limon criollo) (citrus aurantifolia)	073-tulcan	Co-colombia	31-kilogramo bruto	23,200	23,200	1,624
805,502,200	Lima tahiti (limon tahiti) (citrus latifolia)	028-guayaquil - marítimo	Mq-martinica	31-kilogramo bruto	25,290	23,436	18,228

Tabla 8: Exportación de Chirimoya

Subpartida	Descripción arancelaria	Distrito	País destino	Tipo unidad física	Cantidad unidad física	Peso neto (kg)	Fob (dólares)
810,902,000	Chirimoya, guanabana y demas anonas (annona spp.)	055-quito	Ae-emiratos arabes unidos	31-kilogramo bruto	108	321	3,358
810,902,000	Chirimoya, guanabana y demas anonas (annona spp.)	055-quito	De-alemania	31-kilogramo bruto	1,277	643	3,513
810,902,000	Chirimoya, guanabana y demas anonas (annona spp.)	055-quito	Fr-francia	31-kilogramo bruto	10,256	7,985	33,843
810,902,000	Chirimoya, guanabana y demas anonas (annona spp.)	055-quito	Hk-hong kong	31-kilogramo bruto	30	22	89

Tabla 9: Exportación de Tomate de Árbol

Subpartida	Descripción arancelaria	Distrito	País destino	Tipo unidad física	Cantidad unidad física	Peso neto (kg)	Fob (dólares)
------------	-------------------------	----------	--------------	--------------------	------------------------	----------------	---------------

810903000	Tomate de arbol (lima tomate, tamarillo) (cyphomandra betacea)	028-guayaquil – marítimo	Us-estados unidos	31-kilogramo bruto	5476.92	5013.66	12168.74
810903000	Tomate de arbol (lima tomate, tamarillo) (cyphomandra betacea)	055-quito	Ae-emiratos arabes unidos	31-kilogramo bruto	13	320.7	1347.58
810903000	Tomate de arbol (lima tomate, tamarillo) (cyphomandra betacea)	055-quito	Be-belgica	31-kilogramo bruto	275	218.75	692.65
810903000	Tomate de arbol (lima tomate, tamarillo) (cyphomandra betacea)	055-quito	Nl-paises bajos	31-kilogramo bruto	600.96	475	2046.11
810903000	Tomate de arbol (lima tomate, tamarillo) (cyphomandra betacea)	055-quito	Sg-singapur	31-kilogramo bruto	213.34	175	294

Tabla 10: *Exportación de grosellas*

Subpartida	Descripción arancelaria	Distrito	País destino	Tipo unidad física	Cantidad unidad física	Peso neto (kg)	Fob (dólares)
811200000	Frambuesas, zarzamoras, moras, morasframbuesa y grosellas	019-guayaquil – aéreo	Us-estados unidos	31-kilogramo bruto	162	135	252
811200000	Frambuesas, zarzamoras, moras, morasframbuesa y grosellas	028-guayaquil – marítimo	Us-estados unidos	31-kilogramo bruto	1711.93	1600.71	3376.8

De las 9 tablas se considera que Ecuador tiene gran influencia de ingreso a mercados europeos con frutas no tradicionales como el mango en mayor proporción, de la misma forma la maracuyá y pitahaya. Se debe incentivar a que más productores ingresen a mercados como Alemania, Francia, Hong Kong, Bélgica, Indonesia y Singapur que tienen el mayor índice de aceptación para las frutas de Ecuador.

Tabla 11: *Exportación de Frutas No Tradicionales*

Años	Frutas No Tradicionales
2012	75,775
2013	69,208
2014	68,151
2015	80,812
2016	98,330

Fuente: (BCE, 2017)

De acuerdo a datos del Banco del Central del Ecuador se ha visto un incremento en las exportaciones de frutas no tradicionales, como podemos observar en la tabla 11.

2.4 Ecuador y la Unión Europea

El acuerdo multipartes entre Ecuador y la Unión Europea ha abierto puertas a productores quienes cultivan y cosechan en territorio ecuatoriano, la UE se ha transformado en el principal lugar de destino de las exportaciones ecuatorianas durante la últimas décadas.

La Unión Europea representa a uno de los socios comerciales más importantes para el progreso del país puesto que por medio de la inserción de productos ecuatorianos se generarán mayores plazas de empleo y se mantendrá un PIB positivo; esto se logrará de acuerdo a la internacionalización de los 28 estados miembros de la UE, este acuerdo normará la transferencia de dominio de bienes y servicios que se realice en dicho bloque dando como resultado el intercambio comercial de productos libre de aranceles y obstáculos.

En el 2015 la agricultura ecuatoriana representaba el 16% de las importaciones europeas, actualmente la oferta ecuatoriana ha liberado el 6% de las partidas del sector agrícola mediante el acuerdo que fue firmado por ambas partes; Ecuador pretende reducir esa tendencia de precios altos en relación a otros países, que se originaron del costo elevado de insumos de bienes de capital y bienes de consumo con que se proyecta recuperar

competitividad en mercados internacionales e importar los insumos y maquinaria necesarios para nuestro proceso productivo a bajo costo.

Cabe destacar que dentro de los 28 estados que componen la Unión Europea, Ecuador ha mantenido relaciones bilaterales de comercio con Alemania durante 125 años, siendo este el principal país importador de productos ecuatorianos como: banano del tipo Cavendish Valery; cacao, rosas, crustáceos, coliflores y brócoli, café descafeinado o tostado; hortalizas cocidas o congeladas y atún; además existen otras 26 subpartidas con potenciales productos ecuatorianos que pueden ingresar al país de Alemania. Según la Oficina Federal de Estadísticas de Alemania tenemos que la balanza comercial es favorable para Ecuador, ya que revisando datos históricos se precisó que Alemania realizó unas de sus mayores inversiones en 2008 registrando 10,6 millones de dólares frente a 1,8 millones de dólares invertidos en el 2011 considerándose así como el segundo sector que receipta mayor inversión de Alemana, por tanto se pretende fortalecer las relaciones políticas y comerciales diversificando la oferta de bienes exportables.

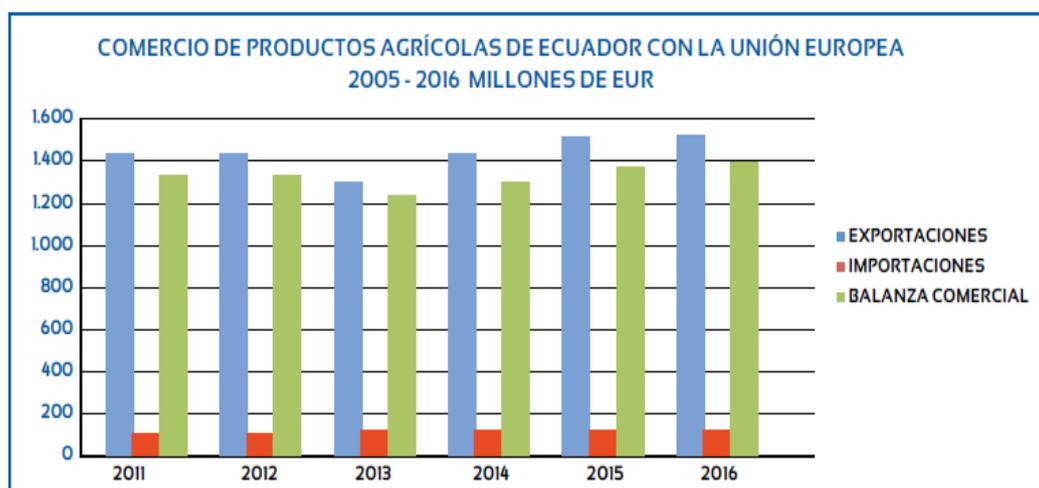


Figura 1: Comercio de productos agrícolas de Ecuador con la UE

Fuente: (Delegación de la Unión Europea en Ecuador, 2017)

Alemania demanda superlativamente de productos de calidad, donde Ecuador es un atractivo para esta clase de productos ya que en nuestro proceso productivo la recolección se la realiza manualmente disminuyendo así los daños parciales o totales que provocan el empleo de máquinas agrícolas. Actualmente ambos países celebran 40 años de mantener relaciones comerciales, puesto que Alemania es el segundo socio comercial de importancia para Ecuador. Según el Diario Metroecuador (2017) afirma que:

La Unión Europea simboliza el principal destino de las exportaciones no petroleras de Ecuador. En el 2016, el comercio ecuatoriano con países de la Unión Europea oscilo sobre el 25% que en términos monetarios representan USD 2.800 millones. Además un 23% fueron dirigidas a Estados Unidos, el 9% represento a países andinos (CAN), y el 43% restante a otros países del mundo.

El peso económico de la Unión Europea lo convierte en una de las más grandes del mundo, cuenta con una población que supera los 500 millones de habitantes, lo cual representa un mercado potencial para el incremento de exportaciones ecuatorianas; en el siguiente gráfico podemos observar que las exportaciones que Ecuador realiza sobre productos agrícolas es mucho mayor que el que importamos de la Unión Europea, puesto que el Ecuador importa semillas, maquinarias agrícolas, fertilizantes, entre otros insumos agroindustriales que permiten la realización del proceso de producción de los frutos y hortalizas que luego son exportadas a Alemania como producto final ya sea congelados, enlatados o en estado natural, indicando así una balanza positiva para Ecuador.

De esta manera, con la vigencia del acuerdo comercial, quedó liberalizado casi el 95 % de líneas arancelarias por el lado de la UE y alrededor del 60% para el Ecuador. Así, los productores europeos se hacen acreedores a reducción en pago de aranceles por sobre 106 millones EUR, mientras que para los productores ecuatorianos representa ahorros por sobre 248 millones EUR por año.

La Delegación de la Unión Europea en Ecuador (2017) nos afirma que “antes de entrar en vigencia el acuerdo, en los años 2015 y 2016, Ecuador gozaba de un régimen especial de preferencias arancelarias que facilitó una buena transición desde al Sistema de Preferencias Generalizadas Plus (SPG+) hacia el acuerdo comercial.”

Ecuador se vio beneficiado de este Sistema de Preferencias Generalizadas hasta finales del 2014 donde se dio paso al acuerdo multipartes vigente desde enero del 2017 el cual no solo se enfoca en fortalecer el intercambio comercial sino que además pretende promover temas como el respeto a los derechos humanos, el interés por reducir la pobreza, la promoción de empleos bajo condiciones dignas, el compromiso con el ambiente, el progreso sostenible y la responsabilidad social empresarial; además ambas partes quedan comprometidas al cumplimiento de estándares nacionales y lineamientos multilaterales que establece la Organización Mundial del Comercio (OMC).

La Comisión Europea mediante la Dirección General de Sanidad y Consumo ha dispuesto diversos requisitos para las organizaciones que deseen exportar productos alimenticios a la Unión Europea, de los que podemos mencionar los siguientes:

Certificados fitosanitarios

Requisitos medioambientales

Requisitos técnicos

Normas de comercialización

Etiquetado

Siendo estos requisitos fundamentales en el proceso de exportación ya que cualquier error podría ocasionar costos no previstos y se perderían oportunidades de negocios importantes para la evolución y expansión de la empresa.

2.4.1 Certificados Sanitarios y Fitosanitarios

Los productos que ingresan a la UE deben someterse a los siguientes requisitos específicos que están direccionados a la protección de la salud humana, animal y ecológica que permita el cuidado y la conservación del medio ambiente.

2.4.2 Seguridad de los alimentos y los piensos

Según la European Commission (2017) para las importaciones de alimentos son necesario ciertos requisitos para su ingreso al mercado europeo siendo estos:

Principios de la legislación alimentaria en toda la cadena de producción.

Trazabilidad identificación y registro productores en lugar de procedencia.

Normas generales relativas a productos alimenticios.

Normas sobre uso de residuos y control de plagas

Especificaciones sobre comercialización y etiquetado.

Cada uno de estos requisitos resguarda la vida humana de los habitantes de Alemania, ya que la UE prevé de organismos y normativas que regulan y controlan el proceso productivo de productos alimenticios ingresen a su territorio.

2.5 Fitosanidad

La exportación de vegetales o productos vegetales (incluyendo frutas, verduras y productos de madera) a Alemania, es necesario que los productos cumplan requisitos correspondientes a fitosanidad, que se ha establecido para prevenir la introducción y la propagación de agentes patógenos nocivos para los productos vegetales; es importante recalcar que estos productos deben acompañarse con su respectivo documento fitosanitario. Además se debe de considerar la madera utilizada en el empaque y embalaje de productos alimenticios.

Según la European Comision (2017) las exportaciones de origen agrícola deberán cumplir lo siguiente:

Certificado fitosanitario expedido en origen.

Requiere de inspecciones aduaneras.

El importador debe estar inscrito en un país de la UE.

Ser notificadas a las aduanas antes de su llegada al punto de entrada.

Alemania es un mercado exportador de productos orgánicos por ende los requisitos que demanda este país son rigurosos a la hora de importar, por esta razón Ecuador debe presentar los debidos certificados fitosanitarios y mantener un óptimo proceso logístico que garantice la calidad de los alimentos.

2.6 Mango

El mango conocida como una fruta de superior calidad y dulce sabor, su origen de zona tropical hace que se transforme en una fruta exótica, su contenido de variados nutrientes la hacen apetecible al consumo preferentemente en estado natural, además es utilizado en preparaciones de conservas y mermeladas. En ecuador se encuentran cultivos de cuatro tipos de variedades de mangos cuyo objetivo radica en la exportación como son Tommy Atkins, Hadden, Kentt y Keitt todos de excelente calidad, tamaño, sabor y aroma (Ecuador F. M., 2016).



Figura 2: Mango de exportación

Esta fruta es cultivada en la zona 8, donde existen aproximadamente unas 8000 hectáreas debidamente formalizadas, siendo un 75% registrada para la exportación y el remanente es utilizado para la producción de conservas y el procesamiento de jugos.

Este tipo de fruta debe de contar con un cuidado y control de plagas específico, existen especies de moscas que varían sus niveles en ciertas temporadas del año, donde se hace necesario la utilización de trampas del tipo Jackson y Mcphail.

2.7 Los modelos de gestión

La gestión por procesos se lo puede definir como la integración de varios procesos para lograr mejores índices de satisfacción del cliente, se encuentra alineada con dirección a una estrategia prevista en base ciertos criterios de control para identificar problemas, medir resultados organizar procesos los cuales se los define previamente.

Basado al modelo se estructura un proceso que esté acorde a las metas de cada proceso es decir la ejecución de planes de acción por cada objetivo necesario para lograr las metas propuestas.

Para las organizaciones se clasifican tres tipos de enfoques de los procesos, estratégico, operativos y de apoyo u su utilización de manera eficiente y eficaz. La siembra

de mangos utiliza injertos en el suelo realizando un hoyo. La cosecha del mango es decir su recolección se realiza en recipientes limpios para que proteja la recolección del suelo y con una capacidad no mayor a 20 kg. por recipiente, evitando la exposición directa al sol y garantizando que los envases deben sean exclusivos del producto fresco.

Según Huergo (2004) la gestión implica una sinergia implícita donde ocurren cambios y transformaciones en donde todos sus elementos están inmersos siendo una manera de concebir una visión donde este sistematizada las perspectivas económicas, de organización y comunicación, social y cultural.

El prototipo de gestión es fundamentada como otras formas de ver, ciertas definiciones de gestión varían según su alcance, siendo estas definiciones muy prácticas que le dan un grado de principios, perfeccionamientos, técnicas y otras que la definen como un universo debido a su importancia en temas de dirección de empresas (Huergo, 2004).

Una metodología de gestión hacia la calidad desarrollada a principios de los ochenta por Motorola, centrada bajo control de procesos cuyo “objetivo consiste en disminuir el porcentaje de defectos en la entrega de un bien o servicio al cliente” (Acosta, 2016, p.5).

De acuerdo con Saizarbitoria (2012) “un procedimiento de gestión se podría definir en este ámbito como el conjunto interrelacionado de elementos (métodos, procedimientos, instrucciones, etcétera), en los que el llevar una organización, tener una planificación, y ejecución es determinante en el cumplimiento de acciones que queremos alcanzar” (p.45).

En la parroquia Virgen de Fátima las plantaciones agrícolas están representadas por familias de bajos recursos quienes dependen de la agro producción para sus sustento diario, estas tienen el desafío de enfrentarse a las requerimientos del mercados como la forma de

integrarse a cadenas de valor y constituir parte de la solución a la problemática como la inseguridad alimentaria mundial, y la falta de asociatividad como guía de organización que representan un vínculo entre unidades agrícolas y mercados potenciales.

2.8 Centros de acopio de frutas

El recurso de la tecnología en los centros de acopio de frutas según Hernández, Sanchez Iznaga, & Hernandez Rodriguez (2016) “tiene como objeto la conservación del producto, el caso de los métodos de refrigeración cuyo uso garantiza inocuidad en el proceso de conservación y su calidad inicial no desmejore durante el tiempo útil del producto”. Peña (2010) nos dice que:

La contaminación en las frutas se puede dar en el empaque, cosecha, carga descarga, almacenaje y transporte o de forma indirecta por contacto con otros productos o superficies contaminadas de manera que la identificación oportuna de los factores más comunes de contaminación admitirá un conocimiento que nos apruebe el aprovechamiento de potencialidades en el control de plagas (p.7).

La higiene, el control de fuentes contaminantes y su eliminación, el esquema y acondicionamientos de empaque, calidad del agua, limpieza de instalaciones vehículos, el adiestramiento del personal y el registro de procesos.

2.9 Sistema de gestión

Según Saizarbitoria (2012) afirma que:

Un sistema de gestión es una guía que manera detallada cómo se gestiona el día a día de una organización: un mapa que nos define cuál es una estructura representada por organigrama y demás procedimientos de importancia como son la calidad, procedimiento medioambiental, prevención de riesgos, innovación, y quién asume las responsabilidades de los procesos y procedimientos (p.30).

Entonces podemos deducir que los sistemas para la gestión radican su importancia en principios básicos de sistematización y formalización de tareas que permita una organización de actividades y procesos que han sido citados por autores como Henry Fayol y Max Weber, quienes representan eminencia en la gestión.

2.9.1 Tipos de modelos de gestión

Según Zabaleta (2014) nos dice que la gestión:

Se clasifica en cinco modelos por su representación y su visión hacia el progreso en las organizaciones estas son: talento, conocimiento, competencia, estratégica y por procesos, sin embargo se ha decidido enfocar esta investigación en la gestión por procesos (p.7).

2.9.2 El modelo de gestión estratégica

En ámbito empresarial trata sobre cómo las prioridades o planes de acción que establecen las empresas mediante un juicio de fortalezas y debilidades de acuerdo a atributos internos de organización y las oportunidades y amenazas según de acuerdo externalidades de la organización que limitan su normal desenvolvimiento, y estableciendo objetivos que permita alcanzar una tema por medio del seguimiento de objetivos acorde a la misión y visión de la agrupación que permita alcanzar resultados.

En la gestión estratégica un adecuado reconocimiento del entorno es primordial para fundamentar acciones que permitan adoptar estrategias que generen valor, según (Velasco, 2016) describe que “las actividades de las empresas son diseñadas según el pensamiento estratégico de la gerencia con la finalidad de mantener la organización mientras se utiliza de manera eficaz las oportunidades del entorno como son el servicio y la conciencia ecológica”.

2.9.3 El modelo de gestión del conocimiento

Los cambios permanentes en las tecnologías en la información permite que surja una nueva línea de gestión que permita alcanzar los principios planteados a un nuevo concepto de las organizaciones del conocimiento, el cual basa su forma de desarrollo teniendo como base la experiencia y el conocimiento, el aprovechamiento de estos talentos no permite canalizar estos patrones referidos a cuatro perspectivas como son la creencia de cada ser basado en la auto transformación al cambio, ser un facilitador del cambio del otro, el reconocimiento del medio y ser parte de las permutas generados en él, y el procedimiento del establecimiento de competencias que permitan un aprovechamiento óptimo de estos talentos.

2.9.4 El modelo de gestión por competencias

De acuerdo con Zabaleta (2014) lo define como el “saber hacer” que nos permite alcanzar un resultado en términos eficiente y eficaz, es decir que los resultados se consiguen en base a la experiencia enfocados a los siguientes supuestos, el complejo de comportamientos de acuerdo al componentes cognitivos y emocionalmente afectivos en distintos aspectos de la posición humana, el segundo aspecto el contexto determinado que nos permite desarrollarnos en diferentes entornos, estos comportamientos se representan en base al alcance de normas de criterios.

2.9.5 Modelo de gestión del talento

El talento lo podríamos definir como potencialidades naturales de cada persona, y se lo puede ampliar basándose en un modelo de gestión que radica en el manejo efectivo de dichas potencialidades que posee cada individuo, que las puede desarrollar como es su adaptación al medio y la manera como las utilice para sí mismo (Zabaleta, 2014, p6).

2.9.6 Modelo de gestión por procesos

Este tipo de modelo de gestión plantea los siguientes enfoques; donde las organizaciones definen sus procesos basadas a cinco principios:

Todas las organizaciones tienen procesos aun cuando no sean estos definidos o claramente identificados.

Las actividades o tareas deben estar sometidas a un proceso.

Las definiciones de producto y proceso se sistematizan entre sí, por lo que no existe producto sin un proceso y viceversa.

Con la existencia del cliente debe existir un producto o servicio.

La categoría de un proceso es el valor que genera, los procesos constituyen actividades, donde la correlación entre estas es el consecuencia de un proceso que genera el inicio de otro proceso dentro de una cadena o sistema, sin embargo estos son susceptibles a los canjes que se realicen en estas actividades, cuando esto sucede en uno de los procedimientos afecta a las tareas subsiguientes y en su medida que se relacione al sistema.

De acuerdo con Isaac, Llanes, Moreno, García, (2014) la gestión por procesos es imperativo contar con otros enfoques como son eficiencia y eficacia el cual conlleva a integrar normativas, objetivos y la ejecución de políticas en busca de la armonía en el medio en que se dilucida la cadena de procesos.

Entonces podemos deducir que la gestión por procesos es la interrelación entre el ambiente y acciones de cada proceso para suplir las necesidades de las estructuras con la intención de alcanzar objetivos planteados.

Las características de los procedimientos son reconocidas debido a los diferentes componentes interactúan entre sí. De acuerdo a sus atributos debe poseer un responsable, existencia de una misión objetiva e indicadora, la asignación individual de recursos, los proveedores, y los clientes.

Es necesario tener una representación gráfica que nos ofrezca una guía al que lo podríamos llamar como mapa de procesos donde las actividades puedan ser ordenadas manteniendo un orden jerárquico o descripción.

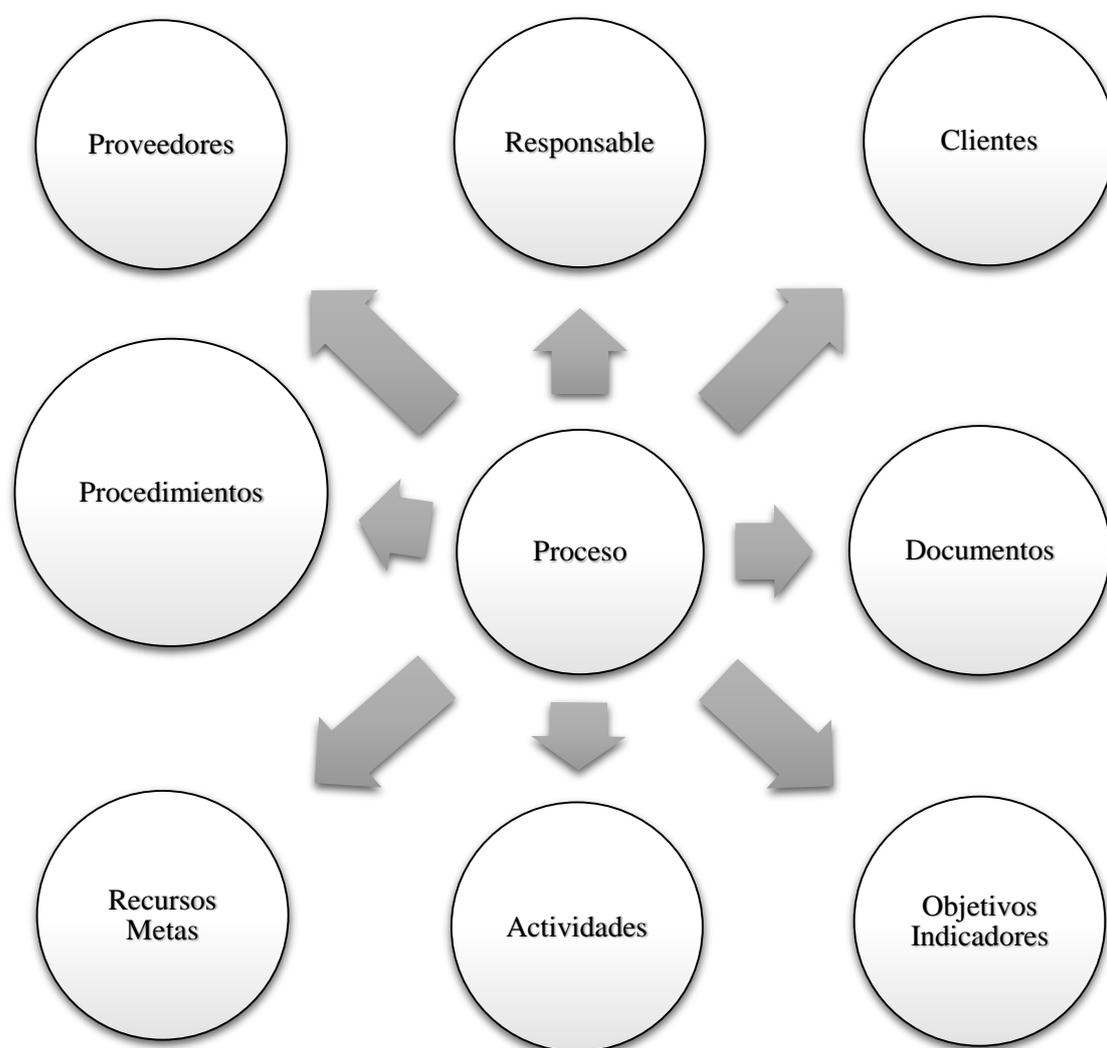


Figura 3: Gestión de procesos

Elaborado por: Autores

2.10 Marco legal

Según la Constitución de la República del Ecuador, 2016:

Art. 13.- Promover la soberanía alimentaria

Es derecho de las personas el acceso a alimentos saludables que sean cultivados en el país es por esto que el estado garantiza el consumo de frutos con todos sus nutrientes, suficientes y sanos.

El art. 281.- Establece el derecho de las personas al consumo de alimentos sanos nutritivos y apropiados con sus múltiples aportes naturales a la salud de las personas.

El Art. 24 de la Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria, publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 583 de 05 de mayo del 2009 dispone que “la sanidad e inocuidad alimentarias tienen por objeto promover una adecuada nutrición y protección de la salud de las personas; y prevenir, eliminar o reducir la incidencia de enfermedades que se puedan causar o agravar por el consumo de alimentos contaminados”.

2.10.1 Acuerdo comercial multipartes UE- Ecuador

La Unión Europea es el mayor importador de alimentos a nivel mundial por lo tanto el sector agrícola sigue siendo un pilar esencial del patrimonio europeo y beneficiario directo de inversiones financieras de la Política Agrícola Común PAC perteneciente a la UE por lo que este mercado es muy vulnerable a los cambios políticos y comerciales que se presenten entre dicho bloque, lo cual no ha permitido una liberalización completa de los aranceles de esta categoría de productos.

Según el documento Oferta exportable de Ecuador a la Unión Europea 2014 la partida Nandina que respalda la entrada del mango a este mercado es el 08045020 con su descripción - - Mangos y mangostanes, con el 15% de Arancel Base y el 0% de canasta por desgravación (MCE, 2016).

2.10.2 Protección de los derechos de los agricultores y de las variedades vegetales en el ACM Normativa de la UE

El acuerdo comercial multipartes con la Unión Europea establece como materias de propiedad intelectual al ámbito agrícola, protegiendo los vegetales y frutas, la Ficha 5 referente a la protección al sector agro, este no establece compromisos adicionales, debido a que Ecuador ya tiene en su legislación interna y organismos internacionales pertenecientes a la Organización Mundial de Comercio (OMC) y la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI).

El acuerdo registra y admira el derecho que tiene Ecuador para hacer pleno uso de las irregularidades y flexibilidades determinadas o derivadas de los acuerdos multilaterales de propiedad intelectual con fines de protección a la salud pública, la nutrición de la población, el acceso a las medicinas, la soberanía alimentaria y para impedir el despotismo de los derechos de propiedad intelectual (ACM, 2016).

La Directiva Fitosanitaria establece requisitos que previenen el ingreso de organismos nocivos y su propagación.

Según la European Comision (2017) los productos inmersos son:

Vegetales: Las plantas vivas y las partes vivas especificadas de las plantas, incluidas las semillas. En esta categoría se encuentran:

Frutos, en el sentido botánico del término, que no se hayan sometido a congelación;

Hortalizas, que no se hayan sometido a congelación;

Tubérculos, raíces tuberosas, bulbos y rizomas;

Flores cortadas;

Ramas con follaje;

Árboles cortados con follaje;

Hojas y follaje;

Cultivos de tejidos vegetales;

Polen vivo;

Vástagos, injertos y esquejes;

Esta normativa sigue la legislación internacional de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) de la FAO y el Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la OMC.

2.10.3 CITES

Es una organización que se denomina así por su nombre “Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres” que salvaguarda especies animales y vegetales en peligro de extinción, debido a este tema la UE ha prohibido el ingreso indebido de determinadas especies y si desea exportar sus productos debe de considerar las disposiciones establecidas por la CITES para cerciorar el ingreso en la UE.

2.10.4 Requisitos medioambientales

La European Comision (2017) afirma que la Unión Europea ha dispuesto que los productos fitosanitarios deben tener autorización de salida del país de origen antes de comercializarlos, así mismo los componentes que integran dicho producto, las circunstancias de aprobación y autorización se establecen en el reglamento.

2.10.5 Requisitos técnicos

Cuando se desee exportar al mercado europeo debemos de tomar en consideración que los productos a comercializar deben de tener su ficha técnica donde se especifique las propiedades nutricionales del producto, la fecha de elaboración y caducidad y los componentes que se utilizaron para la fabricación del mismo.

De acuerdo a la European Comision (2017) UE promueve la armonización de las normas técnicas basadas en un nuevo enfoque:

Requisitos esenciales de salud y seguridad, aplicables a sectores o familias de productos, que los productos deben cumplir para poder comercializarse en la UE (salud, seguridad, protección de los consumidores, protección medioambiental, etc.)

Especificaciones técnicas de productos específicos recogidas en normas armonizadas (voluntario): se entiende que los productos que se fabrican siguiendo estas normas cumplen los requisitos esenciales correspondientes.

2.10.6 Representante autorizado en la UE

Los productores agrícolas no pertenecientes a la UE deben designar un representante que intervenga en su nombre ante la Unión Europea, para proponer la venta de sus productos, ellos se encargarán de que el esquema y el proceso productivo de las frutas cumplan con los requisitos aplicables y se realice el procedimiento obligatorio de valoración de conformidad.

La Unión Europea es uno de los países con mayor demanda de productos de calidad por lo que controla la seguridad no solo de los alimentos sino también de los envases que contengan a los mismos, por tal motivo es necesario indicar la capacidad del envase, los materiales con el que fueron fabricados y en ciertos casos se debe de adjuntar el certificado fitosanitario si el envase llegase a ser de madera o algún material derivado de partículas vegetales.

2.10.7 Normas de comercialización de los productos agrícolas

Los requisitos del sistema de comercialización común para productos derivados de la agricultura varían de acuerdo al producto y tienen en deferencia algunos factores como la frescura, peso, tamaño, calidad, inocuidad, presentación, tolerancias, etc.

La European Comision (2017) afirma que los países pertenecientes a la UE llevan a cabo controles físicos y documentales para garantizar que los alimentos importados estén conforme a las normas de comercialización.

2.10.7.1 Etiquetado

Alemania es un país con estándares rigurosos de calidad, seguridad y protección a los consumidores por cuanto se especifica en cada etiqueta adjunta al producto todos los valores nutricionales del producto, el semáforo que indique el grado de sal, azúcar y grasa, además del registro sanitario y demás información necesaria, debido que es imprescindible para el consumidor cuando se dispone a realizar la compra del producto.

Según el Diario del Exportador (2016) el etiquetado deberá ser obligatorio para los alimentos que posean propiedades nutritivas y saludables, esto se realizará mediante una declaración nutricional donde se debe de incluir:

El valor energético

La cantidad de grasas, glúcidos, azúcares, proteínas y sal.

2.10.7.2 Envases

Según la European Comision (2017) los envases comercializados en la UE deben cumplir requisitos medioambientales como sanitarios:

Normas generales sobre los envases y sus residuos

Tamaño de los envases

Disposiciones especiales sobre los materiales y artículos destinados a entrar en contacto con los alimentos.

Las importaciones de envases hechos de madera y otros productos vegetales pueden estar sujetos a medidas fitosanitarias.

En concreto, los embalajes de madera (cajones, cajas, jaulas, etc.) deben someterse a tratamientos que se especifican en el anexo I de la publicación n° 15 de las Normas Internacionales para Medidas Fitosanitarias de la FAO y exhibir la marca que se contempla en el anexo II.

2.10.8 Normativa internacional para el ingreso de productos alimenticios a mercados europeos

Según el Diario del Exportador (2016) los mercados exteriores solicitan cierto tipo de normativas validadas por organismos internacionales de inocuidad, calidad y salud; entre los cuales citamos los siguientes:

2.10.8.1 Novel Foods

Se encarga de normar el acceso al mercado de alimentos europeo, es decir que cualquier alimento que no cuente con un historial significativo de consumo, que se elaboren por un proceso que no se ha utilizado con anterioridad o procesados a partir de nuevos insumos o materias primas.

2.10.8.2 BRC Global Standard for Food Safety Issue 7

Esta norma abarca la gestión de la inocuidad alimentaria y la calidad en las actividades de producción de alimentos. La BRC Food Standard es una de las normas inicialmente reconocidas por GFSI y es utilizada en todo el mundo en más de 100 países, el número de empresas certificadas supera las 15 mil.

2.10.8.3 SQF Code 7th Edition Level 2

SQF Code fue revisado para su uso en todos los sectores de la cadena productiva de alimentos, desde la producción primaria hasta el transporte y distribución. Este estándar es una norma de certificación de procesos y productos que se centra en la gestión de la calidad y la inocuidad de los alimentos basado en el sistema APPCC (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control), que utiliza las normas y directrices del National Advisor y Committee on Microbiological Criteria for Food (NACMCF) y de la Comisión CODEX Alimentarius.⁷

2.10.8.4 GLOBAL G.A.P. Integrated Farm Assurance Scheme and Produce Safety Standard

GLOBAL G.A.P. es una organización afiliada a una asociación comercial sin fines de lucro con objetivos cruciales: la producción agrícola segura y sustentable en todo el mundo. Establece normas voluntarias para la certificación de los productos agrícolas en todo el mundo y, cada vez más productores, proveedores y compradores están armonizando sus normas de certificación para que coincidan.

2.10.9 Normas ISO 9000 e ISO 14000

Según Díaz (2017) afirma que la Organización Internacional para la Estandarización, ISO por sus siglas en inglés (International Standard Organization) es una institución mundial destinada a fomentar el comercio universal basado en normas de calidad.

Las normas ISO 9000 e ISO 14000 son una referencia a nivel internacional, por lo que en muchos países son conocidas como “normas genéricas de sistemas de gestión”.

La ISO 9000 trata sobre “la gestión de calidad” y se faculta de agrupar todos las exigencias de calidad correspondientes a negociaciones comerciales, también es la

encargada de mantener procesos de mejora continua para que el cliente sienta una excelente satisfacción.

La ISO 14000 trata sobre la “gestión ambiental” y se encarga de ayudar a las organizaciones a cumplir sus retos ambientales, minimizando los efectos perniciosos que causan al entorno ambiental y desarrollan modelos de gestión un mejor desempeño ambiental.

2.10.9.1 Norma ISO 9000

El objetivo de la ISO 9000 es cubrir todos los esquemas internacionales que van desde la revisión del contrato hasta el diseño del producto y la entrega al país de destino; trabajando así en el argumento de la organización que se establece por los cambios acelerados en los clientes globales y la falta de recursos, por ende el conocimiento se ha vuelto uno de los recursos principales para alcanzar la complacencia del cliente y manejar un sistema óptimo en las operaciones de calidad.

El INEN (2015) describe los conceptos y los principios fundamentales de la gestión de la calidad que son universalmente aplicables a:

Las organizaciones que buscan el éxito sostenido por medio de la implementación de un sistema de gestión de la calidad.

Los clientes que buscan la confianza en la capacidad de una organización para proporcionar regularmente productos y servicios conformes a sus requisitos.

Las organizaciones que buscan la confianza en su cadena de suministro en que sus requisitos para los productos y servicios se cumplirán.

Las organizaciones y las partes interesadas que buscan mejorar la comunicación mediante el entendimiento común del vocabulario utilizado en la gestión de la calidad.

Las organizaciones que realizan evaluaciones de la conformidad frente a los requisitos de la Norma ISO 9001.

Los proveedores de formación, evaluación o asesoramiento en gestión de la calidad

Quienes desarrollan normas relacionadas.

Esta Norma Internacional detalla las cláusulas y esclarecimientos que se destinan a todas las normas de gestión de la calidad y de sistemas de gestión de la calidad desarrolladas por el Comité Técnico ISO/TC 176.

2.10.9.2 Norma ISO 14000

La finalidad de la ISO 14000 es establecer formas para promover y brindar servicios que resguarden el medio ambiente, mediante un sistema de gestión ambiental que mitiga los altos impactos ambientales y optimizan los impactos beneficiosos para el medio ambiente; esto se plasma con la colaboración de la alta dirección que acoge eficazmente los riesgos y conformidades que se presentan en la organización, controlando y regulando sus procesos, la dirección estratégica y las decisiones acertadas que se eligen para el desarrollo del negocio y para mantener un buen equilibrio con las necesidades socioeconómicas de los bloques con los que mantienen relaciones comerciales.

Según la ISO (2015) un enfoque metódico a la gestión ambiental puede facilitar información a la alta dirección para generar superación a largo plazo y crear iniciativas para favorecer al desarrollo sostenible mediante:

La protección del medio ambiente, mediante la aprensión o mitigación de impactos ambientales adversos.

La mitigación de efectos potencialmente adversos de las condiciones ambientales sobre la organización.

El apoyo a la organización en el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos.

La mejora del desempeño ambiental.

El control o la influencia sobre la forma en la que la organización diseña, fabrica, distribuye, consume y lleva a cabo la disposición final de productos o servicios, usando una perspectiva de ciclo de vida que pueda prevenir que los impactos ambientales sean involuntariamente trasladados a otro punto del ciclo de vida.

El logro de beneficios financieros y operacionales que puedan ser el resultado de implementar alternativas ambientales respetuosas que fortalezcan la posición de la organización en el mercado.

La comunicación de la información ambiental a las partes interesadas pertinentes.

Esta Norma Internacional, al igual que otras Normas Internacionales, no está pronosticada para aumentar ni cambiar las obligaciones legales de una organización.

2.11 Marco Conceptual: Definición de términos básicos

Exportación.- Régimen aduanero que permite la salida legal de bienes y servicios de origen nacional (Glosario de Comercio Internacional , 2014)

Gestión.- Es la manera de llevar adelante la articulación entre las perspectivas, a través de los modos organizacionales que sirvan a la misma y que sean coherentes con los fines y objetivos de la institución (Wilson, 2015).

Modelo de gestión. – Modelo es un esquema teórico que implica un modo de comprender y de hacer nuestros proyectos desde una cuádruple perspectiva articulada; en nuestro caso: la político-cultural, la sanitario-social, la económica y la organizacional comunicacional. (Huergo, 2004)

Conservación. – El conjunto de procesos de desarrollo y cambios observados en la fruta, como consecuencia del paso del tiempo en donde la fruta desarrolla una serie de características físico-químicas que permiten definir distintos estados de madurez de la misma (FAO, 2014)

Centro de almacenamiento. – El lugar donde se almacenan y conservan los productos perecederos como frutas y hortalizas de tal forma que evite el deterioro mediante el cuidado que se le aporte a los mismos. (MAGAP, 2017)

Frutas no tradicionales. – Productos ecuatorianos que se encuentran dentro de la oferta exportable del país que representan un porcentaje minoritario del PIB cuyos precios no son fijados por el Gobierno Nacional, donde se destacan mangos, piñas, papayas, pitahayas, maracuyás, limón, tomate de árbol y uvilla. (Proecuador, 2013)

Inocuidad de los alimentos. – La garantía de que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparen y/o consuman de acuerdo con el uso al que se destinan (FAO, 2015).

Tratados internacionales. – Se definen como un acuerdo internacional celebrado por escrito entre Estados y regido por el Derecho Internacional que sirven para definir las relaciones y prácticas que se darán entre los países sobre las diferentes actividades que se relacionan. (Naciones Unidas, s.f)

Unión Europea. – Entidad formada por el Parlamento, el Consejo y la Comisión Europea, así como otras instancias, en el centro de la UE se hallan los Estados miembros (los veintiocho países que pertenecen a la Unión) y sus ciudadanos (European Comision, 2017)

Comercio y desarrollo sostenible. - Negociaciones multilaterales para abrir más el comercio mundial, pueden ayudar a eliminar medidas perjudiciales para el medio

ambiente causantes de distorsión del comercio y promover un mayor acceso a bienes y servicios ambientales con un coste menor. (WTO, 2017)

Obstáculos técnicos al comercio (OTC). - Las disposiciones buscan garantizar el derecho de los países miembros de aplicar medidas para lograr objetivos legítimos de política, como la protección de la salud y seguridad humana, la preservación del medio ambiente, los derechos del consumidor, así como no crear obstáculos innecesarios al comercio. (MCE, 2016)

Exportación. – La exportación comienza con la participación en una exposición de carácter internacional, en la que se contacta con agentes extranjeros que comienza a realizar pedidos. (Mendoza, Hernández , & Pérez , 2017)

Buenas prácticas agrícolas (BPA). - Comprenden prácticas orientadas a la mejora de los métodos convencionales de producción y manejo en el campo, las repercusiones negativas de las prácticas de producción sobre el medio ambiente, la fauna, la flora y la salud de los trabajadores. (Internacional, 2017)

Técnicas post-cosecha. – Aplicación de tres objetivos principales a los productos hortofrutícolas, donde se mantiene la calidad (apariencia, textura, sabor y valor nutritivo), se protege o garantiza la seguridad alimentaria y se reducen las pérdidas entre la cosecha y el consumo (Hernández, et al., 2016)

Medio ambiente. - Compendio de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la vida material y psicológica del hombre y en el futuro de generaciones venideras (Cuellar, s.f).

Centro de acopio.- Instalaciones administradas por un comité, que cumplen la función de concentrar o reunir la producción de hortalizas y frutas de pequeños productores, para que puedan competir en cantidad y calidad, para luego ser enviados a

los mercados mayoristas urbanos, distritales y supermercados. (Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz, 2018).

Piensos.- Es un alimento para los animales”, constituido por una mezcla de materias primas (vegetales y/o animales y/o minerales) que son transformadas o no con el fin de lograr un alimento nutritivo y sano para los animales (Elika, 2013).

2.12 Marco Contextual

La presente investigación se realizará en la parroquia Virgen de Fátima que dispone de pequeños y medianos productores con centros de acopio, pero necesitan de un control, cuidado y conservación de la inocuidad y salubridad de sus alimentos por lo tanto es importante diseñar un modelo de gestión que aporten al progreso de este sector.

Virgen de Fátima, es una parroquia rural del Ecuador, perteneciente al cantón Yaguachi ubicada en la provincia del Guayas, a 32 km. de Yaguachi con una temperatura que oscila entre los 26°C - 27°C con una altura sobre el nivel del mar de 15 metros siendo 1000 y 1600 mm su precipitación promedio anual.

3. Capítulo III: Diseño de la investigación

3.1 Diseño metodológico

El diseño de un modelo para un centro de acopio de frutas, se basará en una metodología de carácter descriptiva, correlacional y explicativa.

Tabla 12: *Propósitos y valores de los diferentes alcances de las investigaciones*

Alcance	Propósito de las investigaciones	Valor
Descriptivo	Busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de las personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.	Es útil para mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación.
Correlacional	Su finalidad es conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular.	En cierta medida tiene un valor explicativo, aunque parcial, ya que el hecho de saber que dos conceptos o variables se relacionan aporta cierta información explicativa.
Explicativo	Está dirigido a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Se enfoca en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables.	Se encuentra más estructurado que las demás investigaciones, además de que proporciona un sentido de entendimiento del fenómeno a que hacen referencia.

Fuente: Metodología de la investigación (Ruiz, 2014)

Con el fin de conocer la problemática que hace relación a los productores de frutas no tradicionales en el transcurso de envío de sus cosechas.

Investigación descriptiva: Evalúan o recolectan datos sobre diversas variables, aspectos, dimensiones o componentes de lo que se investiga, se selecciona una serie de cuestiones y se mide o recolecta información para describir lo que se investiga (Hernández et al, 2007).

Investigación cualitativa: La presente investigación se realizará mediante un análisis cualitativo donde se obtendrán datos descriptivos provenientes de fuentes primarias y el empleo de técnicas de obtención de datos mediante preguntas que permitirán una medición numérica con el fin de interpretar a la observación de eventos que diferentes actores de un entorno social han definido sobre una hipótesis.

3.2 Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo correlacional debido a que se utilizan para determinar la medida en que dos variables se correlacionan entre sí, es decir que si alguna de estas variables sufre alguna alteración la otra experimenta el mismo grado de reacción, la correlación también depende de la ampliación o disminución de variables entre sí. Según Hernández, et al. (2007) afirma que:

Este tipo de investigación estudia la manera como se relacionan las variables, bajo un enfoque cuantitativo trata de analizar las consecuencias con el uso de comprobación de la situación objeto de la investigación con el uso de la estadística que nos dará un análisis de resultados de datos obtenidos y su estimación. Además admite realizar estudio de los datos adquiridos y su evaluación, no permite la manipulación de la variable independiente y se basa en la observación del entorno donde se desarrolla con el fin de llegar a un análisis.

La investigación también es de tipo explicativa por lo que se encarga de llegar a conocer como suceden los hechos mediante la relación causa y efecto. Cazau (2006) afirma que:

La investigación explicativa, pretende encontrar una explicación del fenómeno en cuestión, busca establecer, de manera confiable, la naturaleza de la relación entre uno o más efectos o variables dependientes y una o más causas o variables independientes.

3.3 Método de investigación

3.3.1 Método Delphi

Inicialmente la utilización de este método tuvo como finalidad el pronóstico de hechos futuros y su gran eficacia que ha sido determinante sobre su utilización a lo largo del tiempo.

Según Pascual-Ezama & Gil (2012) cita a Linstone y Turoff donde el método Delphi se refiere la comunicación previamente estructurada de un grupo de personas que cuya experiencia los hacen profundamente entendidos del tema y cuyo resultado es la resolución de problemas.

El uso del método Delphi, radica su categoría para el desarrollo de investigación sobre los centros de acopio de frutas ya que nos permite conocer las opiniones de expertos, y además nos permite determinar sus experiencias con el cual se genera un gran aporte en temas como determinar la solución de problemas.

Los predicciones los podemos diferenciar en dos métodos distintos, los matemáticos y las experiencia de personas consideradas especialistas; los análisis matemáticos como extrapolación de tendencias, modelación matemática, sin embargo estos métodos no son capaces de pronosticar el grado de incertidumbre.

Entonces el uso de métodos de carácter cualitativos, denominados subjetivos que radica su importancia para poder determinar una valoración que permita el uso de la intuición para la

comprensión de la realidad, entre estos métodos podemos citar la lluvia de ideas o la mesa redonda.

Para poder considerar el conocimiento de expertos es necesario determinar un método que nos garantice la fiabilidad del pensamiento bajo juicios basados en la experiencia cuyo aporte sea de carácter relevante.

El método Delphi se trata de una técnica que se adapta a recoger información tomada de la experiencia y de los conocimientos de los involucrados, que la convierte en una metodología particular para obtener información de distintas perspectivas.

El presente trabajo de investigación utilizara metodología cuantitativa para la elaboración de preguntas, y el uso del método Delphi para validar los datos obtenidos de las entrevistas que se realizarán a los productores y expertos que aporten al cumplimiento de un diseño de modelo de gestión.

Tiene como características:

Proceso iterativo

Anonimato

Retroalimentación

Respuesta estadística del grupo

Para la obtención de información se establece en tres fases: 1) fase preliminar, 2) fase conformación de grupos, 3) fase de final de resultados.

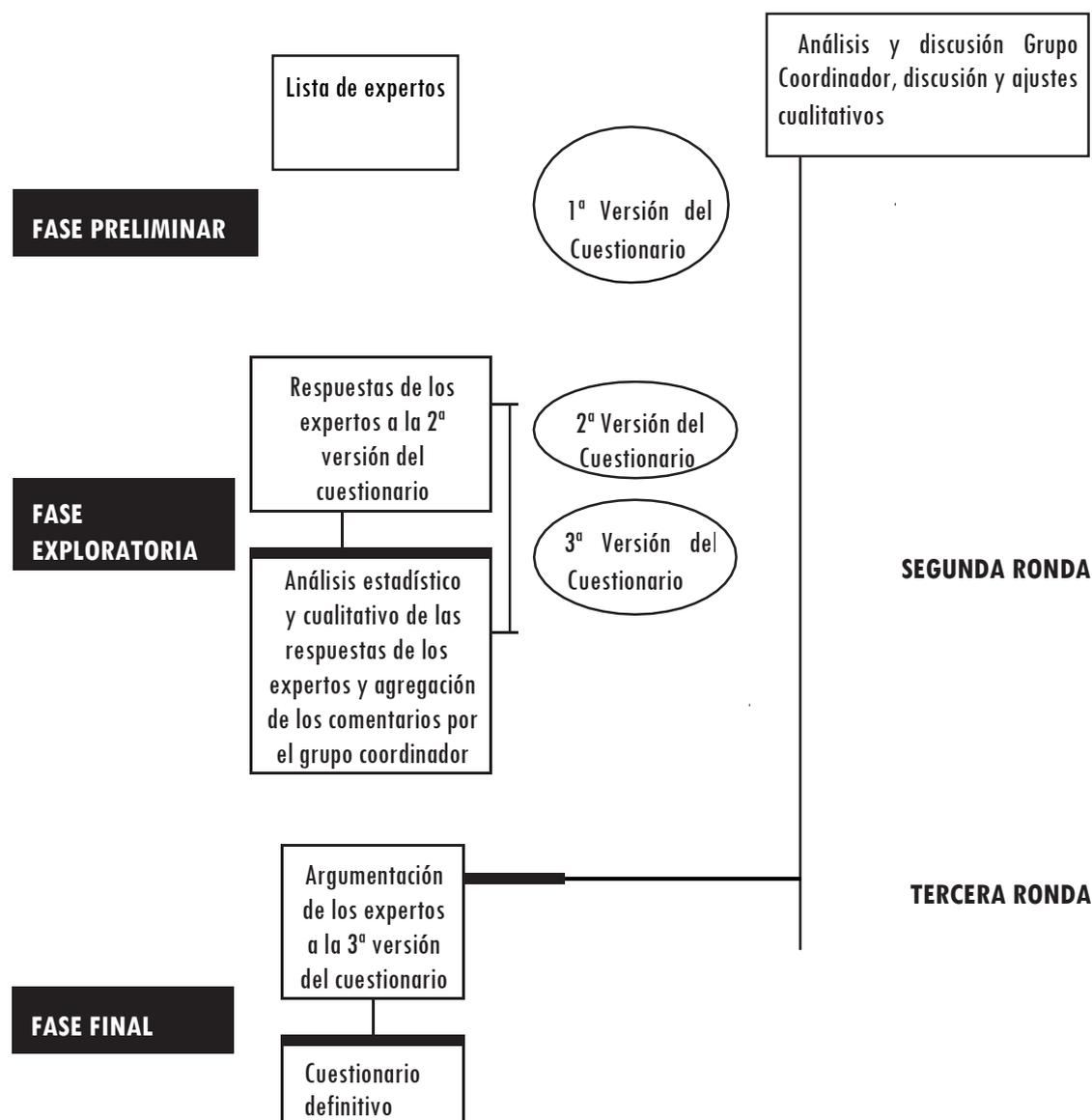


Figura 4: Procedimiento de obtención de información

3.3.2 Método alfa de Cronbach

Mediante un artículo publicado por la Universidad de Valencia (2015) se determinó que “el método de consistencia interna basado en el alfa de Cronbach, estima la fiabilidad de un instrumento de medida que se espera que midan el mismo constructo o dimensión teórica”.

El instrumento que se utilizará en esta investigación es la encuesta, la fiabilidad de la solidez interna de la información obtenida será medida por medio de la escala tipo Likert que mide en cuanto es más favorable o desfavorable una actitud, ésta escala es muy práctica en su aplicación, proporciona una base primordial para la correcta ordenación de los individuos en la característica que se pretende medir; donde se encuentran inmersos algunos ítems como la calidad del producto, las capacitaciones técnicas y prácticas, el buen uso de suministros agrícolas, entre otros.

La Universidad de Valencia (2015) sugiere que para su correcta interpretación se utilicen las siguientes recomendaciones al momento de calcular los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa $>.9$ es excelente
- Coeficiente alfa $>.8$ es bueno
- Coeficiente alfa $>.7$ es aceptable
- Coeficiente alfa $>.6$ es cuestionable
- Coeficiente alfa $>.5$ es pobre
- Coeficiente alfa $<.5$ es inaceptable

3.3.3 Coeficiente de correlación – Tau-b de Kendall

Martin (2015) afirma que el coeficiente Tau-b de Kendall es una medida no paramétrica de asociación para variables ordinales o de rangos que tiene en consideración los empates. El signo del coeficiente indica la dirección de la relación y su valor absoluto indica la magnitud de la misma, de tal modo que los mayores valores absolutos indican relaciones más fuertes. Los valores posibles van de -1 a 1, pero un valor de -1 o +1 sólo se puede obtener a partir de tablas cuadradas.

Junto con el coeficiente de correlación se decidió utilizar la prueba de significación bilateral, que según Martin (2015) nos dice que es la probabilidad de obtener resultados tan extremos como el obtenido, y en cualquier dirección, cuando la hipótesis nula es cierta. Un nivel de significación bilateral (de dos colas) contrasta una hipótesis nula en la que la dirección del efecto no se especifica de antemano.

3.4 Población

La población está definida como los casos que tiene una serie de especificaciones cuya finalidad es determinar los parámetros muestrales que se medirán en la investigación, el universo tomado para este caso de estudio son los productores de frutas ubicados en la parroquia Virgen de Fátima donde se encuentran productores de frutas como mangos, sandías, melones con los cuales se pretende desarrollar un centro de acopio que permita la posible exportación de las frutas.

Debido a la segmentación finita de la población se realizará un análisis de datos que aportará de manera relevante en el diseño de un modelo de gestión para el centro de acopio. La población con la que contamos en dicho sector es de 42 agricultores minoristas, es decir que no poseen más de una hectárea de cultivos por lo que su producción no abastece al mercado internacional, esto se da por la falta de recursos e insumos agrícolas, además del desconocimiento de las técnicas post cosecha que son utilizadas para mantener un alto grado de calidad en las frutas que exigen los mercados globales; es por esta razón que su producción se ve destinada a comercializarse en el mercado interno.

Cabe mencionar que se realizarán entrevistas a un número de tres personas dentro de las cuales se encuentran: un productor agrícola, un representante del GAD de Virgen de Fátima y dos especialistas en la materia, debido al número de involucrados en la realización de este proyecto de investigación se tomará el total de la población como muestra para el desarrollo metodológico del presente capítulo.

3.5 Instrumento

3.5.1 Entrevistas y encuestas

La entrevista es una habilidad de investigación que permite escuchar la opinión de expertos conocedores de hechos que se desarrollan en un contexto, se la realiza con a utilización de preguntas donde se pretende descubrir aspectos relevantes al modelo de gestión.

Existen tres tipos de entrevistas:

Entrevista estructurada

Entrevista semiestructurada

Entrevista no estructurada

Los datos estadísticos se van a obtener a través de una encuesta, que según los conocimientos de Gross (2017) éstase la realiza con el fin de buscar información que permita dar solución a una problemática en una organización sea esta educacional, gubernamental, industrial o política.

En el presente caso de estudio se están efectuando minuciosas descripciones de los dificultades agrícolas que presentan en la parroquia Virgen de Fátima. La recolección de datos parte de toda la población o de una muestra diligentemente seleccionada. La información recogida puede referirse a varios factores relacionados como lo son la falta de apoyo al sector agrícola y la impericia de técnicas post cosecha por parte de los productores lo que repercute en sus exportaciones.

3.6 Operacionalización de las variables

Variables	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Técnicas e Instrumentos	Ítems
VI	<p>Gestión es la interrelación entre el entorno y las actividades de cada proceso con el fin de suplir las necesidades de las organizaciones con el propósito de alcanzar los objetivos planteados (Isaac-Godínez, et al, 2014)</p>	<p>Diseño de un modelo de gestión para un centro de acopio</p>	<p>Procesos Planificación Procedimientos Recursos</p>	<p>Entrevista y encuesta</p>	<p>¿Considera que el proceso de conservación de las frutas no tradicionales debe partir desde la cosecha hasta el puerto de destino bajo los estándares internacionales de calidad?</p> <p>¿Cuentan las unidades agrícolas con una planificación que aporte al proceso de desarrollo de los pequeños productores de frutas no tradicionales?</p> <p>¿Considera usted que los procedimientos utilizados en la manipulación de las frutas son favorables para la exportación?</p> <p>¿Considera usted que los recursos utilizados actualmente son necesarios para cumplir con las exigencias del mercado?</p>

VD

Exportación de Frutas

Transferencia de propiedad de bienes nacionales hacia un mercado extranjero producto de la agricultura.

Aumentar oferta exportable hacia mercados europeos de frutas no tradicionales

la

Acuerdos comerciales

Calidad del

Producto

Regulaciones del

Entrevista y encuesta

Demanda exterior

Normas ambientales

¿Cree usted que el contar con un acuerdo comercial que nos permita ingresar a mercados europeos favorece a la economía del país?

¿Conoce sobre términos de calidad, frescura y sanidad de las frutas que son exigidos en mercados externos?

¿Cuáles son las dificultades que deben enfrentar los productores al momento de la selección de frutas para exportación?

¿Cuentan los productores con la capacidad de producción necesario para satisfacer la demanda externa de frutas no tradicionales ecuatorianas?

¿Las frutas no tradicionales del Ecuador cuentan con las propiedades necesarias como son requisitos ambientales, técnicos y normas de comercialización que aporten al desarrollo de este sector?

3.7 Análisis de los resultados

3.7.1 Tabla de frecuencias

Según la tabla 13 menciona que el 50% de los encuestados está de acuerdo con que el proceso de conservación de las frutas no tradicionales debe de partir desde la cosecha hasta el puerto de destino final bajo los estándares internacionales de calidad; mientras que el 2,4% está en desacuerdo.

Tabla 13: *Pregunta 1*

Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	1	2,4	2,4	2,4
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	3	7,1	7,1	9,5
De acuerdo	21	50,0	50,0	59,5
Totalmente de acuerdo	17	40,5	40,5	100,0
Total	42	100,0	100,0	

Elaborado por: Autores

El proceso de maduración de las frutas no tradicionales debe partir desde la cosecha hasta el puerto de destino final bajo los estándares internacionales de calidad.

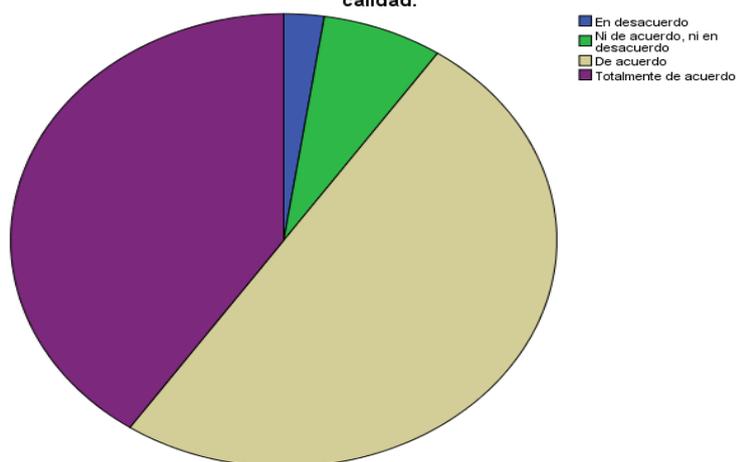


Figura 5: Primera pregunta

Elaborado por: Autores

Según la tabla 14 menciona que el 35,7% de los encuestados no está ni de acuerdo, ni en desacuerdo en que las unidades agrícolas cuentan con una planificación que aporta al proceso de desarrollo de los pequeños productores de frutas no tradicionales; mientras que el 14,3% está totalmente de acuerdo.

Tabla 14: Pregunta 2

Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	14	33,3	33,3	33,3
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	15	35,7	35,7	69,0
De acuerdo	7	16,7	16,7	85,7
Totalmente de acuerdo	6	14,3	14,3	100,0
Total	42	100,0	100,0	

Elaborado por: Autores

Las unidades agrícolas cuentan con una planificación que aporta al proceso de desarrollo de los pequeños productores de frutas no tradicionales.

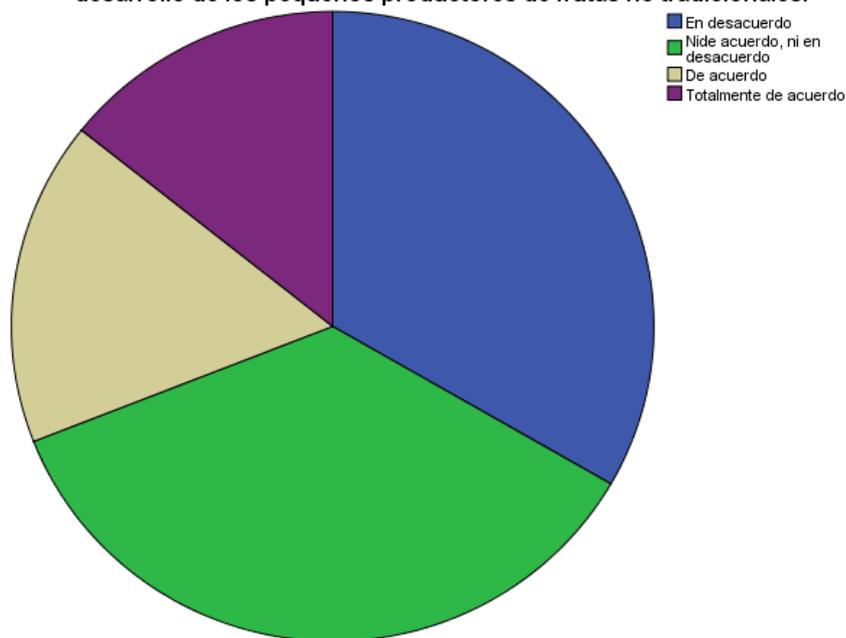


Figura 6: Segunda pregunta

Elaborado por: Autores

Según la tabla 15 menciona que el 40,5% no está ni de acuerdo, ni en desacuerdo en que los procedimientos utilizados en la manipulación de las frutas son favorables para la exportación; mientras que el 2,4% están totalmente de acuerdo.

Tabla 15: Pregunta 3

Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	10	23,8	23,8	23,8
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	17	40,5	40,5	64,3
De acuerdo	14	33,3	33,3	97,6
Totalmente de acuerdo	1	2,4	2,4	100,0
Total	42	100,0	100,0	

Elaborado por: Autores

Los procedimientos utilizados en la manipulación de las frutas son favorables para la exportación.

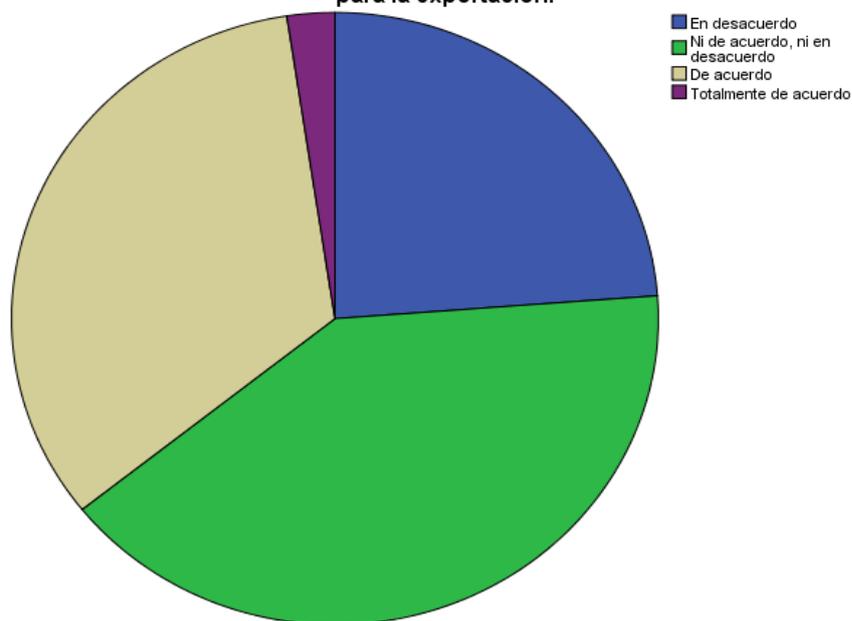


Figura 7: Tercera pregunta

Elaborado por: Autores

Según la tabla 16 menciona que el 40,5% de los encuestados no está ni de acuerdo ni en desacuerdo en que los recursos utilizados actualmente son necesarios para cumplir con las exigencias del mercado; mientras que el 2,4% está totalmente de acuerdo.

Tabla 16: *Pregunta 4*

Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	4	9,5	9,5	9,5
En desacuerdo	7	16,7	16,7	26,2
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	17	40,5	40,5	66,7
De acuerdo	13	31,0	31,0	97,6
Totalmente de acuerdo	1	2,4	2,4	100,0
Total	42	100,0	100,0	

Elaborado por: Autores

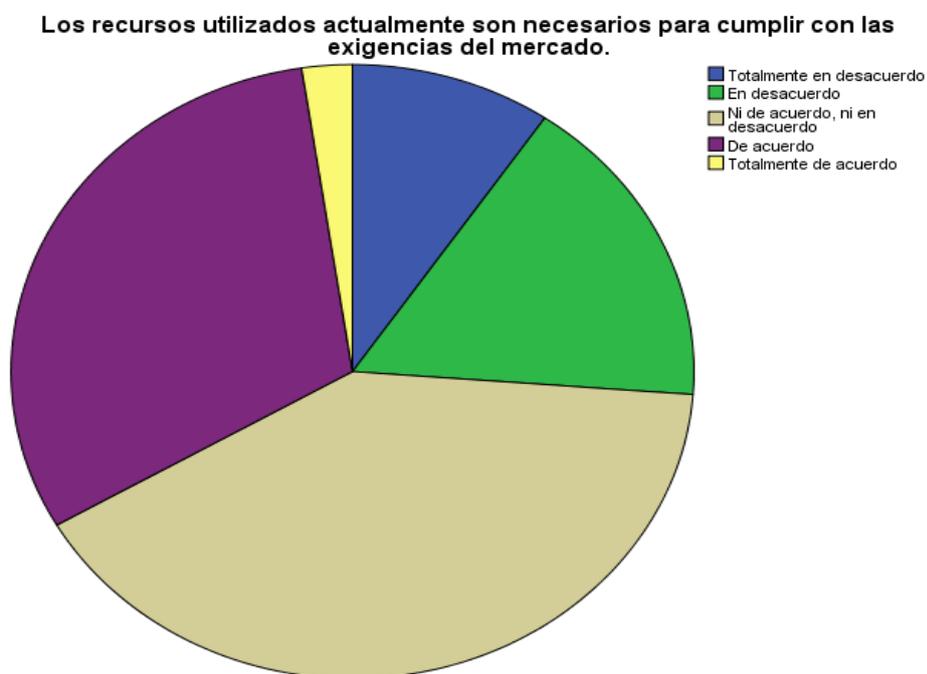


Figura 8: Cuarta pregunta

Elaborado por: Autores

Según la tabla 17 menciona que el 52,4% de los encuestados no está ni de acuerdo, ni en desacuerdo en que el acuerdo comercial firmado entre Ecuador con la Unión Europea favorece a la economía del país; mientras que el 2,4% está en desacuerdo.

Tabla 17: Pregunta 5

Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	1	2.4	2.4	2.4
En desacuerdo	1	2.4	2.4	4.8
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	22	52.4	52.4	57.1
De acuerdo	15	35.7	35.7	92.9
Totalmente de acuerdo	3	7.1	7.1	100.0
Total	42	100.0	100.0	

Elaborado por: Autores

El acuerdo comercial firmado entre Ecuador con la Unión Europea favorece a la economía del país.

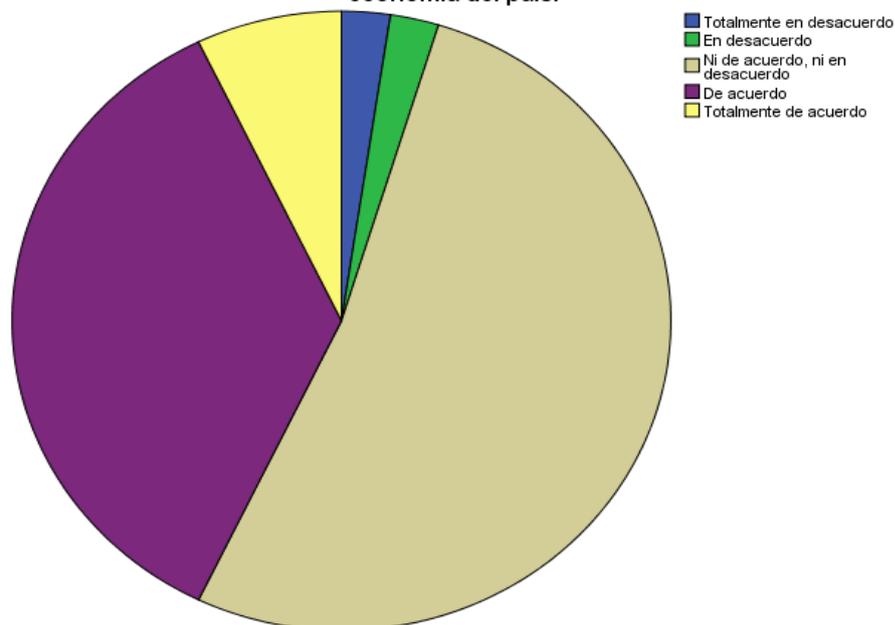


Figura 9: Quinta pregunta

Elaborado por: Autores

Según la tabla 18 menciona que el 54,8% de los encuestados está de acuerdo en que los productos ecuatorianos cuentan con términos de calidad, fresca y sanidad que exigen los mercados externos, mientras que el 2,4% está totalmente en desacuerdo.

Tabla 18: Pregunta 6

Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	1	2.4	2.4	2.4
En desacuerdo	10	23.8	23.8	26.2
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	7	16.7	16.7	42.9
De acuerdo	23	54.8	54.8	97.6
Totalmente de acuerdo	1	2.4	2.4	100.0
Total	42	100.0	100.0	

Elaborado por: Autores

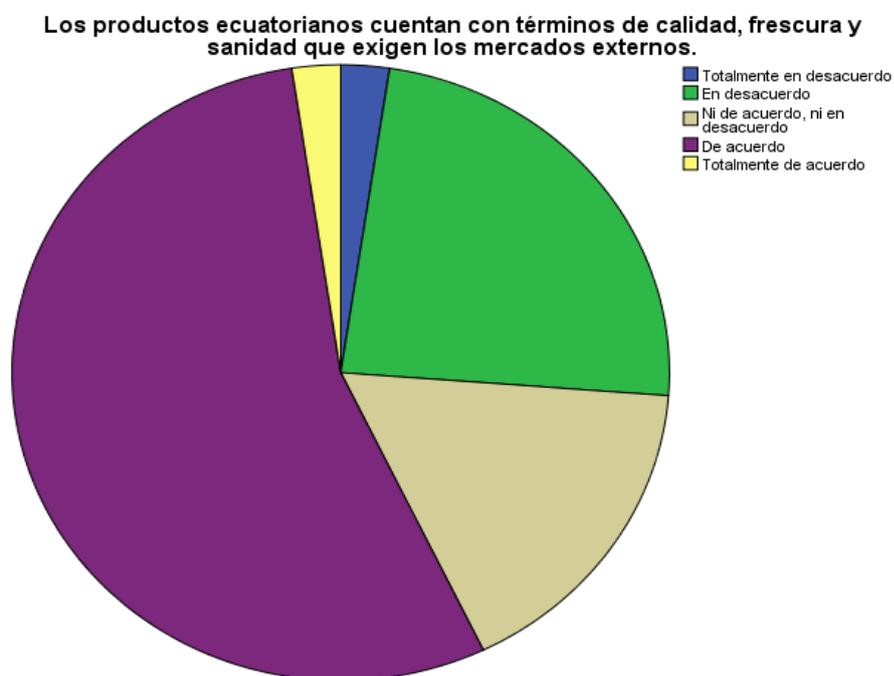


Figura 10: Sexta pregunta

Elaborado por: Autores

Según la tabla 19 menciona que el 50% de los encuestados está totalmente de acuerdo en que los agricultores deben de recibir capacitaciones constantes para enfrentar las dificultades que se les presenta al momento de seleccionar la fruta para su exportación; mientras que el 2,4% está en desacuerdo.

Tabla 19: Pregunta 7

Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	1	2.4	2.4	2.4
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	4	9.5	9.5	11.9
De acuerdo	16	38.1	38.1	50.0
Totalmente de acuerdo	21	50.0	50.0	100.0
Total	42	100.0	100.0	

Elaborado por: Autores

Los agricultores deben de recibir capacitaciones constantes para enfrentar las dificultades que se les presenta al momento de seleccionar la fruta para su exportación

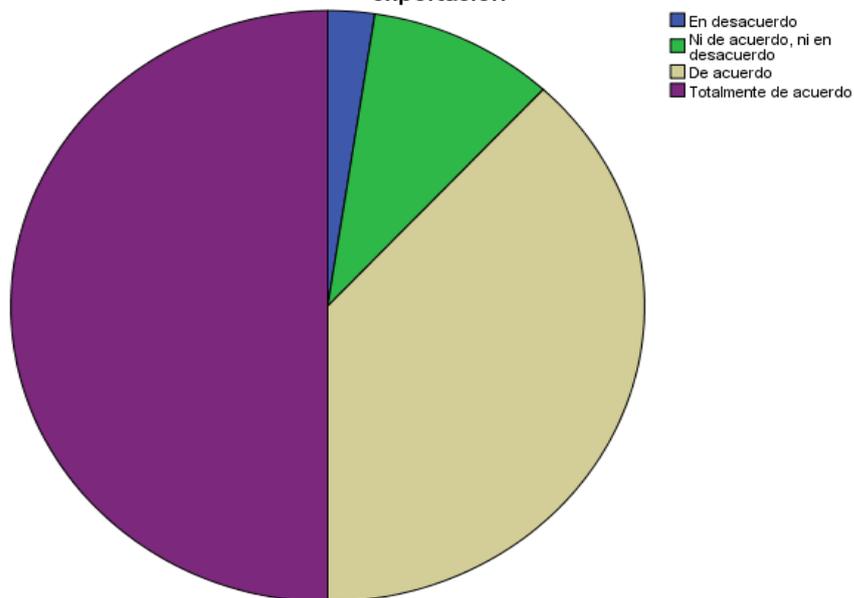


Figura 11: Séptima pregunta

Elaborado por: Autores

Según la tabla 20 menciona que el 40,5% de los encuestados está de acuerdo en que los productores ecuatorianos cuentan con la capacidad de producción necesaria para satisfacer la demanda externa de frutas no tradicionales; mientras que el 16,7% está en desacuerdo.

Tabla 20: *Pregunta 8*

Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	7	16.7	16.7	16.7
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	14	33.3	33.3	50.0
De acuerdo	17	40.5	40.5	90.5
Totalmente de acuerdo	4	9.5	9.5	100.0
Total	42	100.0	100.0	

Elaborado por: Autores



Figura 12: Octava pregunta

Elaborado por: Autores

Según la tabla 21 menciona que el 35,7% de los encuestados no está ni de acuerdo, ni en desacuerdo en que las frutas no tradicionales cuentan con las propiedades necesarias como son requisitos ambientales, técnicos y normas de comercialización que aportan al desarrollo de ese sector; mientras que el 7,1% está totalmente en desacuerdo.

Tabla 21: Pregunta 9

Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	7.1	7.1	7.1
En desacuerdo	7	16.7	16.7	23.8
Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	15	35.7	35.7	59.5
De acuerdo	14	33.3	33.3	92.9
Totalmente de acuerdo	3	7.1	7.1	100.0
Total	42	100.0	100.0	

Elaborado por: Autores

Las frutas no tradicionales de Ecuador cuentan con las propiedades necesarias como son requisitos ambientales, técnicos y normas de comercialización que aporten al desarrollo de este sector.

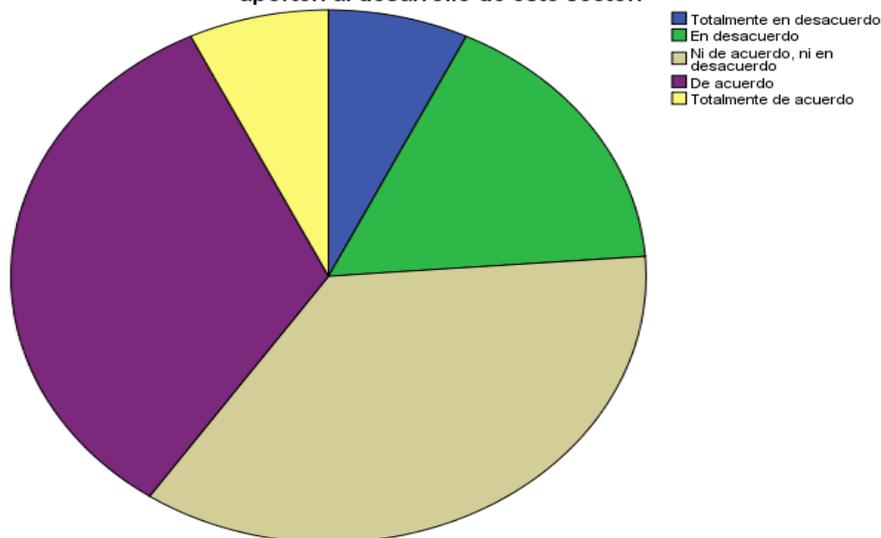


Figura 13: Novena pregunta

Elaborado por: Autores

3.7.2 Tabla estadística no paramétrica – Tau-b de Kendall

El análisis de los resultados basado en el método alfa de Cronbach arrojó como coeficiente 0,600 que según los rangos establecidos por dicho método nos indica que el coeficiente es cuestionable y que el nivel de correlación no es significativo para la investigación.

Según la tabla 22 indica que la variable unidades agrícolas tiene un nivel de correlación de 0,404 con la variable proceso de maduración, lo cual causa que se acepte la hipótesis en base a la planificación con la que cuentan las unidades agrícolas para realizar el proceso de maduración de las frutas generando su posible exportación bajo los estándares internacionales de calidad exigidos por el mercado internacional.

La variable normas de comercialización tiene un nivel de correlación de 0,377 con la variable recursos, lo cual causa que se acepte la hipótesis en base a los recursos utilizados por los agricultores para que las frutas no tradicionales cuenten con las propiedades necesarias como son los requisitos ambientales, técnicos y normas de comercialización para cumplir con las exigencias del mercado.

La variable capacitaciones tiene un nivel de correlación de 0,374 con la variable acuerdo comercial, lo cual causa que se acepte la hipótesis en base a las capacitaciones constantes que deben de recibir los agricultores para enfrentar las dificultades que se presentan al momento de exportar sin olvidar el punto a favor con el que cuenta Ecuador al haber firmado un acuerdo comercial con la Unión Europea que permite mayores relaciones comerciales lo cual repercute de manera efectiva a la economía del país.

Tabla 22: *Tabla estadística no paramétrica – Tau-b de Kendall*

		Proceso de conservación	Unidades agrícolas	Manipulación de las frutas	Recursos	Acuerdo comercial	Términos de calidad	Capacitaciones	Capacidad de producción	Normas de comercialización
Proceso de conservación	Coeficiente de correlación	1.000	,404**	.135	.014	.101	.190	.091	.038	.002
	Sig. (bilateral)		.004	.340	.919	.484	.181	.529	.788	.990
	N	42	42	42	42	42	42	42	42	42
Unidades agrícolas	Coeficiente de correlación	,404**	1.000	.192	.130	-.154	-.034	-.052	.049	.117
	Sig. (bilateral)	.004		.155	.330	.265	.801	.705	.717	.377
	N	42	42	42	42	42	42	42	42	42
Manipulación de las frutas	Coeficiente de correlación	.135	.192	1.000	.248	-.115	,311*	.103	.033	.049
	Sig. (bilateral)	.340	.155		.067	.410	.024	.466	.806	.716
	N	42	42	42	42	42	42	42	42	42
Recursos	Coeficiente de correlación	.014	.130	.248	1.000	-.063	.024	.102	,342*	,377**
	Sig. (bilateral)	.919	.330	.067		.646	.859	.462	.011	.004
	N	42	42	42	42	42	42	42	42	42
Acuerdo comercial	Coeficiente de correlación	.101	-.154	-.115	-.063	1.000	-.008	,374**	.027	-.146
	Sig. (bilateral)	.484	.265	.410	.646		.957	.009	.848	.288
	N	42	42	42	42	42	42	42	42	42
Términos de calidad	Coeficiente de correlación	.190	-.034	,311*	.024	-.008	1.000	.090	.194	.262
	Sig. (bilateral)	.181	.801	.024	.859	.957		.523	.157	.052

	N	42	42	42	42	42	42	42	42	42
Capacitaciones	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	.091	-.052	.103	.102	,374**	.090	1.000	.221	.060
	N	42	42	42	42	42	42	42	42	42
Capacidad de producción	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	.529	.705	.466	.462	.009	.523		.111	.659
	N	42	42	42	42	42	42	42	42	42
Normas de comercialización	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	.038	.049	.033	,342*	.027	.194	.221	1.000	,278*
	N	42	42	42	42	42	42	42	42	42
Normas de comercialización	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	.002	.117	.049	,377**	-.146	.262	.060	,278*	1.000
	N	.990	.377	.716	.004	.288	.052	.659	.037	
	N	42	42	42	42	42	42	42	42	42

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Fuente: (Statistical Package for the Social Sciences - SPSS)

Elaborado por: Autores

3.7.3 Análisis de las entrevistas

En la primera pregunta, los tres entrevistados están de acuerdo en que el proceso de conservación de las frutas no tradicionales debe partir desde la cosecha hasta el puerto de destino bajo los estándares internacionales de calidad, el primer entrevistado hizo énfasis en el sistema de impurezas al que deben ser sometidas las frutas antes de su exportación, el segundo entrevistado enfatizó sobre la calidad de los alimentos lo cual asegura potenciales consumidores y el tercer entrevistado menciona el tratamiento que reciben las frutas desde las plantaciones hasta su punto de destino lo que genera un factor clave de éxito para realizar exportaciones a mercados internacionales.

En la segunda pregunta, el primer y tercer entrevistado creen que las unidades agrícolas no cuentan con una planificación que aporten al proceso de desarrollo de los pequeños productores de frutas no tradicionales, ya que indicaron que en Ecuador no se cuenta con un apoyo por parte del Ministerio de Agricultura o la coordinación entre el sector público y los agricultores para que éstos destinen un presupuesto anual para invertir en el desarrollo del sector lo cual generará grandes beneficios en el ámbito social; mientras que el segundo entrevistado indicó que las unidades agrícolas si cuentan con una planificación que les permite conocer los puntos claves en el tratamiento de la fruta post-cosecha y el nivel óptimo de producción necesaria para la exportación.

En la tercera pregunta, los tres entrevistados consideran que el procedimiento utilizado en la manipulación de frutas es favorable para la exportación, ya que el productor se asegura de mantener las mejores condiciones de calidad desde las plantaciones, el corte, la recolección, el almacenamiento, el empaque, el transporte, el tratamiento que se realiza en el centro de acopio como verificar que el agua esté libre de agentes tóxicos y que las frutas cuenten con todas las propiedades físicas y nutritivas para poder comercializarlas a mercados externos.

En la cuarta pregunta, los tres entrevistados consideran que Ecuador aún no cuenta con los recursos necesarios para cumplir con las exigencias del mercado, debido a que las hectáreas que se producen son pocas por lo que es necesario la creación de una asociación para recibir apoyo de personas que den asistencia y planes de cosecha a pequeños productores lo cual se realizaría mediante la implementación de tecnologías y técnicas que permitan el desarrollo del sector exportador.

En la quinta pregunta, los tres entrevistados están de acuerdo que el contar con un acuerdo comercial favorece a la economía del país ya que podemos mantener estrechas relaciones comerciales con países de la Unión Europea, manteniendo reglas claras sobre la disminución paulatina de aranceles que se determinó en algunos productos y ciertos beneficios como términos de regulación fitosanitaria y normas de comercialización.

En la sexta pregunta, los tres entrevistados aseguran conocer sobre términos de calidad, frescura y sanidad de las frutas que son exigidos en mercados externos, ya que cada una de las frutas que se encuentran dentro de la oferta exportable de Ecuador cuentan con sus respectivas fichas técnicas, certificados fitosanitarios, normas técnicas de comercio y medioambientales que son requisitos indispensables para el ingreso de las frutas a mercados europeos.

En la séptima pregunta, los tres entrevistados detallan las dificultades que deben enfrentar los productores al momento de la selección de frutas para su exportación, alguna de ellas son la variación de color, el peso, tamaño, grado de conservación, tiempo de lavado, consistencia de la fruta, el tipo de empaque y el transporte los cuales son unos de los principales riesgos analizados ante un proceso de producción y exportación; además de contar con participaciones en procesos de certificación internacional que será un aspecto transcendental debido a la selección de socios comerciales que realizan los mercados europeos.

En la octava pregunta, los tres entrevistados consideran que los productores no cuentan con la capacidad de producción necesaria para satisfacer la demanda externa de frutas no tradicionales, ya que la mayoría de éstas cosechas se dan por épocas y el centro de acopio no se encuentra bastecido durante todo el año de estas frutas lo cual incurre en la organización de los productores para adecuar la cantidad de pedidos requeridos por mercados externos.

En la novena pregunta, los tres entrevistados indican que las frutas no tradicionales de Ecuador cuentan con las propiedades necesarias como son requisitos ambientales, técnicos y normas de comercialización necesarios para el desarrollo del sector agrícola, debido a que en las últimas décadas Ecuador ha implementado normas ambientales para las frutas en general, a esto se suma la tecnificación de mejores prácticas para el tratamiento de la cosecha lo cual aportará al desarrollo familiar y socio - comercial del país.

Tabla 23: Entrevistas realizadas a expertos en la materia

Preguntas	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3
<p>1 ¿Considera que el proceso de conservación de las frutas no tradicionales debe partir desde la cosecha hasta el puerto de destino bajo los estándares internacionales de calidad, opine acerca del tema?</p>	<p>Sí, definitivamente es algo lógico ya que la conservación inicia desde la recolección que es el punto donde se debe de tener sumo cuidado para que la fruta no sea estropeada hasta el punto de destino verificando que posea un correcto empaque y que haya sido sometida al sistema de impurezas.</p>	<p>Es muy importante que las frutas tengan el adecuado cuidado hasta que llegue al consumidor final, los mercados europeos son muy exigentes en cuanto a la calidad de los alimentos, esto asegura que los alimentos cuentan con los nutrientes necesarios para la alimentación, el contar con productos frescos es muy valorado por esta clase de consumidores.</p>	<p>En la conservación de las frutas es muy importante el tratamiento que recibe desde el cuidado de las plantaciones y la utilización de tecnología, el proceso que recibe la fruta es muy valorado en el exterior esto es un factor determinante en la calidad de las frutas, muchas personas lo utilizan como complemento nutricional.</p>
<p>2 ¿Cuentan las unidades agrícolas con una planificación que aporte al proceso de desarrollo de los pequeños productores de frutas no tradicionales, y por qué?</p>	<p>No, en nuestro país no contamos con ese apoyo debido a que el Ministerio de Agricultura no ha destinado un presupuesto para invertir en el desarrollo de los pequeños y medianos productores de frutas no tradicionales.</p>	<p>Sí, debido a que para la exportación de frutas es imperativo contar con una planificación que permita conocer todos los puntos claves en el tratamiento de la fruta post cosecha, ésta representa una de las falencias de los pequeños productores de frutas el cual es determinante para conocer el nivel óptimo de producción necesario para la exportación.</p>	<p>No. ya que la planificación determina aspectos relevantes donde un centro de acopio aportará con mejoras en calidad de cosecha y el empleo de nuevas técnicas, su aporte al sector agrícola tiene importancia cuando ésta va de la mano con una coordinación entre el sector público y los agricultores, este aporte genera beneficios en el ámbito social.</p>

- 3 ¿Considera usted que los procedimientos utilizados en la manipulación de las frutas son favorables para la exportación, comente algo al respecto?
- Sí, estamos intentando mejorar el proceso de manipulación de las frutas para que de esta manera sean exportadas al mercado externo, debido a que los consumidores de estos países son muy exigentes en cuanto a calidad y uso apropiado de suministros agrícolas.
- Si, ya que el procedimiento utilizado es determinante para asegurar las mejores condiciones de calidad de las frutas desde las plantaciones, esto es el corte, la recolección, el almacenamiento, el empaque sellado y transporte, el tratamiento en el centro de acopio, el agua debe estar libre de agentes tóxicos entre otros elementos básicos para asegurar el mejor proceso en el tratamiento de la fruta.
- Si, debido a que las frutas de exportación están sometidas a regulaciones de los mercados externos donde existen requerimientos que son exigidos para su ingreso, uno de ellos es la apariencia de la fruta ya que al ser muy apetecida es necesario que cuente con todas las propiedades físicas y nutritivas para poder comercializarlas a mercado europeos que es uno de los países que demanda mayoritariamente productos orgánicos.
- 4 Considera usted que los recursos utilizados actualmente son necesarios para cumplir con las exigencias del mercado, opine acerca del tema.
- No, aún no contamos con los recursos necesarios exigidos por los mercados externos, por lo tanto se debe de brindar capacitaciones a los pequeños y medianos productores sobre técnicas post - cosecha y normas técnicas de calidad.
- Los recursos con los que contamos no son suficientes debido a que las hectáreas que se producen son pocas, entonces para exportar se necesita contar con personas que den asistencia y planes de cosecha; debido al grado de comercialización local los pequeños agricultores de la zona no necesitan contar con tantas exigencias como las frutas que se recolectan para exportación ya que éstas deben contar con la tecnología necesaria.
- No, los recursos utilizados no abastecen la demanda del mercado internacional por lo que los productores agrícolas necesitan contar con una asociación para que estos sectores se desarrollen con la implementación de nuevas tecnologías y la adquisición de nuevas técnicas que permitan una mejor gestión en el sector exportador.

- 5 ¿Cree usted que el contar con un acuerdo comercial que nos permita ingresar a mercados europeos favorece a la economía del país, y por qué?
- Sí, es un gran punto a nuestro favor ya que podemos mantener estrechas relaciones comerciales con países del mercado europeo, además de que se debería considerar la posibilidad de mantener este acuerdo comercial durante una década por lo menos para mantener una estabilidad en la balanza comercial del país.
- Si, ya que exportar nuestra cosecha representa una gran oportunidad por los beneficios que se brinda en aspectos como mejor rendimiento económico y asistencia técnica para los pequeños agricultores de la zona, además estos acuerdos determinan reglas claras que nos permiten contar con ciertos beneficios en términos de regulación fitosanitaria y normas de comercialización.
- Si, ya que el contar con un acuerdo que permita el ingreso de productos ecuatorianos a otros destinos es muy beneficioso, estas son herramientas que dan al país mejoras económicas, el aprovechamiento de estos acuerdos permite ingresar a nuevos mercados donde nuestros agricultores tienen mucho potencial debido a las bondades agrícolas de las regiones con las que cuenta el país.
- 6 Conoce sobre términos de calidad, frescura y sanidad de las frutas que son exigidos en mercados externos, opine al respecto.
- Sí, tengo conocimiento de algunas frutas no de todas ya que Ecuador cuenta con una amplia oferta exportable de frutas no tradicionales por lo que se debe de tener un adecuado manejo de cosecha, conservación y empaque para que puedan ser exportadas con éxito.
- Si, cada una de las frutas que se encuentran dentro de la gama exportable de Pro Ecuador cuenta con sus respectivas fichas técnicas, certificados fitosanitarios, normas técnicas de comercio y medioambientales que son muy importantes cumplirlas frente al mercado externo para que nuestro producto tenga una gran acogida.
- Si, los términos de calidad exigidos en otros mercados están muy ligados a la presentación del producto y a los ámbitos de compra de los consumidores, el conocer la cultura del mercado es imperativo en el éxito del ingreso de las frutas, en la actualidad las preferencias por productos frescos es muy determinada por la conservación de las propiedades naturales de los alimentos.

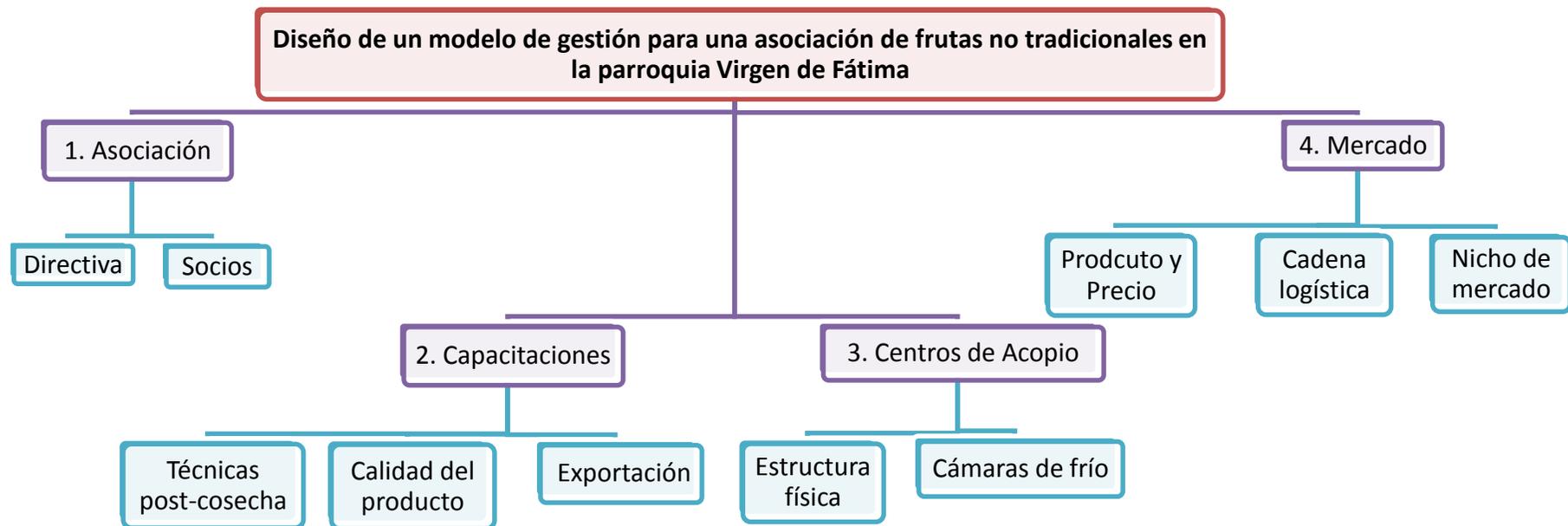
- 7 ¿Cuáles son las dificultades que deben enfrentar los productores al momento de la selección de frutas para exportación, opine acerca del tema?
- Las dificultades que se presentan al momento de exportar son algunas entre las cuales tenemos la variación del color, el peso, tamaño, grado de conservación, tiempo de lavado, la consistencia de la fruta, el tipo de empaque y el transporte son los principales riesgos que son analizados ante un proceso de producción y exportación.
- Las dificultades que enfrentan los productores de frutas tienen que ver con la calidad que es un tema muy importante debido al grado de exigencias externas es decir la inocuidad, su participación en procesos de certificación es un aspecto muy trascendental debido a la selección de socios comerciales que realizan los mercados europeos.
- Los productores enfrentan dificultades en el proceso de selección de las frutas de exportación que están íntimamente ligadas al cuidado y empleo de técnicas agrícolas durante la plantación de éstas, además que los controles sanitarios son muy importantes para cumplir con el objetivo de obtener productos de mayor calidad.
- 8 ¿Cuentan los productores con la capacidad de producción necesaria para satisfacer la demanda externa de frutas no tradicionales ecuatorianas, y por qué?
- Por el momento nosotros no contamos con cultivos extensos para la producción de frutas no tradicionales ya que la mayoría de éstas son cosechadas por épocas; por lo tanto se exporta lo que se provee durante los tiempos de cosecha de cada fruta.
- No, ya que los productores ecuatorianos conocen solamente la demanda interna y preveen abastecer el centro de acopio con una cantidad mínima requerida. Esta es una pequeña falencia que se debe de ir puliendo poco a poco con capacitaciones que son dictadas por parte del Ministerio de Agricultura.
- No, ya que la parroquia Virgen de Fátima es una zona agrícola, pero no cuenta con una adecuada organización que permita que los productores cuenten con sistemas necesarios para adecuar la cantidad de pedidos requeridos en otros mercados.

<p>Las frutas no tradicionales del Ecuador cuentan con las propiedades necesarias como son requisitos ambientales, técnicos y normas de comercialización que aporten al desarrollo de este sector, opine algo al respecto?</p>	<p>En las últimas décadas nuestro país ha implementado normas ambientales para las frutas en general, siendo las frutas tradicionales las primeras en acogerse a éstas normas por lo que se prevé sean implementadas a la brevedad posible en las frutas no tradicionales; ya que por ser un país exportador pequeño no cumplimos con ciertos estándares internacionales.</p>	<p>Si, tanto las frutas tradicionales como no tradicionales cuentan con certificaciones fitosanitarias, estándares de calidad, comercio justo y procesos logísticos adecuados para cada una de las frutas que se desea internacionalizar al continente europeo que es uno de los mercados más exigentes en cuanto a calidad del producto.</p>	<p>La tecnificación de mejores prácticas para el tratamiento de la cosecha son elementos muy importante en términos de certificación, que permitirá a los pequeños productores mejorar sus condiciones de trabajo, mejorar sus ingresos, aportar al desarrollo familiar y hablando en términos de productos saludables mejorar la nutrición.</p>
--	---	---	--

Elaborado por: Autores

4. Capítulo VI: Propuesta

Diseño de un modelo de gestión para una asociación de agricultores de frutas no tradicionales en la Parroquia Virgen de Fátima.



4.1 Asociación

4.1.1 Directiva y socios

En el presente proyecto se tomó en cuenta ciertos parámetros que definen el desarrollo y la efectividad en cada uno de los procesos administrativos, productivos y comerciales que se llevaran a cabo para la implementación adecuada del modelo de gestión que se pretende establecer para dicha asociación de agricultores.

Según el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (2017) los requisitos que se necesitan para registrarse como productor agrícola son los siguientes:

- a) Solicitud dirigida al señor Subsecretario Regional del Litoral Sur y Galápagos del MAGAP;
- b) Nombres y apellidos completos, dirección domiciliaria, electrónica (si la tuviere), fax, casilla de correo, copia de cédula de ciudadanía y certificado de votación actualizado;
- c) Nombre del predio, hectárea, linderos, ubicación, parroquia, cantón y provincia;
- d) Copia certificada de la escritura pública de compraventa debidamente inscrita en el Registro de la Propiedad del respectivo cantón para los propietarios y certificado actualizado de historia de dominio y gravámenes otorgado por el Registrador de la Propiedad del respectivo cantón
- e) Certificado de posesión efectiva debidamente inscrito, en caso de herederos;
- f) Contrato de arrendamiento, en el caso de que se trate de una propiedad arrendada;
- g) Plano de la propiedad agrícola demarcando el área real sembrada de banano;
- h) Certificado extendido por AGROCALIDAD indicando que la propiedad cumple con todos los requisitos exigidos en el Reglamento Ambiental de Productores;

- i) Comprobante actualizado del pago de impuestos prediales;
- j) Registro Único de Contribuyentes con indicación de la actividad económica de productores;
- k) Cuenta bancaria abierta en cualquier entidad financiera del país;
- l) Certificado de constar en lista blanca en el Servicio de Rentas Internas, SRI;
- m) Declaración del pago del impuesto a la renta de los dos últimos años;
- n) Certificado de estar al día en el pago de las obligaciones patronales en el IESS
- o) Que presente copia contrato de compra venta de la fruta con un exportador y/o comercializador, debidamente registrado en el MAGAP.

En primer lugar se debe de agrupar un número mínimo de tres personas que persiguen un mismo fin en común, las mismas que deben ser propietarias de hectáreas de tierras fértiles donde cultiven y cosechen frutas no tradicionales en la Parroquia Virgen de Fátima destinadas para su comercialización en el mercado interno y en mercados internacionales.

Según la Fundación Gestión y Participación Social (2017) para que una asociación adquiriera personalidad jurídica se debe de acudir al Registro de Asociaciones autonómico o estatal según el ámbito de actuación que en este caso sería el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural Virgen de Fátima, para lo cual debemos de seguir los siguientes pasos:

Celebración de la Reunión de fundación de la asociación y redacción de los Estatutos y aprobación del Acta Fundacional.

Identificación del Registro donde corresponde la inscripción.

Preparar la documentación que se requiere desde el registro de asociaciones correspondiente, y que comúnmente será:

Solicitud de Inscripción firmada según modelo normalizado por el registro.

2 copias del Acta Fundacional y de los estatutos firmados por todos los promotores en todas las hojas.

Identificación de los promotores en el acta fundacional (nombre y apellidos, domicilio, nacionalidad y NIF).

Abono de las tasas correspondientes.

Una vez entregada toda la documentación en el registro, la asociación se quedará con una copia de la solicitud como justificante de su presentación. El registro deberá contestar en el plazo de 3 meses, entendiéndose estimada la solicitud de inscripción en el caso de que no se recibiera contestación en ese plazo.

Una vez realizado el procedimiento de inscripción, se podrán realizar otros trámites en función de la actividad que vaya a desarrollar la asociación.

4.2 Capacitaciones

La propuesta de modelo de gestión acorde a un plan de capacitaciones es necesaria cuando el deseo es el éxito y el desarrollo en aspectos de organización, mejora en conocimientos de empleados y obtención de mejores habilidades en ámbito profesional.

(López, 2017, p. 27)

Para realizar un programa de capacitaciones se tendrán en cuenta los siguientes aspectos: la importancia del programa de capacitaciones, las necesidades del entorno, los objetivos, diseño del programa de capacitaciones, método recurso, contenido, programación de eventos, evaluación del plan y medición de resultados.

Metas.- capacitar al total de productores del centro de acopio para de disminuir al máximo la carencia de competencias

Estrategia a emplear.- presentación de casos, revisión de normativa, talleres.

Modalidades de capacitación.- entre las modalidades de capacitación es necesario la formación a fin de entregar conocimientos en los procesos de exportación de las frutas; perfeccionamiento en ámbito de reforzar los conocimientos y aplicación de técnicas post cosecha que permitan cumplir con las obligaciones de calidad del producto.

Recursos.- para la capacitación utilizaremos las instalaciones del GAD de Virgen de Fátima donde se cuenta con un salón adecuado para capacitaciones, además de otros elementos como computador, proyector y la utilización de videos demostrativos, marcadores y hojas.

Tabla 24: Programa de capacitaciones

Programa capacitaciones	Temas
Exportación de frutas no tradicionales	Proceso de exportación Acuerdos comerciales
Calidad del producto	Maduración Color Textura Apariencia
Manejo de técnicas post-cosecha	Inocuidad Índice Mejores prácticas agrícolas

Elaborado por: Autores

4.2.1 Técnicas post-cosecha

El principal objetivo de la implementación y ejecución de estas técnicas es identificar las etapas del proceso de tratamiento de la fruta en el centro de acopio.

El tratamiento adecuado de la fruta permitirá a los pequeños productores conocer y emplear la forma correcta de procesar la fruta, este proceso es muy corto, por lo que su operación permitiría que el producto permanezca horas o días bajo las mejores condiciones.

El desprendimiento de la fruta debe hacerse hacia arriba, el uso de guantes durante su manipulación, el enfriamiento con agua potable para retirar impurezas y darle una buena presentación, el uso de bolsas o recipientes plásticos para el transporte de la fruta, el uso de implementos como tijeras o navajas permitirán que las siguientes etapas de conservación, selección y tratamiento previo a la exportación se realice de manera eficiente.

En el centro de acopio se realizará el proceso de preparación de la fruta, previo a la exportación se debe tener en cuenta un conjunto de factores necesarios como la temperatura, el control de la humedad, la utilización de atmósferas para controlar algunas de las frutas tropicales; por lo que es necesario manejar temperaturas de hasta 4°C, en el caso del mango se lo puede transportar en etapa previa maduración y colorearlo durante el paso del tiempo previo a su comercialización, la renovación del aire en las cámaras de frío es vital para el control de formación de CO₂ (Dominguez, Garcia, & Arias , 2017).

En el acondicionamiento se realizará el pesaje de la fruta donde se llevará un registro respectivo de normas que permitan la clasificación de productos que se encuentren libres de fisuras, magulladuras y heridas.

La estiba o paletización de frutas es necesario porque permite la recirculación del aire en las cámaras de frío de manera que la distribución física interna permita la movilidad en la carga y descarga, estos productos poseen un metabolismo que generan cambios repentinos de acuerdo a la temperatura, de tal manera se pretende realizar la eliminación del vapor de agua que generan las frutas.

Tabla 25: *Proceso de manipulación post cosecha*

Tratamiento de frutas post cosecha		
Selección de la fruta	Corte	Desprendimiento hacia arriba
	Transporte	Utilización de guantes
Tratamiento post cosecha	Selección de la fruta	Por tamaño
	Enjuague	Evita daños físicos
	Enfriamiento	Enfriamiento fruta
	Acondicionamiento	Evitar daños físicos
Proceso en centro de acopio	Reposo	Transporte
	Empacado	Calidad
	Sellado	Requerimientos sanitarios
Proceso previo exportación	Cámara de frío	Control de temperatura
	Paletización	Distribución física

Elaborado por: Autores

Tabla 26: *Conceptos que promueven las buenas prácticas agrícolas*

<i>Qué promueven las buenas prácticas agrícolas</i>	
Seguridad de las personas:	Mejorar las condiciones de los trabajadores y consumidores.
	Mejorar el bienestar de la familia agrícola.
	Mejorar la seguridad alimentaria.
Inocuidad alimentaria:	Alimentos sanos, no contaminados y de mayor calidad para mejor nutrición y alimentación.
	No contaminar aguas y suelos.
Medio ambiente:	Manejo racional de agroquímicos.
	Cuidado de la biodiversidad.

Elaborado por: Autores

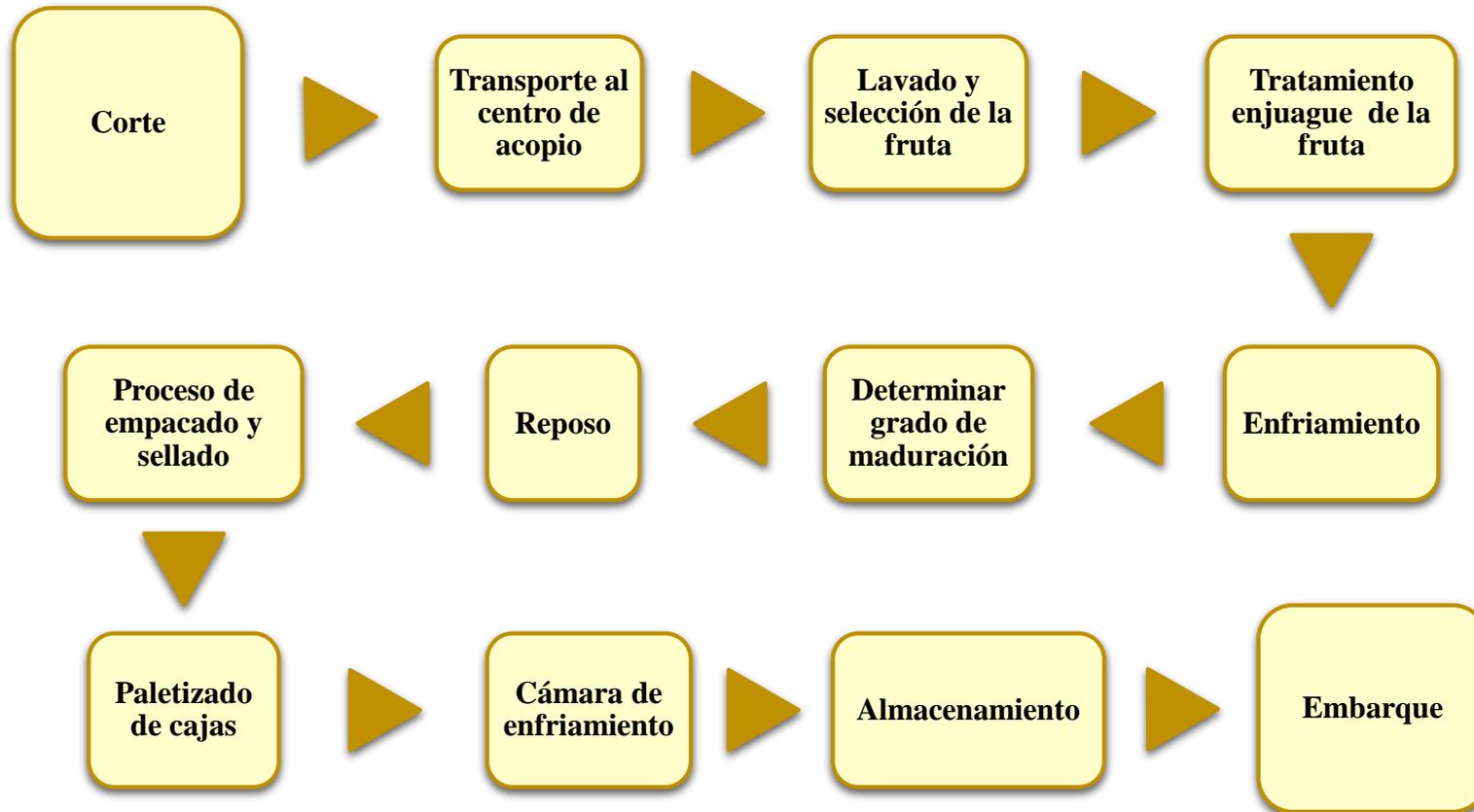


Figura 14: Proceso de tratamiento de fruta post cosecha, previo exportación

Elaborado por: Autores

4.2.2 Calidad del producto

Las frutas son productos perecederos que requieren de un tratamiento singular para lograr la satisfacción del consumidor, la refrigeración está ligada con el almacenamiento y transporte de las frutas hasta su lugar de destino permitiendo mantener su calidad, y logrando extender su tiempo de conservación para evitar que la fruta termine estropeada lo que causaría pérdidas económicas (Calvo & Candan, 2012).

A continuación se detallan los principales objetivos generales sobre la calidad de las frutas:

Definir la importancia del buen manejo de las frutas en el proceso de manipulación en el centro de acopio.

Identificar etapas que incide en la importancia de mantener el valor nutricional.

Establecer las condiciones necesarias en el centro de acopio que permitan mantener la calidad de la fruta.

El cuidado de la fruta durante este proceso permite conocer los factores que inciden en la calidad del producto que será comercializado en mercados externos de acuerdo a las exigencias del mercado.

Tabla 27: *Factores que determinan la calidad de la fruta de exportación*

Factores que determinan la calidad de la fruta de exportación

Color

Textura

Maduración

Apariencia

Elaborado por: Autores

Maduración.- La conservación de las frutas es primordial para diferenciar criterios de maduración que permitan comercializarla, esta clasificación varía según el grado de maduración lo que permite la elección de los consumidores en el momento de comprar ya que está ligado al uso siendo uno de los principales la preparación de jugos.

Color.- El color es determinante para la promoción de las frutas en los puntos de comercialización por la percepción visual que produce en el consumidor la fruta que mantenga su brillo natural.

Textura.- Determina el grado de degradación de la fruta.

Apariencia.- La apariencia de la fruta es un atributo muy trascendental en la decisión de compra, está íntimamente ligada a la frescura.

Transporte.- La forma ideal de transporte de la fruta cosechada es en canastas plásticas.

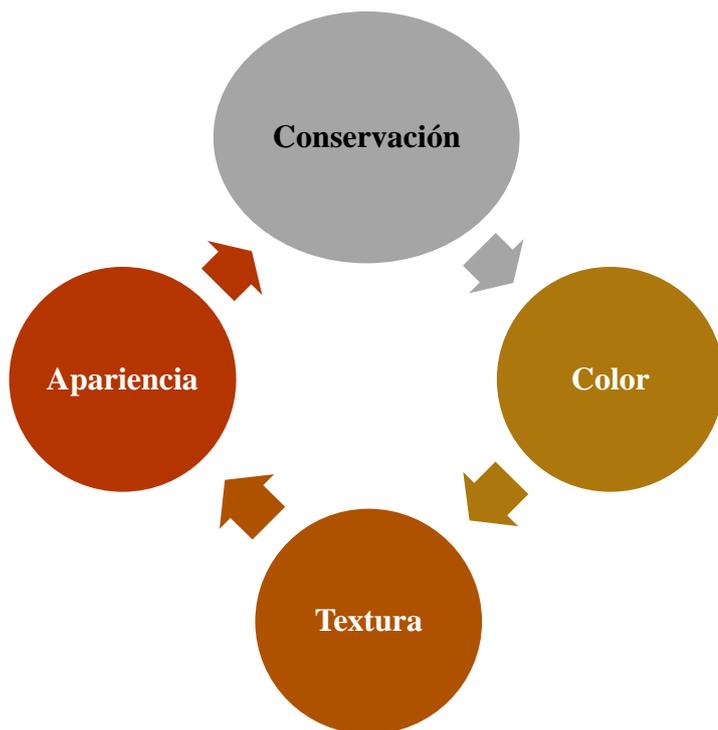


Figura 15: Cuadro de factores determinantes de la calidad del producto

Elaborado por: Autores

Para la recepción de la fruta que ingresa al centro de acopio se debe contar con un área que preste condiciones para evitar la contaminación proveniente de animales insectos, o polvo.

Mantener el área ordenada con permanentes labores de limpieza para evitar posibles focos de contaminación.

El centro de acopio deberá contar con programas de limpieza, de plagas, y de insectos, para la recolección de desechos deberá contar con tachos plásticos debidamente tapados y con su respectiva funda.

Las instalaciones deberán contar con servicio de agua potable en buenas condiciones.

4.2.3 Exportación

La exportación definitiva (Régimen 40), se la conoce como el régimen aduanero que permite la salida de mercancías de fuera del territorio aduanero con sujeción a normativa vigente (SENAE, 2017).

La salida definitiva del territorio aduanero de mercancías con destino internacional está relacionada a ciertos requerimientos que a continuación se detallan para el cumplimiento de esta normativa.

Tabla 28: *Documentos requeridos para proceso de exportación*

		Documentos requeridos
Permiso de funcionamiento	5 días laborales, se realiza la respectiva inspección	Copia del RUC representante legal Copia de cédula representante legal Copia del certificado de votación Carta dirigida al coordinador de vigilancia sanitaria
Permiso municipal	Tasa de habilitación	Tasa única de trámite de tasa de habilitación Solicitud de habilitación Copia de cedula de ciudadanía
Obtención de firma electrónica - Token	Token	Certificado Digital para la firma electrónica y autenticación (Banco Central del Ecuador – Security Data)
Registrarse en portal ECUAPASS		Actualizar bases de datos Crear usuario y contraseña Registrar firma electrónica
Declaración aduanera de exportación		Factura comercial Autorizaciones previas Certificado de origen electrónico

Elaborado por: Autores

La vía de transporte requerida es marítima, por lo cual es necesario obtener el conocimiento de embarque siendo denominado Bill of Lading para este medio y que representa obligaciones admitidas por porteadores y embarcadores.

Entre las cláusulas para el envío de mercancía se utilizará LCL/FCL Full Container Load que representa que la carga en origen sea estibada e introducida por el cargador y cuya recepción en destino lo realice el cargador o receptor, solicitado a la agencia Hamburg Sud Ecuador representante de Hamburg Sud quien procede a entregar el conocimiento de embarque requerida para la exportación de la fruta (Hamburg Sud Ecuador, 2017).

Además para efectos de términos de negociación es necesario determinar la transferencia de riesgos por medio de incoterms, para la negociación se utilizará CIF, y es necesario precautelar el transporte de mercancía con una aseguradora hasta el lugar de destino, QBE Seguros es la empresa aseguradora de reconocido éxito a nivel mundial la cual ha sido contratada para asegurar el recorrido de las frutas hasta el puerto de destino.

Tabla 29: *Incoterm CIF*

Términos de negociación CIF	
Obligaciones del Vendedor	
Entregar	Mercadería y documentos necesarios
Empaque - Embalaje	Mercancía
Flete	Fábrica al lugar de exportación
Aduana	Documentos, permisos, requisitos, impuestos
Gastos de exportación	Maniobras, almacenaje, agentes
Flete – seguro	De lugar de exportación al lugar de importación
Obligaciones del Comprador	
Pago	Mercadería
Gastos de importación	Maniobras, almacenaje, agentes
Aduana	Documentos, permisos, requisitos, impuestos
Flete y seguro	Comprador
Demoras	Comprador

Elaborado por: Autores

Es necesario proporcionar información sobre el exportador o declarante en la DAE estos son: datos del exportador o declarante, descripción de mercancía, datos del consignante, destino de la carga, cantidades y peso (SENAE, 2017).

A continuación se detalla la clasificación arancelaria de frutas de exportación de la zona, cuya importancia radica en la identificación numérica que se le da a la mercancía de manera uniforme para todos los países:

Tabla 30: *Posición arancelaria del mango*

SECCION	II	PRODUCTOS DEL REINO VEGETAL
Capítulo	08	Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios(cítricos), melones o sandias
Partida	08.11	Frutas y otros frutos, sin cocer o cocidos en agua o vapor, congelados, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante
Subpartida	0811.90.10.00	Mango de la especie manguífera

Fuente: Arancel del Ecuador

Elaborado por: Autores

Tabla 31: *Posición arancelaria del melón*

SECCION	II	PRODUCTOS DEL REINO VEGETAL
Capítulo	08	Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandias
Partida	08.11	Frutas y otros frutos, sin cocer o cocidos en agua o vapor, congelados, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante
Subpartida	0811.90.10.00	Melones

Fuente: Arancel del Ecuador

Elaborado por: Autores

Tabla 32: *Posición arancelaria de sandías*

SECCION	II	PRODUCTOS DEL REINO VEGETAL
Capítulo	08	Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías
Partida	08.11	Frutas y otros frutos, sin cocer o cocidos en agua o vapor, congelados, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante
Subpartida	0811.90.10.00	Sandías

Fuente: Arancel del Ecuador

Elaborado por: Autores

Esta exportación se realizará bajo el régimen de exportación definitiva que consiste en la salida de la mercancía fuera del territorio aduanero ecuatoriano (SENAE, 2017), para la exportación es necesario realizar el packing list el cual es un documento donde se detalla el peso y la cantidad de bultos enviados, adjuntar en la factura detalles como la fecha, nombre del comprador - vendedor y el tipo de embalaje.

La exportación también debe llevar la factura comercial, este documento sustenta el cambio de dominio de la mercancía y es emitido por el exportador, donde se detalla el tipo de mercancía, el puerto de origen y lugar de destino de la mercancía.



Figura 16: Proceso de exportación

4.3 Centros de acopio

4.3.1 Estructura física

La exportación de frutas es realizada por productores quienes se agrupan formando una asociación para vender, las cosechas con el propósito de envió a mercados externos.

La exportación de frutas se realiza principalmente por vía terrestre desde Virgen de Fátima hasta el puerto de Guayaquil.

La estructura física del centro de acopio debe contar con ciertos requisitos como contar con camiones, tener un área de recepción, paletizada, y consolidación en contenedores y debidamente señalizada bajo cubierta.

Las instalaciones deben contar con un adecuado sistema de drenaje, libre de materiales contaminantes a fin de precautelar la sanidad de las frutas, adecuada iluminación, mantener las instalaciones sanitarias en buen estado, el área de selección de la fruta debe estar

libre de materiales que liberen sustancias tóxicas, olores u otros elementos que afecten a la calidad de la fruta de exportación (AGROCALIDAD, 2013).

Para el registro del centro de acopio es necesario obtener los permisos de acuerdo a la normativa, el registro es imprescindible mediante autorización de agrocalidad, quien realizará inspecciones a instalaciones.

Tabla 33: *Requisitos para el registro y operación de centros de acopio*

Requisitos para el registro y operación de centros de acopio	
Solicitud de registro	Coordinador agrocalidad
Copia del RUC	SRI
Copia de cédula y certificado de votación	Representante legal
Copia de estatutos de constitución	Representante legal
Presentar el registro del MAGAP.	Productores
Ubicación del centro de acopio.	Croquis
Reporte favorable de inspección	Agrocalidad
Autorización de funcionamiento	Cuerpo de bomberos

Elaborado por: Autores

4.3.2 Cámaras de frío

Para la conservación de frutos como el mango es necesario conocer las propiedades físicas de la fruta, estos estén sometidos a un proceso de refrigeración donde su temperatura ideal oscila entre 10 y 25°C para su óptima conservación.

El tiempo de refrigeración oscila entre dos a tres semanas durante su almacenamiento.

Tabla 34: *Propiedades del mango*

Propiedades	Medida
Punto de congelación	-0.9°C – 30.0°F
Vida aproximada de almacenamiento	2 – 3 semanas
Contenido de agua	81.7 %
Calor específico	81.7%
Temperatura de almacenamiento	55°F
Humedad relativa al almacenamiento	85-90%
Color latente	117 BTU/lb

Elaborado por: Autores

En la cámara de frío debe existir una buena circulación de aire para evitar la humedad producida por el vapor generado de las frutas en conservación, y cantidad de producto que se somete a proceso de frío.

Un tratamiento inadecuado de frío puede producir cambios fisiológicos en la fruta cuyas consecuencias se presentan con cambio de color, degradación en parte de su superficie, inadecuada conservación, manchas.

El estibado de las frutas dentro de la cámara de frío debe tener una distribución física adecuada, esto es mantener las siguientes distancias:

Tabla 35: *Dimensiones dentro de la cámara de frío*

Área	Espacio
Altura máxima de la tarima	1.2 a 1.5 m
Espacio entre estibas	0.1 a 0.2 m
Pasillo	1.2 a 1.5 m
Espacio de maniobra	2.26 m
Espacio entre la tarima y el techo	1 a 1.2 m

Elaborado por: Autores

4.4 Mercado

4.4.1 Producto y precio

Las frutas no tradicionales se convierten en una gran oportunidad para el desarrollo de los pequeños y medianos productores agrícolas ya que la gama de productos con la que cuenta Ecuador es muy demandada en países como E.E.U.U. , Canadá, Colombia, España, México, Alemania, Nueva Zelanda, Holanda, Rusia, Chile y demás países.

El enfoque de la propuesta que se está planteando tiene como finalidad mejorar el proceso productivo de los agricultores y de esta manera brindar a los consumidores productos sanos y de excelente calidad, ya que el país cuenta con una alta producción de frutas no tradicionales que no están siendo exportadas por el desconocimiento que presentan los productores en cuanto al manejo adecuado de los suministros agrícolas, buenas prácticas de manufactura y normativas ambientales y de calidad exigidas por los mercados internacionales.

La Comisión del Codex Alimentarius conocida también como el Código Alimentario es un organismo intergubernamental donde se establecen normas, directrices y códigos que son aprobadas por el Programa Conjunto FAO/OMS, cuyo objetivo es proteger la salud mundial de los consumidores, asegurar que las prácticas leales en el comercio de alimentos se cumplan; por lo que el sector agroindustrial deberá de informarse y actualizarse constantemente acerca de los variables cambiantes que se presentan en los requisitos exigidos por esta entidad.

Según la Comisión del Codex Alimentarius (2005) nos dice que las disposiciones especiales para la calidad del producto son las siguientes:

Clasificación y condiciones de las frutas no tradicionales (estar sanas y exentas de descomposición, que hacen que el producto no sea apto para el consumo).

Limpias, y prácticamente exentas de cualquier materia extraña visible.

Exentas de plagas y humedad que afecten al aspecto general del producto.

Control exhaustivo en los lotes, de no ser así se generarán problemas fitosanitarios.

La temperatura propicia para el cultivo de las frutas oscila entre los 23 y 28 grados.

El suelo debe ser drenado y rico en materia orgánica.

La producción de frutas no tradicionales genera además de ingresos por su rentabilidad, una fuente de empleo para muchos habitantes de la parroquia Virgen de Fátima, pero es imprescindible tener en cuenta los siguientes aspectos para minimizar los detrimentos implícitos en este tipo de cultivos:

Las frutas deben ser recolectadas de forma manual para que no sufran ningún tipo de daños.

Se debe depositar con cuidado las frutas recolectadas en una canastilla, con la finalidad de evitar golpes que las pudieran deteriorar.

Al momento de recolectar las frutas se deben cerciorar de que esté en el grado de madures idóneo, separando los frutos que no estén en buen estado.

El centro de acopio donde se almacenan las frutas recolectadas debe ser ventilado, sombreado y distante de focos contaminantes o animales domésticos.

Cuando las frutas son recolectadas poseen entre el 80 % al 95% de agua, y posteriormente sigue transpirando y al no poder recuperar el líquido se reduce el peso de la misma.

La recolección de las frutas debe realizarse durante las horas más frescas del día, con la finalidad de alargar su vida útil.

Debido a la gran competencia de proveedores internacionales y a los costos que generan llevar a cabo el cumplimiento de los requisitos de acceso al mercado alemán la estrategia comercial que se aplicará deberá ser a largo plazo.

Cabe recalcar que nuestro producto es fruta natural sin ningún tipo de transformación que estará dirigido a las grandes cadenas de supermercados, por ello se requiere de una capacidad de producción elevada y compromisos a largo plazo.

Es importante analizar la distribución a las cadenas de supermercados ya que el producto ecuatoriano debe de resultar competitivo no solo en precio sino, que debe ser atractivo a los consumidores alemanes por su grado de diferenciación, sabor y aroma.

Mediante las encuestas realizadas a los agricultores ecuatorianos de la parroquia se determinó un precio justo para la comercialización de las frutas tanto en el mercado interno como en el exterior. Las certificaciones orgánicas de comercio justo o de sostenibilidad medioambiental pueden ser herramientas muy interesantes para la introducción de las frutas no tradicionales al mercado alemán.

El consumidor alemán es una persona bien informada, posee análisis crítico y consciente de la relación que existe entre calidad y precio, ellos otorgan gran importancia a los precios de los productos alimenticios por lo que realizan comparaciones de precios entre los establecimientos de abastos comestibles.

El gran incremento de supermercados e hipermarkets y la participación creciente de las marcas privadas ha generado cierta inquietud en las asociaciones exportadoras de frutas no tradicionales ya que su desplazamiento en el mercado objetivo está incrementando de manera acelerada, sin embargo existe una demanda específica para productos de calidad, los mismos que responden a las preferencias del consumidor alemán que está dispuesto a pagar un mayor precio por la adquisición de productos saludables.

En el ámbito internacional podemos observar que en el año 2008 las exportaciones a los mercados de la Unión Europea alcanzaron las 1'333.10 toneladas con un valor de 1.1 millones de dólares.

Mercado	Precio Mínimo	Precio Promedio	Precio Máximo	Penúltimo Precio	Último Precio	Tendencia	% Variación
Cuenca - El Arenal	0.72	0.72	0.72		0.72		
Guayaquil - TTV	0.74	0.77	0.79	0.74	0.74	SE MANTIENE	0.00
Quito MMQ - EP	0.97	1.05	1.17	0.97	0.98	SUBIÓ	1.02



Figura 17: Últimos precios del mango

Fuente: (Sinagap, 2017)

Como podemos observar en la figura 17 se indican los últimos precios del mango a nivel nacional, donde se indica que en la región costera se ha mantenido con un precio de 0.74 ctvs. por kilo mientras que en la región sierra su precio se ha incrementado a 0.98 ctvs. por kilo dando como resultado un porcentaje de variación del 1.02%.

4.4.2 Cadena logística

Mediante la creación de la asociación de agricultores se ha propuesto realizar un estudio donde se analizará las estrategias más convenientes para la producción y exportación de las frutas no tradicionales, de dicho análisis se observó que en la actualidad las asociaciones requieren de outsourcing, es decir que es necesario que una persona o una entidad especializada se encargue de la distribución y comercialización de las frutas en el exterior,

razón por la cual se emprendió la búsqueda de distribuidores o empresas constituidas para prestar dichos servicios.

Una vez recabada la información necesaria se procede a la creación de una base de datos, donde se analizará la posible selección de la empresa con la que la asociación de agricultores fortalecerá sus relaciones comerciales.

El desarrollo de un centro de acopio de frutas no tradicionales con potencial exportable está comprendido por una serie de pasos y estructuramiento denominado cadena logística que es donde se detallan los diferentes procedimientos a tomar.

El mismo pasará por diferentes filtros de control de calidad, donde se empieza desde su cultivo, riego, cosecha, selección y clasificación de la fruta, peso y verificación de que la fruta se encuentre en óptimas condiciones y apta para el consumo humano.

Una vez culminado el proceso de selección de la fruta se procederá al lavado, empacado en cajas de cartón de doce unidades cada empaque colocado a un solo nivel, cada mango peso 416 gr. Cada caja pesa 5 kg con medidas de 0,30 x 0,40 cm con una altura de 10 cm quedando un espacio de 1,5 cm para ventilación.

Se embalan las cajas y se ubican una encima de otra sobre una estiba de madera que puede medir 1.20 x 1.00 m en una base de tablas que no deben estar separadas por más de 3 cm permitiendo apilar sobre camas de diez cajas por paletas, para fijar las cajas sobre la estiba se colocan esquineros que son tan altos como la estiba a cada lado sujetos con zunchos y debe respetar un espacio mínimo de 10 cm para un contenedor reefer de 20 pies alcanzan 8 pallets, cada pallet tiene 1600 cajas de mango con un total de 16800 mangos con su respectivo etiquetado según las exigencias y requerimientos de los clientes del mercado objetivo.



Figura 18: Estiba de exportación

Para dar a conocer una fruta con exquisito sabor, aroma y sobre todo con un alto grado de calidad es necesario mantener un riguroso proceso de producción y cosecha, ya que la diferencia está en que el producto a ofrecer al mercado exterior sea totalmente natural y con un aroma y sabor inigualable, sin dejar a un lado el uso adecuado de plaguicidas y químicos utilizados en las cámaras de frío para su correcta conservación; así podremos decir que la asociación cuenta con ventajas competitivas de exportación y que se podrá llevar efectivamente la cadena de valor.

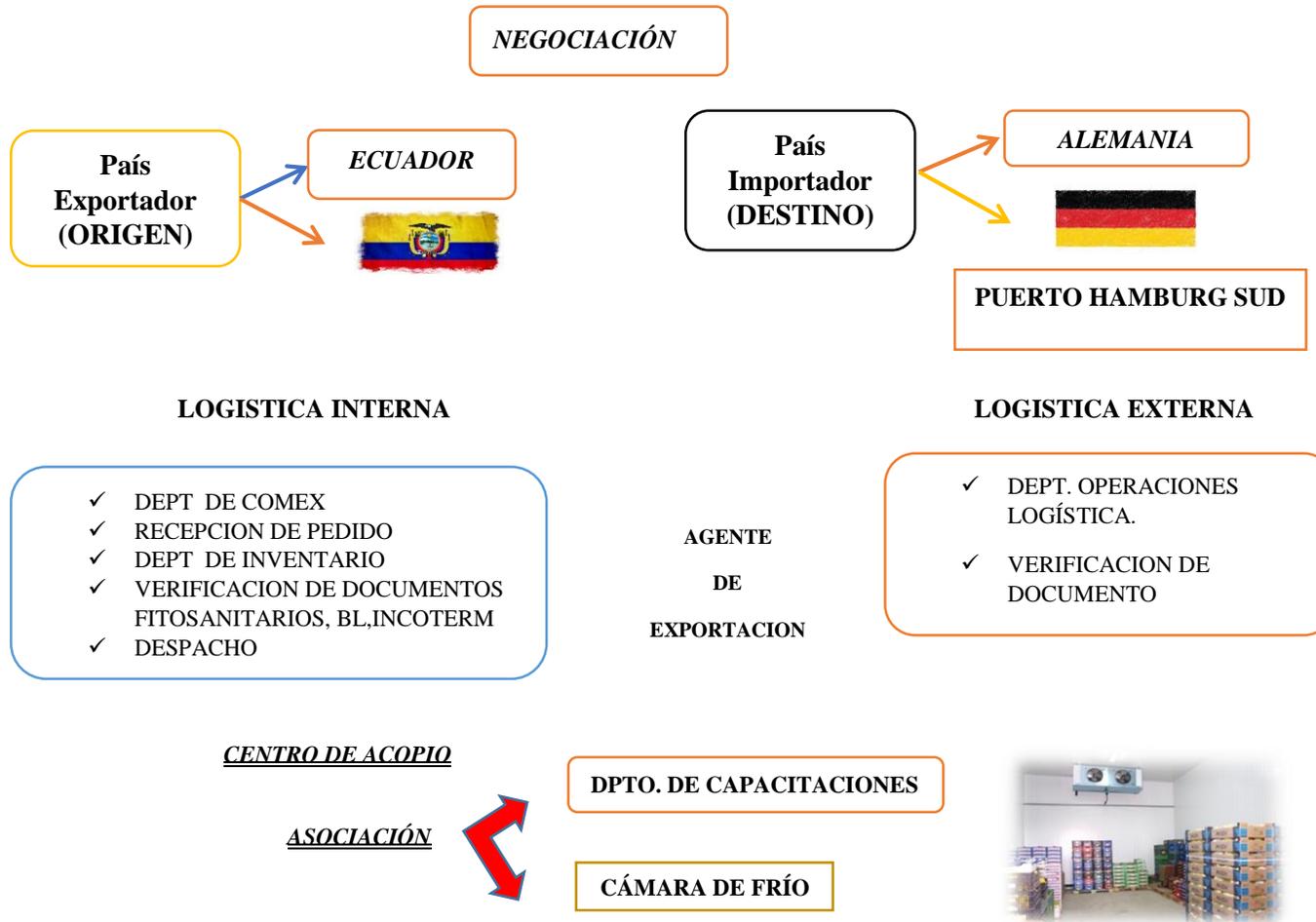


Figura 19: Proceso logístico interno y externo

Elaborado por: Autores

4.4.2.1 Descripción del proceso en función de cada área

La asociación de agricultores está conformada por distintas áreas tanto administrativas como operativas, donde cada departamento se encarga de cumplir sus funciones de una manera eficiente y dentro del margen de tiempo establecido por dicha asociación.

En el área logística interna se maneja la parte comercial, que es la encargada de recibir el pedido registrando la información del importador en su base de datos, dependiendo a la negociación que llegue a efectuarse entre las dos partes tanto en la parte receptora del producto como en la parte exportadora que en este caso sería la asociación de agricultores.

Una vez iniciado el procedimiento, el departamento comercial informará al departamento de producción, es decir a los agricultores; sobre los pedidos realizados por los clientes para mantener el centro de acopio abastecido de frutas y de esta manera estar preparados para poder cumplir con los despachos designados por la parte comercial, promoviendo de esta manera la producción a escala y acaparando la mayor parte del mercado alemán con productos alimenticios de calidad y saludables.

Luego de tener la seguridad del abasto de frutas, los agricultores realizan la confirmación respectiva al departamento comercial, el cual procederá a tomar todos los datos como departamento de comercio exterior para empezar con el procedimiento pertinente, donde de manera responsable el agente aduanero o asistente de exportación que son los expertos en la materia iniciarán el proceso tomando en cuenta el tipo de negociación.

Este procedimiento iniciará con la elaboración de la DAE en la cual se requieren todos los documentos adjuntos que se los conoce como documentos de soporte, el cual nos permitirá efectuar dicha exportación informando a la agencia naviera que en este caso es

Hamburg Sud, mismo que nos ofrece el servicio de contenedores exclusivamente para el producto y de esta manera poder contar con la reservación y el espacio establecido.

En el BL master se encontrará detallado todas las descripciones necesarias para llevar a cabo el cumplimiento de las dos partes tanto del importador como del proveedor; generando seguridad y confiabilidad del cliente.

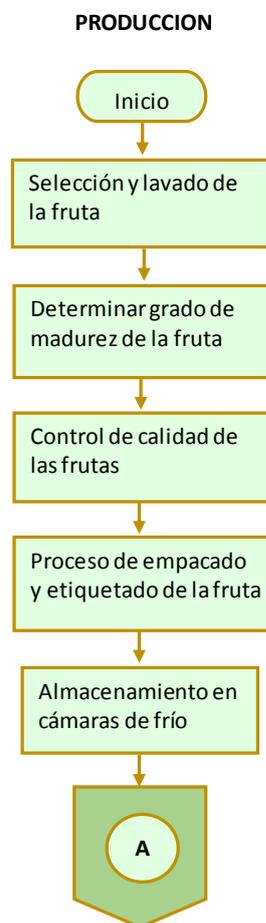


Figura 20: Aprovisionamiento del producto.

Elaborado por: Autores

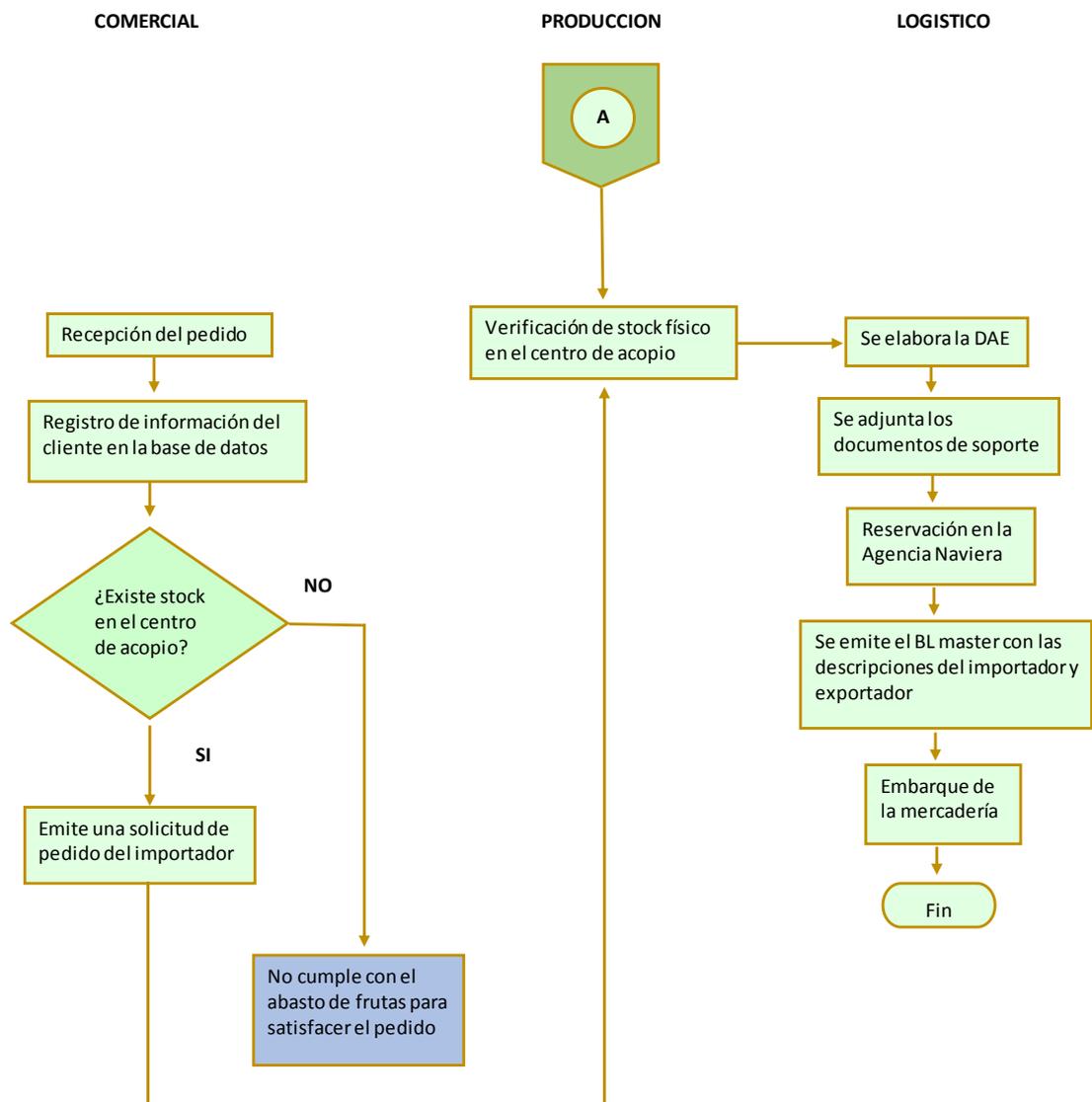


Figura 21: Proceso logístico del pedido.

Elaborado por: Autores

4.4.3 Nicho de mercado

El sector de las frutas se constituye por pequeños y medianos productores que se agrupan para formar una asociación y comercializar sus productos al mercado nacional como al mercado internacional, estas asociaciones se basan en ventajas competitivas como la alta diversidad de frutas debido a la favorable ubicación geográfica del Ecuador y los precios competitivos de las mismas; no obstante los problemas que se presentan tienen que ver con la calidad y con la capacidad de abastecer el mercado.

El sector ecuatoriano se ha enfocado en la agricultura de frutas tradicionales pero en la actualidad se está trabajando para incentivar la producción agrícola de frutas no tradicionales que se encuentran dentro de la oferta exportable de Pro Ecuador las cuales están siendo demandadas con mayor frecuencia en el exterior.

Se puede deducir que la exportación de estas frutas llevaría a la expansión de Ecuador frente a los mercados europeos por tratarse de frutas saludables y con un mínimo porcentaje de químicos y perseverantes ya que estas frutas serán trasladadas a través de cámaras de frío o refrigeradas.

Los principales países consumidores de frutas orgánicas y saludables son los de la Unión Europea, por lo cual se ha enfocado la investigación al mercado Alemán.

Para que la producción de frutas no tradicionales llegue a introducirse a ese nicho de mercado, se ha realizado los análisis de mercado respectivos, por lo consiguiente se concluyó que las frutas a exportar serán de gran aceptación para dicho país y que llegarán a tener una participación en el mercado ya que se cuenta con una gran ventaja competitiva como lo es el acuerdo comercial multipartes.

4.4.3.1 Análisis FODA



Elaborado por: Autores

Este análisis permitirá considerar las posibilidades que la asociación de productores podrá tomar para su desarrollo, además de afrontar las amenazas del macro ambiente. La pregunta a la que se debe dar respuesta es ¿Qué puede hacer la asociación de productores de frutas no tradicionales?, para indicar con certeza las acciones a tomar y poder fortalecer las debilidades en cuanto a clientes, proveedores, procesos de producción, tecnologías y productores.

4.4.3.2 Estructura del sector

Las frutas no tradicionales han alcanzado una gran popularidad en Alemania, debido a su proceso de producción ya que se ha determinado una demanda creciente de productos saludables y de calidad.

Alemania es considerada como un gran centro industrial de tecnologías de punta y de servicios innovadores, éste país tiene un gran potencial de desarrollo ya que combina las ventajas de ser un metrópoli moderno y cosmopolita con altos estándares de calidad de vida, lo que permite la modernización e innovación del mismo.

La fusión de la tradición y la innovación, así como de una cultura urbana y una naturaleza intacta, permite la internalización de diversos productos agroindustriales semiprocesados o procesados con un alto valor nutritivo provenientes de países tropicales y con gran diversidad de flora como lo es el caso de Ecuador que gracias a su ubicación geográfica las frutas se desarrollan logrando resultados altamente competitivos para los demás proveedores.

En Alemania existen diversas organizaciones que participan del comercio justo y lo promueven en diferentes niveles, comercializando productos de grupos o asociaciones de pequeños y medianos productores de África, Asia y América Latina, lo que indica que la internacionalización de frutas no tradicionales provenientes de Ecuador tendrán una gran acogida en mercados europeos específicamente en el país de Alemania que ha sido centralizado como el mercado objetivo o nicho de mercado de la investigación que se está ampliando en éste capítulo.

La comercialización de frutas no tradicionales tendrá lugar en el país de Alemania a un precio justo, con la finalidad de crear conciencia en la sociedad sobre las prácticas comerciales desleales como son las subvenciones y el dumping, las cuales se tratarán de

erradicar mediante programas de información que se dictará a la asociación de productores ecuatorianos donde se tratará todo lo referente a comercio internacional.

Según Lomas (2014) menciona que:

Alemania es el mercado europeo de mayor tamaño, elevado de poder adquisitivo a la vez de escaso riesgo, por lo que constituye un objetivo de todos los países que quieren internacionalizarse. Su indiscutible liderazgo en la Unión Europea ha reforzado su posición como gran potencia económica. La principal característica del mundo de negocios alemán es el orden; donde se establecen las normas, códigos y regulaciones que dominan las relaciones comerciales. El directivo alemán se concentra en dos objetivos: la calidad del producto y el servicio; se orienta sobre todo hacia la producción y a los aspectos técnicos. El precio también es un elemento esencial ya que el mercado alemán es uno de los más competitivos del mundo y hacia él confluyen las ofertas de miles de proveedores.

5. Conclusiones

Los productores se limitan a procesos tradicionales de recolección post cosecha y se ven obligados a la mejora debido a exigencias requeridas por la Unión Europea, estas exigencias se basan mucho en certificación.

Las normas de calidad forman parte fundamental para la producción agrícola de frutas por lo que se puede concluir que la labor de técnicos formadores, capacitadores en el centro de acopio mejora las condiciones que aportan al proceso de conservación de frutas destinadas a la exportación.

Cumplir con la normativa requerida para el ingreso a mercados internacionales como trazabilidad y normas sanitarias determina la correcta conservación y la utilización adecuada de procesos inmersos en la cadena de valor.

El contar con un centro de acopio representa una prioridad para el desarrollo de los pequeños productores quienes en términos de asociatividad nos permiten atender necesidades básicas del sector agrícola con técnicas de formación y capacitación.

6. Recomendaciones

Realizar un estudio de nuevos mercados para el ingreso de los productos no tradicionales de exportación ecuatorianos cuya ventaja radica en exigencias menos rigurosas en temas de regulación como Estados Unidos y Asia.

Utilizar el programa de capacitación como medio para fomentar prácticas medioambientales como propuesta que abarque a más productores de manera que puedan mejorar su producción y aprovechar oportunidades de ingresar a nuevos mercados bajo condiciones de asociatividad.

Integrar instituciones públicas y privadas representa un gran aporte en temas de desarrollo del sector donde los agricultores participan como actores con un gran potencial de trabajo.

Ampliar nuevos cultivos dentro de la zona con un gran potencial productor con el fin de impulsar el desarrollo productivo.

Bibliografías

- Requerimientos de calidad y seguridad en la exportación de frutas y verduras tropicales hacia los mercados mundiales. (2010). *Revista Iberoamericana de Tecnología Postcosecha*.
- Requerimientos de calidad y seguridad en la exportación de frutas y verduras tropicales hacia los mercados mundiales. (2010). *Revista Iberoamericana de Tecnología Postcosecha*.
- Glosario de Comercio Internacional* . (2014). Obtenido de <http://www.ibanezestudioaduanero.com/informacion/glosario.php#g>
- A., C. (2013). Manual para la preparación y venta de frutas y hortalizas.
- ACM. (2016). *Acuerdo Comercial Multipartes Ecuador - Unión Europea*. Quito: Protección de los derechos de los agricultores y de las variedades vegetales en el ACM.
- Acosta, H. (2016). Seis Sigma un modelo de gestión.
- AGROCALIDAD. (2013). *Manual de registro para centros de acopio*.
- BCE. (2017). *Informe de Exportación de productos No Tradicionales* . Quito: Banco Central del Ecuador.
- Blasco Mira, A., López Padrón, A., & Mengual Andrés, S. (2010). Agora para la educación física y el deporte, 2010, vol. 12, num. 1, p. 75-96. *Validación mediante el método Delphi de un cuestionario para conocer las experiencias e interés hacia las actividades acuáticas con especial atención al Winsurf*.
- Brenda, C. G. (2015). Plan de gestión de riesgos bajo la norma iso 28000, aplicable a las operaciones de desconsolidación de carga comercial para impulsar la transformación de la matriz productiva.
- Calvo, G., & Candan, A. P. (2012). tendencias para a conservacion de frutas. *Revista Iberoamericana de Tecnologia Post cosecha*, 153-159.
- Carmagnani, M., & J, O. (s.f.). *Storia Universale dei Popoli e delle Civiltà, Torino*.

Carmagnani, M., Gipson, C., & Oddone, J. (2017). *Storia Universale dei Popoli e delle Civiltà*, Torino, 528.

Cazau, P. (03 de 2006). *alcazaba.unex.es*. Obtenido de <http://alcazaba.unex.es/asg/400758/MATERIALES/INTRODUCCI%C3%93N%20A%20LA%20INVESTIGACI%C3%93N%20EN%20CC.SS..pdf>

Comisión del Codex Alimentarius. (2005). *fao.org*. Recuperado el 2017, de <http://www.fao.org/3/a-a0369s.pdf>

Constitución de la República del Ecuador. (2016). *turismo.gob.ec*. Obtenido de <http://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2016/02/CONSTITUCI%C3%93N-DE-LA-REP%C3%9ABLICA-DEL-ECUADOR.pdf>

Cuellar, R. (s.f). *conceptualizacion de la salud mental*.

Delegación de la Unión Europea en Ecuador. (03 de 2017). *Cartilla Acuerdo Comercial* . Recuperado el 2017, de https://eeas.europa.eu/sites/eeas/files/cartilla_acuerdo_comercial_ue-ecuador_0.pdf

Diario del Exportador. (2016). *diariodelexportador.com*. págs. <http://www.diariodelexportador.com/2017/04/requisitos-para-ingresar-al-mercado-de.html>.

Díaz, A. (2017). *Certificaciones de Calidad para Exportaciones*. Recuperado el 2017, de Las ISO: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/417/1/LA%20CERTIFICACION%20DE%20CALIDAD%20COMO%20HERRAMIENTA%20DE%20PROMOCION%20DE.pdf>

Dominguez, M., Garcia, C., & Arias , J. (2017). recomendaciones para la conservación y transporte de alimentos perecederos.

Ecuador. (2012). Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones. *Ficha País Alemania*.

- ecuador, B. C. (s.f.). *Copia de IEM-313-e.xlsx*. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/788>
- Ecuador, F. M. (2016). *Fundación Mango Ecuador*. Obtenido de <http://www.mangoecuador.org/variedades-mango.php>
- European Comision. (2017). *Comisión Europea*. Obtenido de <http://trade.ec.europa.eu/tradehelp/es/requisitos-sanitarios-y-fitosanitarios>
- European Commission. (13 de 10 de 2017). *trade.ec.europa.eu*. Recuperado el 2017, de <http://trade.ec.europa.eu/tradehelp/es/requisitos-sanitarios-y-fitosanitarios>
- FAO. (2014). *www.fao.org*. Obtenido de <http://www.fao.org/family-farming/detail/es/c/340196/>
- FAO. (2015). *Sistemas de produccion agropecuaria*.
- Fundación Gestión y Participación Social. (2017). *asociaciones.org*. Obtenido de <http://www.asociaciones.org/component/content/article/27-articulos/622-como-crear-una-asociacion>
- Garcia, o. (2002). *ozunaSgarcia*.
- gestión, N. m., Saizarbitoria, I., & memoria. (s.f.). *modelos de gestion*.
- Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz. (07 de 01 de 2018). *santacruz.gob.bo*. Obtenido de <http://www.santacruz.gob.bo/sczproductiva/acopio/2777/400110#ancla>
- Gross, M. (2017). *http://manuelgross.bligoo.com*. Obtenido de http://manuelgross.bligoo.com/conozca-3-tipos-de-investigacion-descriptiva-exploratoria-y-explicativa#.WjuIr_nibIU
- Hamburg Sud Ecuador. (2017). Obtenido de https://www.hamburgsud-line.com/hsdg/en/hsdg/linersshipping_1/offices/officesdetails_2_2081.jsp
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2007). *Metodología de la investigación*. Giayaquil, Giayaquil: McGraw-Hill.

- Hernández, C., Sanchez Iznaga, A., & Hernandez Rodriguez, E. (2016). *Tecnología del manejo poscosecha del mango (Mangifera indica L.) para el mercado fresco*.
- Hipo. (2014). Determinación Del Índice De Madurez Para El Empacado De Frutilla (Fragaria Vesca) Variedad Albión En Dos Tipos De Ambiente En El Agro Centro Guaslán Del Ministerio De Agricultura, Ganadería, Acuacultura Y Pesca (Magap).
- Huergo, J. (2004). HUERGO. *Material de lectura para los cursos de "Comunicación en las organizaciones públicas"*. Provincia de Bs. As.: IPAP.
- INEC. (2017). *CIU PRINCIPAL A CUATRO DIGITOS*. Obtenido de INEC:
<http://redatam.inec.gob.ec/cgibin/RpWebEngine.exe/PortalAction?&MODE=MAIN&BASE=CENEC&MAIN=WebServerMain.inl>
- INEN. (2015). *www.iso.org*. Recuperado el 2017, de
<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:es>
- Internacional, G. d. (2017). *Glosario de Comercio Internacional*. Obtenido de
<http://www.ibanezestudioaduanero.com/informacion/glosario.php#g>
- Isaac-Godínez Cira Lidia, Llanes-Font Mariluz, Moreno-Pino Mayra, García-Vidal Gelmar. (2014). DE LA GESTIÓN POR PROCESOS A LA GESTIÓN INTEGRADA POR PROCESOS/FROM MANAGEMENT BY PROCESSES TO THE INTEGRATED ADMINISTRATION BY PROCESSES. 35.
- ISO. (2015). Recuperado el 2017, de <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:14001:ed-3:v1:es>
- Jimenez Munguia, M., & Cevallos Ortíz , j. (2012). Cambio en las propiedades de las frutas y verduras durante la deshidratacion. 98.
- Leon, E. C. (2015). *"DETERMINACIÓN DE LA VIDA ÚTIL DE FRUTAS*. Callao: universidad del callao.
- Lomas, O. L. (2014). *Negociación internacional*. Global Marketing Strategics.
- López, M. M. (2017). Capacitación. *Conciencia Tecnológica*, 27-30.

- MAGAP. (2017). *Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) / activate.ec*. Obtenido de <http://www.activate.ec/content/ministerio-de-agricultura-ganaderia-acuacultura-y-pesca-magap>
- Martin, R. (2015). *previa.uclm.es*. Obtenido de https://previa.uclm.es/profesorado/raulmmartin/Estadistica/PracticasSPSS/CORRELACION_CON_SPSS.pdf
- MCE. (2016). *Ministerio de Comercio Exterior y movilidad humana*. Obtenido de Paquete de cierre comercial con la Unión Europea: <http://www.comercioexterior.gob.ec/paquete-de-cierre-de-la-negociacion-comercial-con-la-union-europea/>
- Mendoza, J., Hernández , V., & Pérez , M. (2017). *La importancia del comercio internacional en Latinoamérica*. Obtenido de Observatorio de la Economía Latinoamericana, N° 201, 2014: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/la/14/comercio-latinoamerica.html>
- Metroecuador. (28 de 08 de 2017). *Metroecuador*. Obtenido de <https://www.metroecuador.com.ec/ec/noticias/2017/08/28/camara-ecuatoriano-alemana-celebro-40-anos-fortalecer-relaciones-comerciales-ecuador-alemania.html>
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. (2017). *balcon.magap.gob.ec*. Recuperado el 2017, de <http://balcon.magap.gob.ec/pruebas/index.php/comercializacion1/banano/registro-de-productor>
- Montes de Oca. (s.f.).
- Naciones Unidas. (s.f.). *www.oas.org*. Obtenido de http://www.oas.org/xxxivga/spanish/reference_docs/convencion_viena.pdf
- Oliva , A., Gago, M., & Ortolá, M. (2017). Efecto de los tratamientos post-cosecha novedosos en la calidad fisicoquímica, sensorial y nutricional de cítricos.

- Pascual-Ezama, D., & Gil, B. (01 de 10 de 2012). La metodología Delphi como técnica de estudio de la validez de contenido. *10.6018/analesps.28.3.156211*, 28(3).
- Peña, C. D. (2010). Requerimientos de calidad y seguridad en la exportación de frutas y verduras tropicales hacia los mercados mundiales. *Carlos*.
- Proecuador. (2013). Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones. *Ficha País Alemania*.
- Reguant Alvarez Mercedes. (2016). El método Delphi. *REIRE. Revista de innovacion i Recerca en Educacion*, 87-102.
- Ruiz, C. (2014). *wordpress.com*. Obtenido de <https://carlosruiz2010.files.wordpress.com/2014/05/capitulo-5-alcances-investigacic3b3n-cuantitativa1.pdf>
- Saizarbitoria, I. H. (2012). Nuevos modelos de gestión.
- Saucedo-Veloz, C., Bautista-Reyes, B., Martínez-Damían, M., & Arévalo-Galarza, M. (2005). *Revista Iberoamericana de Tecnología Postcosecha*. 7.
- SENAE. (2017). *aduana.gob.ec*. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/regimenes-aduaneros/>
- SENAE. (2017). *aduana.gob.ec*. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/regimenes-aduaneros/>
- SENAE. (2017). *Exportación de productos tropicales Enero a julio del 2017*. Quito: Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador .
- Sinagap. (2017). <http://sinagap.magap.gob.ec>. Obtenido de http://sinagap.magap.gob.ec/sina/PaginasCGSIN/Rep_Pre_Prod_X_MercCGSIN.aspx
- Sinovas, P. (2015). Trazabilidad del comercio de vida silvestre en Ecuador. *Research gate*.
- Terrazas, R. A. (2009). MODELO CONCEPTUAL PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS. Universidad de Valencia. (2015). *www.uv.es*. Obtenido de <https://www.uv.es/~friasnav/AlfaCronbach.pdf>

Velasco, J. A. (2016). La gestión estratégica de la responsabilidad social en las pyme venezolanas. *www.redalyc.org*, 18(30), 191-209.

Wilson, F. (2015).

WTO. (2017). *Aprovechamiento del comercio*. Obtenido de Organizacion Mundial de Comercio: https://www.wto.org/spanish/res_s/publications_s/brochure_rio_20_s.pdf

Zabaleta, A. T. (2014). Los procesos de gestión. SEN RTIRA SU qu.

Anexos

Anexo 1: Modelo de entrevista



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR



Objetivo:

El propósito de la entrevista es obtener información de contenido fidedigno que aporte con datos valiosos de alto nivel mediante los cuales se conocerá las mejores formas para elaborar un modelo de gestión para el desarrollo de un centro de acopio de frutas no tradicionales.

Las entrevistas se realizarán a los expertos en las diferentes áreas de agrónomas y de comercio exterior, las cuales van dirigidas a identificar sus concepciones explícitas.

- 1.- ¿Considera que el proceso de conservación de las frutas no tradicionales debe partir desde la cosecha hasta el puerto de destino bajo los estándares internacionales de calidad, opine acerca del tema?
- 2.- ¿Cuentan las unidades agrícolas con una planificación que aporte al proceso de desarrollo de los pequeños productores de frutas no tradicionales, y por qué?
- 3.- ¿Considera usted que los procedimientos utilizados en la manipulación de las frutas son favorables para la exportación, comente algo al respecto?
- 4.- ¿Considera usted que los recursos utilizados actualmente son necesarios para cumplir con las exigencias del mercado, opine acerca del tema?
- 5.- ¿Cree usted que el contar con un acuerdo comercial que nos permita ingresar a mercados europeos favorece a la economía del país, y por qué?
- 6.- ¿Conoce sobre términos de calidad, frescura y sanidad de las frutas que son exigidos en mercados externos, opine al respecto?

7.- ¿Cuáles son las dificultades que deben enfrentar los productores al momento de la selección de frutas para exportación, opine acerca del tema?

8.- ¿Cuentan los productores con la capacidad de producción necesario para satisfacer la demanda externa de frutas no tradicionales ecuatorianas, y por qué?

9.- ¿Las frutas no tradicionales del Ecuador cuentan con las propiedades necesarias como son requisitos ambientales, técnicos y normas de comercialización que aporten al desarrollo de este sector, opine algo al respecto?

Anexo 2: Modelo de encuesta



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR**



1. El proceso de conservación de las frutas no tradicionales debe partir desde la cosecha hasta el puerto de destino bajo los estándares internacionales de calidad.

Totalmente en desacuerdo <input type="radio"/>	En desacuerdo <input type="radio"/>	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo <input type="radio"/>	De acuerdo <input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo <input type="radio"/>
--	--	---	-------------------------------------	--

2. Las unidades agrícolas cuentan con una planificación que aporta al proceso de desarrollo de los pequeños productores de frutas no tradicionales.

Totalmente en desacuerdo <input type="radio"/>	En desacuerdo <input type="radio"/>	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo <input type="radio"/>	De acuerdo <input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo <input type="radio"/>
--	--	---	-------------------------------------	--

3. Los procedimientos utilizados en la manipulación de las frutas son favorables para la exportación.

Totalmente en desacuerdo <input type="radio"/>	En desacuerdo <input type="radio"/>	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo <input type="radio"/>	De acuerdo <input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo <input type="radio"/>
--	--	---	-------------------------------------	--

4. Los recursos utilizados actualmente son necesarios para cumplir con las exigencias del mercado.

Totalmente en desacuerdo <input type="radio"/>	En desacuerdo <input type="radio"/>	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo <input type="radio"/>	De acuerdo <input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo <input type="radio"/>
---	--	--	-------------------------------------	--

5. El acuerdo comercial firmado entre Ecuador con la Unión Europea favorece a la economía del país.

Totalmente en desacuerdo <input type="radio"/>	En desacuerdo <input type="radio"/>	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo <input type="radio"/>	De acuerdo <input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo <input type="radio"/>
---	--	--	-------------------------------------	--

6. Los productos ecuatorianos cuentan con términos de calidad, frescura y sanidad que exigen los mercados externos.

Totalmente en desacuerdo <input type="radio"/>	En desacuerdo <input type="radio"/>	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo <input type="radio"/>	De acuerdo <input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo <input type="radio"/>
---	--	--	-------------------------------------	--

7. Los agricultores deben de recibir capacitaciones constantes para enfrentar las dificultades que se les presenta al momento de seleccionar la fruta para su exportación.

Totalmente en desacuerdo <input type="radio"/>	En desacuerdo <input type="radio"/>	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo <input type="radio"/>	De acuerdo <input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo <input type="radio"/>
---	--	--	-------------------------------------	--

8. Los productores ecuatorianos cuentan con la capacidad de producción necesaria para satisfacer la demanda externa de frutas no tradicionales.

Totalmente en desacuerdo <input type="radio"/>	En desacuerdo <input type="radio"/>	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo <input type="radio"/>	De acuerdo <input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo <input type="radio"/>
---	--	--	-------------------------------------	--

9. Las frutas no tradicionales de Ecuador cuentan con las propiedades necesarias como son requisitos ambientales, técnicos y normas de comercialización que aporten al desarrollo de este sector.

Totalmente en desacuerdo <input type="radio"/>	En desacuerdo <input type="radio"/>	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo <input type="radio"/>	De acuerdo <input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo <input type="radio"/>
---	--	--	-------------------------------------	--

Anexo 3: *Visita a plantaciones de mango*

