

**PLAN DE COMERCIALIZACIÓN PARA EL SECTOR FRUTÍCOLA DEL
DEPARTAMENTO DE NARIÑO, CON LA OPCIÓN DE EXPORTACIÓN DE
FRUTAS PROCESADAS AL MERCADO DEL ECUADOR, PARA EL PERIODO
COMPRENDIDO ENTRE LOS AÑOS 2012 - 2014**

ANA GABRIELA BASTIDAS CAMPAÑA

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
COMERCIO INTERNACIONAL Y MERCADEO
SAN JUAN DE PASTO
2013**

**PLAN DE COMERCIALIZACIÓN PARA EL SECTOR FRUTÍCOLA DEL
DEPARTAMENTO DE NARIÑO, CON LA OPCIÓN DE EXPORTACIÓN DE
FRUTAS PROCESADAS AL MERCADO DEL ECUADOR, PARA EL PERIODO
COMPRENDIDO ENTRE LOS AÑOS 2012 - 2014**

ANA GABRIELA BASTIDAS CAMPAÑA

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
Profesional en Comercio Internacional y Mercadeo**

**Asesora:
ESP. RUTH XIMENA OBANDO NARVAEZ**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
COMERCIO INTERNACIONAL Y MERCADEO
SAN JUAN DE PASTO
2013**

NOTA DE RESPONSABILIDAD

Las ideas y conclusiones aportadas en el siguiente trabajo son responsabilidad exclusiva del autor.

Artículo 1^{ro} del Acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966 emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de aceptación:

Firma del Presidente de tesis

Firma del jurado

Firma del jurado

San Juan de Pasto, Marzo de 2013

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar quiero agradecerle a ti Dios por bendecirme y guiarme siempre en cada paso de mi vida permitiéndome llegar hasta donde tú has querido y llevándome a hacer realidad este gran sueño muy anhelado pero a la vez tan esquivo.

A mi amada UNIVERSIDAD DE NARIÑO por darme la oportunidad de estudiar y ser una profesional; A todos y cada uno de aquellos docentes del programa de Comercio Internacional y Mercadeo quiénes fueron sembradores de mis conocimientos y con agrado y dedicación supieron darme una acertada orientación; todos ellos aportaron con un granito de arena a mi formación y en especial a mis Jurados las docentes: Yahncy Eliana Coral Rojas y Mirian Quitiaquez Yépez por sus consejos, su enseñanza y más que todo por su valiosa colaboración en el análisis, corrección y aprobación de este trabajo; a mi asesora la Especialista Ruth Obando una persona tan generosa que con paciencia supo transmitir sus conocimientos, colaborando de forma integrada para la culminación de mi trabajo final de grado.

En fin, a todas aquellas personas que de una u otra forma, y de manera desinteresada me brindaron toda la ayuda necesaria con la finalidad de lograr el desarrollo de un buen trabajo y finalmente mil y mil gracias a mi familia en especial a mi amado esposo y a mis adorados hijos ; quienes confiaron en mí y me brindaron siempre palabras de ánimo y entusiasmo para llegar hasta el final y me impulsan para ser mejor cada día; saben que ustedes son el motor de vida en tiempos difíciles y el regocijo completo en tiempos de alegría ; sin su amor, apoyo incondicional y sacrificio nada de esto hubiera sido posible.

Muchas gracias a todos.

DEDICATORIA

Cuantas veces en el camino para lograr este triunfo me sentí sin fuerza, sin ánimo o voluntad de seguir adelante, pero Tú mejor que nadie sabes quién soy y cuanto te agradezco por todas las oportunidades que me has brindado en la vida. Sé que de una u otra forma me enviabas situaciones en las cuales había una enseñanza o palabra de aliento para mí, por eso Dios mío este triunfo es para Ti y mi dedicación especial a la Santísima Virgen María por contar siempre con ella.

A mi Madre Emma de quien recibí el don la vida y de quien herede la lección de luchar y surgir sin importar lo duro y empedrado que fuera el camino.

A mis hermanos James y Neiver: para que este logro que hoy les comparto les sirva de ejemplo para seguir adelante sin importar los tropiezos que puedan tener en la vida y sin importar cuanto nos podamos demorar en conseguirlos.

A mi esposo Jairo Iván: llegaste en el momento menos pensado y de la forma menos esperada, lograste robarte poco a poco pequeños pedazos de mi corazón hasta que finalmente te apoderaste completamente de él ; hoy en día tengo la inmensa fortuna de tenerte a mi lado y cuento con alguien tan maravilloso como Tú que ha sabido entenderme y apoyarme en todo momento especialmente en tiempos difíciles , aún mucho más desde que Dios bendijo nuestra unión matrimonial; Gracias por todo sabes que eres el eje fundamental de mi vida y sabes que el camino hasta esta meta siempre la recorrí de tu mano.

A mis amores, mi orgullo y felicidad completa, mis tres adorados hijos: Juan Felipe “mi Angelito y mi estrella guía” hoy como siempre te repito eres mi bendición, sabes que tu paso momentáneo por nuestro mundo siempre será una grandiosa manifestación de Dios como ejemplo de lucha y sacrificio, Gabriel Esteban “Milagro de Dios hecho realidad”, tu responsabilidad, tu apoyo constante, tu amor de hombre niño con tanta entrega a tu corta edad me enseñan y motivan cada día a seguir adelante; a ti, Iván Felipe “Regalo Maravilloso” que con tu alegría, ternura, tu espíritu competitivo y tus locuras me impulsan siempre para vivir en alegría

Gran parte de éste y cada uno de mis logros, se los dedico a una persona especial en mi vida a mi cuñada Rosa Mary, quién de manera constante y mucha generosidad ha logrado que mis ánimos y deseos por seguir adelante no se detengan en ningún momento; es ella quien permitió que mis sueños se fortalecieran cada día más para luchar por un mañana mejor.

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo determinar la oportunidad comercial que puede ofrecer el sector frutícola de Nariño, en el años 2005 se caracterizó dentro de la oferta productiva del departamento como una opción de desarrollo económico para el mismo, por lo anterior se buscara priorizar en el corto, mediano y largo plazo las estrategias comerciales a implementar que permitan dinamizar el sector,

De la misma manera de identifica los requerimientos de consumo que presenta la oferta regional; mercado al cual estará dirigida la nueva oferta del sector frutícola de Nariño, oferta que se diversificara con base a las nuevas tecnologías de procesos agroindustriales y en el cual buscara su apalancamiento para ingresar a los mercados internacionales.

En largo plazo se promueve un proceso exportador con desino al mercado del Ecuador, mercado que ofrece unas extraordinarias y crecientes oportunidades para productos derivados del sector frutícola, sector en el cual el departamento de Nariño claramente evidencia fuertes ventajas comparativas que unidas al procesamiento agroindustrial evidencia un futuro económico altamente creciente para el departamento, y por lo tanto para su población.

Finalmente se presenta la propuesta comercial, basada en la organización administrativa de los productores, en la implementación de procesos agroindustriales y en la priorización de la oferta y la demanda orientada al consumo no tradicional el sector, finalizando con la propuesta de internacionalización de esa nueva propuesta productiva.

ABSTRACT

The present study aims to determine the commercial opportunity that may offer the fruit sector of Nariño, in the year 2005 was marked within the department offer a productive economic development option for it, so it will take into account to prioritize the short, medium and long term the business strategies to implement to enable boost the sector

In the same way of identifying consumer requirements that presents the regional offer, which will market the new offering targeted fruit sector of Nariño, offer which diversified based on the new technologies and agroindustrial processes which it will seek its leverage to enter to the international markets.

In promoting a long-term export process for the market of Ecuador, a market that offers extraordinary and growing opportunities for products derived from fruit sector, a sector in which the Department of Nariño evidence clearly strong comparative advantages linked to agroindustrial processing that evidences a highly growing economic future for the department, and therefore to its population.

Finally, the business proposal is presented, based on the administrative organization of producers, in the implementation of agroindustrial process and in the prioritization of the offer and demand oriented to nontraditional consumption of the sector, ending with the internationalization proposal of this new productive proposal

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	17
1. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	18
1.1 TEMA	18
1.2 TITULO	18
1.3 PROBLEMA DE INVESTIGACION	18
1.3.1 Identificación del problema.	18
1.3.2 Diagnostico del problema.	21
1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	23
1.4.1 Sistematización del problema:	23
1.5 OBJETIVOS	24
1.5.1 Objetivo principal.	24
1.5.2 Objetivos secundarios:	24
1.6 JUSTIFICACION	24
1.7 MARCO DE REFERENCIA	25
1.7.1 Marco Teórico	25
1.7.1.1 Antecedentes.	25
1.7.1.2 La investigación de mercados.	26
1.7.1.3 El comportamiento del consumidor.	27
1.7.1.4 El valor y satisfacción para el cliente.	28
1.7.1.5 Plan estratégico exportador.	29
1.7.2 Marco conceptual:	30
1.7.2.1 Nociones teóricas.	30
1.7.2.2 Teoría Clásica del Comercio.	30
1.7.2.3 Teoría de Heckscher-Ohlin:	32
1.7.2.4 Nueva teoría del Comercio Internacional.	33
1.7.2.5 Concepto de plan	33
1.7.2.6 Propósitos de la planificación.	34

1.7.2.7	Características de un plan	35
1.7.2.8	Tipos de plan. Planes estratégicos	35
1.7.2.9	La importancia de la logística.	35
1.7.3	Marco temporal.	36
1.7.4	Marco espacial.	36
1.7.4.1	Departamento de Nariño	37
1.8	DISEÑO METODOLÓGICO	38
1.8.1	Línea de investigación.	38
1.8.2	Área de investigación.	38
1.8.3	Tipo de estudio:.....	38
1.8.4	Método de investigación:.....	39
1.8.5	Fuentes de información:.....	39
1.8.5.1	Fuente primaria.	39
1.8.5.2	Fuente secundaria.	39
1.8.6	Instrumentos para la recolección de información.	40
1.8.7	Análisis de la información.	41
2.	EL SECTOR FRUTÍCOLA DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO.	42
2.1	ESCENARIO INTERNACIONAL	42
2.1.1	Suramérica:.....	42
2.1.2	Centro América:	43
2.1.3	Norte América:	43
2.1.4	Europa:.....	45
2.2	ESCENARIO NACIONAL.....	47
2.2.1	Situación geográfica de Colombia.....	47
2.2.2	Áreas aptas para el cultivo de frutas:	49
2.2.3	Características de la Fruticultura en Colombia.....	49
2.2.3.1	Estacionalidad de la cosecha.....	49
2.2.3.2	Tipo de fruticultor:.....	49
2.2.3.3	Empleos	50
2.2.3.4	Población dedicada a la fruticultura.....	51

2.2.3.5	Influencia económica del sector frutícola en el país:.....	52
2.3	ESCENARIO REGIONAL.....	53
2.3.1.	Economía regional	53
2.3.2	Situación de las frutas en el departamento de Nariño.....	54
2.3.3.	Rentabilidad.	57
2.3.4	Priorización de Productos	59
2.3.5.	Zonas De Cultivo: Suelos del departamento Aptitud de uso de las tierras.	60
2.3.6	Opciones de procesamiento para el sector frutícola de Nariño.....	62
2.3.6.1	Tecnología IQF.	64
2.3.6.2	Otras Técnicas.	66
3.	OPORTUNIDADES DE MERCADO PARA EL SECTOR FRUTÍCOLA.....	77
3.1	OPORTUNIDADES DE MERCADO REGIONALES.....	77
3.2	OPORTUNIDADES DE MERCADO INTERNACIONALES.....	85
3.3	ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	92
4.	FIGURA EMPRESARIAL PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO....	93
4.1	OPCIONES JURÍDICAS DE SOCIEDAD.....	93
4.2	ESQUEMA EMPRESARIAL PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y EXPORTACIÓN DEL SECTOR FRUTÍCOLA DE NARIÑO.	97
4.2.1	Caracterización de la Oferta.....	97
4.2.2	Empresa:.....	100
4.2.2.1	Proceso productivo:.....	101
4.2.2.2	Proceso Comercial.....	104
4.2.2.3	Ubicación	104
5.	PLAN DE COMERCIALIZACIÓN.	105
5.1	COMERCIALIZACIÓN REGIONAL.....	105
5.1.1	Caracterización del proceso.....	105
5.2	LOGÍSTICA.	106
5.2.1	Recepción de materias primas proveedor - planta.....	106
5.2.2	Distribución de producto terminado.....	106

5.3	COMPETENCIA EN EL MERCADO	107
5.3.1	Competencia directa.	107
5.3.2	Competencia indirecta.....	107
5.4	MIX DE MERCADEO	107
5.5	CARACTERIZACIÓN GRUPOS PRODUCTIVOS CON LOS QUE PIENSA TRABAJAR	109
5.5.1	Generalidades:.....	109
5.5.2	El producto	110
5.6	PROCESO OPERATIVO PLAN DE COMERCIALIZACIÓN	111
6.	PROCESO DE EXPORTACIÓN DE FRUTA PROCESADA PARA EL MERCADO DEL ECUADOR.	112
6.1	PERSPECTIVAS DE EXPORTACIÓN A ECUADOR.....	112
6.1.1	Ecuador.....	112
6.1.2	Proceso Comercial Colombia – Ecuador:.....	112
6.1.2.1	Colombia:	112
6.1.2.2	Ecuador.....	113
6.2	PLAN DE ACCIÓN PARA LA EXPORTACIÓN.....	116
7.	PROPUESTA COMERCIAL.....	118
7.1	ANÁLISIS DEL PROCESO COMERCIAL	118
7.2	PROPUESTA	119
8.	CONCLUSIONES.....	122
9.	RECOMENDACIONES	123
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	124
	ANEXOS	125

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro No 1	Área apta para frutales en Colombia49
Cuadro No 2	Población beneficiada por la producción frutícola51
Cuadro No 3	Número de empresas agroindustriales de carácter hortofrutícola52
Cuadro No 4	Consumo agroindustrial de frutas en Colombia52
Cuadro No 5	Producción por tipo de fruta.....54
Cuadro No 6	Proyección de Consumo.....56
Cuadro No 7	Precios al productor en finca, mayorista y al consumidor en pesos por kilo.56
Cuadro No 8	Balance de la Oferta Departamental y Consumo en Fresco.....57
Cuadro No 9	Rentabilidad de las especies frutícolas en el departamento.....59
Cuadro No 10	Frutales priorizados60
Cuadro No 11	Requerimientos Costos Materia Prima 101
Cuadro No 12	Requerimientos Por Periodos De Producción Mensual 102
Cuadro No 13	Capacidad Productiva Primer Año - Producción Mensual 103
Cuadro No 14	Parámetros Técnicos Principales 103
Cuadro No 15	Costos De Maquinaria 104
Cuadro No 16	Ingresos Por Año 104

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Grafico No 1	Mapa de Nariño48
Grafico No 2	Procesos Agroindustriales Para Frutas63
Grafico No 3	Consumo - Departamento77
Grafico No 4	Tipo de Consumo – Departamento.....78
Grafico No 5	Frecuencia de Consumo - Departamento.....79
Grafico No 6	Presentación de Consumo – Departamento.....79
Grafico No 7	Cantidad de Consumo – Departamento80
Grafico No 8.	Conservación de producto – Departamento81
Grafico No 9	Inconvenientes – Departamento.....81
Grafico No 10	I.Q.F- Departamento.....82
Grafico No 11	Compra Semi – Congelada – Departamento.....83
Grafico No 12	Tipo De Fruta – Departamento84
Grafico No 13	Donde Compra – Departamento.....85
Grafico No 14	Consumo - Ecuador.....86
Grafico No 15	Tipo de Consumo – Ecuador86
Grafico No 16	Frecuencia de Consumo - Ecuador87
Grafico No 17	Presentación de Consumo – Ecuador88
Grafico No 18	Cantidad de Consumo – Ecuador.....88
Grafico No 19	Conservación de producto – Ecuador89
Grafico No 20	Inconvenientes – Ecuador89
Grafico No 21	I.Q.F- Ecuador90
Grafico No 22	Compra Semi – Congelada – Ecuador90
Grafico No 23	Tipo De Fruta – Ecuador91
Grafico No 24	Donde compra – Ecuador.....92
Grafico No 25	Trámites.....96
Grafico No 26	Asociatividad97

Grafico No 27	Tecnología I.Q.F.....	98
Grafico No 28	Inversión	98
Grafico No 29	Ubicación Planta.....	99
Grafico No 30	Opción de Frutas	100
Grafico No 31	Parte Funcional De La Empresa.....	101
Grafico No 32	Recepción Fruta	106
Grafico No 33	Distribución Producto Terminado	106
Grafico No 34	Canales de Distribución.....	108
Grafico No 35	Internacionalización	117
Grafico No 36	Escenarios Comerciales	117
Grafico No 37	Montaje Planta y Oferta	120
Grafico No 38	Proyección en el Mercado	121

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. PLANOS.....	126
Anexo B. ENCUESTAS	128

INTRODUCCION

Todas las economías del mundo han mirado en el mercado internacional la oportunidad de crecimiento económico; sin embargo, todas las economías saben que lo primero que se debe hacer es buscar en el mercado nacional el apalancamiento financiero que les permita solventar el ejercicio de internacionalización que se realiza a través del proceso exportador.

Colombia no está ajeno a ese proceso de internacionalización de la economía, desde hace mas de 20 años Colombia inicio un proceso aperturista, proceso que busca encontrar en los mercados externos las respuestas a su consumo insatisfecho y su oportunidad para su producción interna, pero Colombia se ha caracterizado pro al exportación de ciertos sector económicos, como lo son el agrícola con el café, bananos y flores y en los últimos años las exportaciones se han dinamizado hacia sectores no tradicionales, así sectores como el frutícola se vislumbra como nuevas oportunidades productivas para el país, y departamentos como Nariño presenta ventajas comparativas para el desarrollo de este sector.

El presente trabajo se desarrolla en función de determinar la oportunidad comercial que tiene el sector como opción productiva para el departamento, conociendo la demanda regional para determinar la oportunidad en el mercado regional, y el mercado internacional como opción de crecimiento económico.

En este orden de ideas se determina el escenario actual del sector en el departamento, luego la condición de oportunidad en el mercado, la figura jurídica que se utilizara para impulsar el proceso empresarial en el sector, y finalmente la oportunidad comercial y la propuesta comercial para el sector.

;

1. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

1.1 TEMA

El tema de investigación de la presente propuesta es la elaboración de un plan de comercialización para el sector frutícola del departamento de Nariño, con la opción de exportación de frutas procesadas al mercado del Ecuador, para el periodo comprendido entre los años 2012 - 2014

1.2 TITULO

PLAN DE COMERCIALIZACIÓN PARA EL SECTOR FRUTÍCOLA DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO, CON LA OPCIÓN DE EXPORTACIÓN DE FRUTAS PROCESADAS AL MERCADO DEL ECUADOR, PARA EL PERIODO COMPENDIDO ENTRE LOS AÑOS 2012 - 2014

1.3 PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.3.1 Identificación del problema. Nariño es un departamento que está situado en el extremo suroeste del país, en la frontera con la República del Ecuador; localizado entre los 00°31'08" y 02°41'08" de latitud norte, y los 76°51'19" y 79°01'34" de longitud oeste. Cuenta con una superficie de 33.268 km² lo que representa el 2.9 % del territorio. Limita por el Norte con el departamento del Cauca, por el Este con el departamento del Putumayo, por el Sur con la República del Ecuador y por el Oeste con el océano Pacífico.

Está dividido en 64 municipios, 230 corregimientos, 416 inspecciones de policía, así como, numerosos caseríos y sitios poblados. Los municipios están agrupados en 20 círculos notariales, con un total de 25 notarías, un círculo principal de registro con sede en Pasto y 7 oficinas seccionales de registro con sede en los municipios de Barbacoas, Ipiales, La Cruz, La Unión, Samaniego, Tumaco y Túquerres; un distrito judicial, Pasto, con 10 cabeceras de circuito judicial en Pasto, Barbacoas, Ipiales, La Cruz, La Unión, Samaniego, Túquerres y Tumaco, en el departamento de Nariño, y Mocoa y Puerto Asís en el departamento de Putumayo. El departamento conforma la circunscripción electoral de Nariño.

Presenta una economía tradicional, basada en el sector primario. Los cultivos de mayor importancia son la papa (45.769 Ha), trigo (30.015 Ha), café (27.607 Ha), fríjol (21.567 Ha), cacao (15.164 Ha), plátano (21.362 Ha), caña panelera (18.011 Ha); en menor proporción se cultiva zanahoria, arveja y haba. La población ganadera se estima en 338.486 cabezas de vacunos, 160.885 porcinos, 99.285

equinos, 5.334 mulares, 663 asnales, 18.798 caprinos y 29.132 ovinos. La pesca marítima y continental es igualmente importante; en los sectores altos de los ríos y lagunas se pesca principalmente la trucha, y en el área costera se encuentran criaderos de camarón blanco; las principales especies marítimas son: barrilete, Chema, pargo rojo, camarón blanco y camarón tití. El sector industrial en el Departamento tiene registradas 559 industrias y el comercial 6.639 establecimientos; sobresale la pequeña industria, principalmente la manufacturera en cuero y talla en madera.

La agroindustria está representada por la extracción de aceite crudo de palma africana y la industria harinera. Los municipios de mayor actividad comercial son Pasto, La Unión, Tumaco, Túquerres e Ipiales. La actividad minera presentó en el año de 1995 una producción de 931.405 gramos de oro y 8.805,2 gramos de platino. Son un potencial en el área, los recursos de petróleo gas, roca fosfórica, cobre, molibdeno, plomo, zinc, manganeso, arcillas, arenas, piedra, gravas y gravilla. En la actividad económica es importante tener en cuenta el sector de la construcción que ha cobrado fuerza en los últimos años. Existe una actividad comercial importante en el Departamento debido al intercambio con el vecino país del Ecuador. El sistema financiero presentó (1996) al Departamento, 251.199 millones de pesos en captaciones y 93.099 millones de pesos en colocaciones. La participación departamental en el producto interno bruto (PIB) es de 1,72% del total nacional.¹

La actividad ganadera se realiza con ganado vacuno, porcino, equino, caprino y ovino. La pesca fluvial y marítima es muy importante en las poblaciones costeras sobre el océano Pacífico así como la cría del camarón. La minería que fue actividad central en la colonia, aun produce 1 millón 700 mil gramos de oro y 350 mil de plata. Por Nariño cruza el oleoducto transandino que transporta el petróleo del putumayo y Ecuador, hasta Tumaco.

En 1990 cuatro actividades económicas (agropecuaria, industria, comercio y transporte) concentraban el 55% del PIB departamental de Nariño, y 19 años después esas mismas actividades habían bajado su participación al 47%"² con la anterior cita se puede dar cuenta que la tradicional estructura económica del departamento de Nariño en los últimos años ha presentado un estancamiento antes que un crecimiento productivo, por cuanto un mejor aprovechamiento de otros sectores nacientes sería una oportunidad para dinamizar la economía del departamento.

¹ http://www.narino.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=739&Itemid=116

² VILORA DE LA HOZ, Joaquín, Economía Del Departamento Del Nariño: Ruralidad Y aislamiento Geográfico. Pasto: Banco de la Republica, Mayo 2010.

Lo anterior en función que la economía tradicional Nariñense se caracteriza un fuerte componente minifundista representado en un 90%³, bajo grado de organización comunitaria de base, variación de los precios de los productos agropecuarios en los mercados regionales, deterioro de los recursos naturales, suelo, agua y bosque, excesivo uso y altos costos de los agroquímicos; los agroquímicos constituyen más del 50% de los costos de producción. un kilo de fertilizante cuesta en promedio \$1500 y se aplican aproximadamente 1000 kg./ha en el cultivo de la papa intermediación en la comercialización de productos agropecuarios, baja competitividad de los productos ancestrales cultivados en la zona (haba, ulluco, papa, maíz, ocas, etc.), bajo nivel tecnológico para la industrialización de productos ancestrales, baja rentabilidad del cultivo de productos ancestrales, alta dependencia de insumos y agroquímicos para la producción, déficit en acceso a los programas de crédito, desinterés del gobierno por apoyar al minifundio y a los pequeños productores, ausencia de programas que promuevan la biodiversidad y la soberanía y seguridad alimentaria, baja cobertura en la prestación de servicios de asistencia técnica y capacitación, una escasez de agua para abastecimiento de sistemas de riego y acueducto, altos costos de producción en la actividad agropecuaria.⁴

Por otro lado el departamento de Nariño; a pesar de muchas acciones por parte del estado Colombiano, sigue siendo el mayor productos de coca en el país con 17.321 hectáreas en el 2011% equivale al 25% del total de cultivos de todo el país. Ubicando cuatro de los municipios con mayor cultivos ilícitos Tumaco con 5.593 hectáreas con un 8.7% del total nacional, seguido por Barbacoas con 3.193 hectáreas en un segundo lugar nacional, en un 6 puesto el municipio e Roberto Payan con 2058 hectáreas y Magui 1563 hectáreas.⁵

En este orden de ideas, se hace necesario que el departamento de Nariño busque alternativas productivas que le permitan a la población, y en mayor proporción a la población rural, encontrar un equilibrio económico sostenible y sustentable, para ello se deben analizar las potencialidades comerciales de sector emergentes no solo en la economía local, regional o nacional sino por el contrario en los escenarios internacionales, así, Nariño se ubica en la frontera Colombo – Ecuatoriana y según el último informe de alternativas comerciales con ese país, se presenta un crecimiento fuerte en la demanda de frutas procesadas de diversa índole, para lo cual el sector frutícola del departamento de Nariño, enfocado al procesamiento de frutas; con la adecuada implementación de las herramientas que la agroindustria ofrece para obtener mejores resultados económicos, permitan conquistar los mercados externos que están en crecimiento, generando así una mejor opción de crecimiento económico para el departamento y su población.

³ GOBERNACIÓN DE NARIÑO - 2012

⁴ UDENAR – FACIA - Antecedentes agrícolas de Nariño - 2011

⁵ MINISTERIO DE DEFENSA – logros de la política integral de seguridad 2012

1.3.2 Diagnostico del problema. Los continuos cambios que presentan las económicas en desarrollo, debido básicamente al cambio presentado en lo que se conoce como los países potencias hace que continuamente se busquen nuevas oportunidades de negocio, es así como se unen dos elementos muy dicentes entre si para generar unas necesidades en el mercado y por ende nuevas oportunidades de crecimiento y fortalecimiento económico.

Se presenta entonces un sector agrícola y un sector industrial dando como resultado lo hoy es conocido como el sector agroindustrial, que ha permitido que las economías primarias pasen a un reglón mas productivo para los actores intervinientes, es así que economías como la Europea, Norte americana y Asiática vislumbran en este sector la oportunidad del mercado futuro con una demanda mayor al 40%, cifra que refleja un mercado creciente y en potencia.

De igual manera, es una oportunidad no solo para aquellos que han logrado el desarrollo de economías de escala y tecnificadas, sino para aquellas economías que brindan esa materia prima sin mayor valor agregado y que se vuelven muy apreciadas en mercados externos.

De esta manera este foro económico también se ha presentado en Colombia, en el cual desde 1960 el sector alimentario participaba con el 29% del PIB y la Industria de alimentos (excluyendo bebidas), participaba con el 2.3% de la Economía. En la década de 1991 a 2001, los productos básicos de la alimentación Colombiana fueron adquiriendo una mayor dinámica destacándose dentro del sector de la industria alimentaria la molinería, azúcar, grasas y aceites, panificación, productos lácteos, chocolaterías, charcuterías y dulcerías entre otros.⁶

El sector agroindustrial ha evolucionado rápidamente a los largo de los años, por tal motivo se ha identificado dos tipos de agroindustrias: la agroindustria tradicional y la moderna. La primera se caracteriza por tener una alta participación de las materias primas de origen agropecuario y por el empleo de una tecnología relativamente simple.

Actualmente en Colombia se está avanzando en la producción de cadenas agroalimentarias como: cadena agroindustrial del azúcar y confitería, cadena del café e instantáneos, cadena agroindustrial de la leche y derivados, cadena agroindustrial de carne y subproductos, cadena agroindustrial de oleaginosas y aceites, cadena de cereales, avicultura y porcicultura, cadena de trigo y molinera, cadena del arroz y piladoras, cadena agroindustrial del maíz y avicultura, cadena de vino y frutas (uva), cadena de hortalizas (tomate fresco, y procesado), cadena agroindustrial de la papa, cadena agroindustrial del plátano, cadena de la piscicultura (cachama, tilapia y trucha), cadena de cacao y elaborados, cadena de

⁶ Boletín económico, cámara de comercio de Bogotá 2006

chocolates y confitería, cadena agroindustrial de la panela, cadena de bebidas no alcohólicas (jugos,) cadena textil, cadena de cueros, cadena forestal (maderas), cadena tabacalera, cadena agroindustrial del caucho.

Esto refleja lo importante que este sector se vuelve para la economía colombiana, sin embargo al mirar la estructura productiva del departamento de Nariño la cual se inclina por una producción primaria, con un 32% de participación con una tendencia minifundista en un 90% ⁷, esto hace ver que este departamento no ha generado un desarrollo a su producción agrícola la cual se desarrolla en productos de hortalizas y a partir de 2005 en una fuerte producción frutal como lo indica un censo productivo adelantado por el SENA- regional Nariño en 2009.

Por otro lado en Nariño para hacer frente al problema de cultivos ilícitos se han lanzado programas de reconversión de cultivos en los cuales los proyectos frutales se han visto acogidos con gran expectativa, caso como los municipios de Tumaco, Funes, Puerres, Contadero, la Unión, Samaniego entre otros, proyectos que se han visto gravemente afectados por la falta de planificación al momento de definir una comercialización clara que le permita al campesino Nariñense mirar como alternativa de negocio a la producción frutícola.

Por otro lado el estado colombiano hace una fuerte inversión en la parte educativa, la universidad de Nariño ofrece una gran gama de profesionales de diversa índole, los cuales están prestos a poner sus conocimientos académicos en función de apoyar el crecimiento económico del departamento, para lo cual se hace necesario que el sector productivo del departamento, la parte pública y la academia formulan estrategias conjunta que conlleven a obtener mejores resultados.

De igual manera se debe tener en cuenta que antes de definir cualquier estrategia orienta al impulso de nuevos sectores económicos del departamento, se debe hacer una planificación de los mimos, se debe determinar qué producción es más atractiva para los mercados locales, regionales, nacionales e internaciones, según el fondo de emprendimiento de SENA en un 40% el análisis comercial determina el éxito o fracaso de una idea de negocios, por lo anterior si se desea buscar nuevas alternativas productivas para la economía nariñense se debe pensar ante todo en la creación de empresas basadas en producción local pero con la capacidad de atender demandas regionales, nacionales e internacionales.

Lo anterior fundamentalmente debido a que la presentación básica del producto hace que su competitividad sea poco ventajosa al momento de una producción baja y poco representativa, lo que genera una gran disminución de poder de negociación, en un mercado creciente, que de igual manera mercados alternos al

⁷ Economía de departamento de Nariño, Ruralidad y aislamiento Geográfico, Viloría De la Hoz Joaquín, 2007, Banco de la República

nacional se han presentado muy interesados en la demanda de productos procesados y en este orden de productos del sector frutícola.

Por lo anterior se hace necesario la estructuración de un plan de comercialización orientado al mercado externo, el cual se estructurara con una adecuada opción exportadora orientada principalmente a los vecinos países del departamento de Nariño como lo es Ecuador, que permita visualizar las oportunidades en mercados externos, identificar las ventajas y desventajas del producto y que arroje los resultados económicos que el proyecto necesita para ser auto sostenible en el tiempo.

1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Diseñar una propuesta comercial para el sector frutícola del departamento de Nariño, con la opción a corto plazo de la exportación al mercado del Ecuador de frutas procesadas para el periodo comprendido entre el 2012 – 2014, contribuye a diagnosticar nuevas alternativas productivas auto sostenibles para el departamento de Nariño?

1.4.1 Sistematización del problema:

- ✓ ¿Cuál es la situación del sector frutícola en Nariño?
- ✓ ¿Cuáles son las oportunidades comerciales para el sector frutícola del departamento?
- ✓ ¿Cuáles son las oportunidades de mercado que ofrece Ecuador al sector frutícola?
- ✓ ¿Cuáles son los objetivos de plan de comercialización a seguir?
- ✓ ¿Cuáles son los objetivos de proceso exportador para fruta procesada al mercado del Ecuador?
- ✓ ¿Cuáles son los objetivos de plan logístico a seguir?
- ✓ ¿Qué figura empresarial ayudaría a desarrollar el plan de comercialización propuesto?
- ✓ ¿Qué plan de acción permitiría alcanzar los objetivos del plan de comercialización?

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo principal. Diseñar un plan de comercialización para el sector frutícola del departamento de Nariño, con exportación de frutas procesadas al mercado del Ecuador, para el periodo comprendido entre los años 2012 - 2014

1.5.2 Objetivos secundarios:

- ✓ Realizar un diagnóstico del sector frutícola del departamento de Nariño.
- ✓ Identificar cuáles son las oportunidades de mercado que ofrece Ecuador al sector frutícola
- ✓ Determinar los objetivos de plan de comercialización
- ✓ Determinar los objetivos de proceso de exportación de fruta procesada para el mercado del Ecuador
- ✓ Determinar los objetivos de plan logístico
- ✓ Identificar la figura empresarial para el desarrollo del proyecto.
- ✓ Diseñar la propuesta comercial

1.6 JUSTIFICACION

Los continuos cambios en la economía mundial es y son un reto para las economías de todos los países y de igual manera lo son para las economías en crecimiento. De la misma manera son un reto para todos los profesionales que son un elemento fundamental para el desarrollo de todas las economías, es por eso que trabajos como la elaboración de planes permiten al estudiante obtener la experiencia profesional necesaria para una adecuada incursión en el mundo laboral.

Desarrollar investigación para el beneficio de la región es uno de los objetivos del programa de Comercio Internacional y Mercado de la Universidad de Nariño, por ende la elaboración de una propuesta comercial para un sector naciente como lo es el sector frutícola en el departamento de Nariño, permite al egresado soportarse en toda su formación teórica de la academia en función de una realidad económica que busca alternativas de crecimiento que le generen a la población objeto de estudio nuevas opciones de ingresos de manera lícitas y sostenibles.

Así también es una retribución a la inversión que el estado hace en la capacitación del talento humano que le generara competitividad frente a esos nuevos retos que los cambios económicos están generando.

Por lo anterior este trabajo genera tres elementos fundamentales para el futuro profesional, crecimiento, manejo y capacitación.

1.7 MARCO DE REFERENCIA

1.7.1 Marco Teórico:

1.7.1.1 Antecedentes. Importancia del proceso exportador para el sector: Teniendo como base la idea que la economía es algo relativo y en constante cambio, se propone plantear un análisis de la Comercialización del sector frutícola del departamento de Nariño, en la última década y establecer las posibilidades de ciertos productos en el mercado del vecino país del Ecuador.

El interés de la investigación se basa en poder encontrar la identidad de las frutas Nariñenses y así, porque no, convertirse en un modelo piloto para el fortalecimiento de las diferentes agremiaciones del sector, las cuales serán vitales para la creación de nuevas empresas.

En este aspecto, las investigaciones de agremiaciones como Asohofrucol (Asociación Frutícola de Colombia), CCI (Corporación Colombiana Internacional), Ministerio de Comercio exterior Colombiano, OMC , CEDE (Centro de Estudios Económicos de la Universidad de los Andes), al igual que otras agremiaciones que aunque no son del sector frutícola han experimentado con la estrategia Marca País y han tenido éxito, como por ejemplo la Federación Nacional de Cafeteros y Asocolflores, entre otros, servirán de punto de apoyo importante en esta investigación.

De la misma manera, se trata de encontrar el mejor camino para el aprovechamiento de la estrategia Marca País, la cual busca la forma en que cada Nación puede marcar la diferencia con respecto a los demás y proporcionar valor agregado a sus productos y servicios. Este concepto es un activo estratégico para la internacionalización del país.

Se puede empezar reflexionando acerca de lo general para avanzar luego en lo particular pensando si ¿El mercado de las frutas en Nariño puede responder a la estrategia Marca país?, ¿Se puede competir con las frutas de otros países en el mercado Ecuatoriano?, ¿Se puede encontrar un producto específico que tenga la proyección como Marca País? .Estas preguntas llevarán a revisar la historia y las estadísticas que se convertirán en el soporte de los nuevos argumentos.

En los últimos años la economía Colombiana se ha encasillado dentro del sector primario, queriendo decir con esto que depende del sector agrícola. Realidad que refleja de manera significativa en el departamento de Nariño. Colombia es un país grande, con tierra cultivable altamente productiva, temperatura uniforme que permite tener cultivos durante todo el año. Sin embargo este potencial no se ha sabido aprovechar para lograr un equilibrio en la economía. Es por esto que con el desarrollo de la presente investigación se quiere lograr poder aplicar una imagen

corporativa reconocible. Los mercados compiten para atraer a los consumidores, la inversión y las exportaciones. Cuando se tiene una reputación clara y positiva, el valor de la marca abre puertas.

Todas estas acciones suma. No se puede imponer una marca a un país, pero si encontrar aspectos con los que la mayoría de la gente se sienta identificada y les haga sentirse especiales. Hay que tomarse tiempo, ser consistente, construir una imagen integral y siempre respaldarla con calidad.

Estoy convencida de que la marca influye el modo en que vemos el mundo y el cómo elegimos invertir. Como consecuencia, la marca es un proceso que no debe tratarse de manera puntual, ni ser propiedad de un solo régimen. En materia política debería estar siempre presente el tratamiento y la focalización de los aspectos diferenciadores de un país.

En cuanto al mercado Ecuatoriano, se puede decir que cuenta con un alto nivel de demanda de estos productos como se puede mirar en la oferta exportable que registra proexport, lo que exige calidad. Además sus consumidores están abiertos a probar nuevos sabores y texturas que encontrará en las frutas tropicales, lo cual será una ventaja que se debe aprovechar. Estos mercados se pueden centrar en las principales como Quito, Guayaquil e Ibarra.

Dentro de los productos tropicales más exportados se encuentra la piña (con el 40% del mercado), melón, Uchuva, aguacate, seguido de papaya, mango y otros.

En síntesis, se deben aprovechar las ventajas que ha traído la economía abierta, la cual exige adaptarse a los cambios y a las costumbres de los consumidores.

1.7.1.2 La investigación de mercados⁸. es el proceso de recopilación, procesamiento y análisis de información, respecto a temas relacionados con la mercadotecnia, como: Clientes, Competidores y el Mercado. La investigación de mercados puede ayudar a crear el plan estratégico de la empresa, preparar el lanzamiento de un producto o soportar el desarrollo de los productos lanzados dependiendo del ciclo de vida. Con la investigación de mercados, las compañías pueden aprender más sobre los clientes en curso y potenciales.

Las estrategias de mercadeo abarcan todos los recursos de la empresa que deben utilizarse para perfeccionar la idea original de un producto o servicio y dar como resultado un buen volumen de ventas. Se debe saber entonces qué información interna o externa se puede obtener tanto de los clientes como de los empresarios del ramo; en este caso específico las empresas de café de la región, para que un

⁸ CESPEDS SÁENZ, Alberto, Principios de mercadeo, ECOE 2010

producto en especial (café tostado y molido) se pueda comercializar. Esto se puede lograr a través de la investigación de mercados,

De igual manera la investigación de mercados es una disciplina que ha contribuido al desarrollo de la Mercadotecnia y a la industria en general durante los últimos cincuenta años, siendo nutrida por la integración de múltiples disciplinas, como la (Psicología, Antropología, Sociología, Economía, Estadística, Comunicación, entre otras).

El propósito de la investigación de mercados es ayudar a las compañías en la toma de las mejores decisiones sobre el desarrollo y la mercadotecnia de los diferentes productos. La investigación de mercados representa la voz del consumidor al interior de la compañía.

Una lista básica de las preguntas que pueden ser respondidas a través de la investigación de mercados es:

¿Qué está ocurriendo en el mercado? ¿Cuáles son las tendencias? ¿Quiénes son los competidores?

¿Cómo están posicionados nuestros productos en la mente de los consumidores?

¿Qué necesidades son importantes para los consumidores? ¿Las necesidades están siendo cubiertas por los productos en el mercado?

Para el presente trabajo se desarrollara una investigación de mercados para la ciudad de san Juan de pasto que seguirá el siguiente esquema:

Investigación interna
Investigación preliminar
Plan de investigación
Recolección de datos
Tabulación y análisis
Informe
Control posterior

Kotler (1996) lo define como: La función que vincula al consumidor, al cliente y al público con el mercadología, por medio de información que se usa para identificar y definir oportunidades y problemas de mercadeo y para perfeccionar la comprensión del proceso mercadológico. (p. 127)

1.7.1.3 El comportamiento del consumidor. Para que una empresa ejerza un mercadeo efectivo de cualquier producto, debe conocer el comportamiento del consumidor. El comportamiento del consumidor lo define Schffman y Kanuk (1997) de la siguiente manera:

El comportamiento del consumidor puede definirse como la conducta que los consumidores tienen cuando buscan, compran, usan, evalúan y desechan productos y servicios e ideas que esperan que satisfagan sus necesidades. El estudio del comportamiento del consumidor es el estudio de cómo los individuos toman decisiones para gastar sus recursos disponibles (tiempo, dinero, esfuerzo) en asuntos relacionados con el consumo. Esto incluye el estudio de *qué* es lo que compran, *por qué* lo compran, *cuándo* lo compran, *dónde* lo compran, con *qué frecuencia* lo compran, y *qué tan frecuentemente* lo usan.

INCEFEN Ltda en estos momentos se ven en la obligación de que la población de San Juan de Pasto que son los consumidores de sus productos, reconozcan nuevas necesidades de ellos, esto debido al aumento de la competencia.

Además de esto, el producto de café tostado y molido de la empresa, debe generar motivaciones para las preferencias de los consumidores. Entonces los clientes se ven beneficiados, pues la competencia generará que los distintos participantes de un mercado se preocupen de satisfacer las oportunidades que generan las demandas laterales e insatisfechas. Sin embargo, las preferencias por un producto o marca las determina el consumidor.

Para el desarrollo de esta investigación es necesario conocer *por qué y cómo* la población de San Juan de Pasto, toman la decisión de compra del producto de café tostado y molido, esto con el fin de tomar mejores decisiones estratégicas de mercadotecnia. Así se preverá, en lo posible, la forma cómo reaccionarán consumidores ante las diversas señales de información y ambientales derivados de las estrategias de mercadeo.

1.7.1.4 El valor y satisfacción para el cliente. El principal objetivo de todas las empresas se podría resumir en conseguir clientes y tener un mejor desempeño que sus competidores, Con el gran riesgo que existe hoy en día de perder clientes debido a la fuerte competencia, se deben buscar diferentes opciones para satisfacer las necesidades de los consumidores, Kotler y Armstrong(2001) descubrieron que “ los consumidores compran a la empresa que ellos creen les proporciona el mayor valor” (p.151); tomando en cuenta cuatro variables que son, producto, servicio, personal e imagen. Así pues, también aclaran que “los clientes se forman expectativas acerca del valor de las ofertas de marketing y toman decisiones de compra con base en estas expectativas” (p.152), por esto es importante cuidar establecer el nivel correcto de expectativas. Lo que más debe importar es satisfacer al cliente, ya que está comprobando (Kotler y Armstrong, 2001) que “los clientes satisfechos generalmente son los más leales”, y que “a medida que aumenta la satisfacción, también aumenta la lealtad” (p.594).

1.7.1.5 Plan estratégico exportador. Es una herramienta utilizada por el aparato productivo colombiano, que permite preparar, organizar y evaluar a las empresas en procesos de internacionalización, mejorando así las condiciones de acceso a los mercados internacionales.

Se trata de la elaboración de un plan esquemático y funcional que permite diagnosticar, evaluar y ejecutar acciones tendientes a la definición de prácticas encaminadas a minimizar riesgos, aprovechar oportunidades y disminuir costos en los que se pueda incurrir al realizar procesos de integración de la empresa en otras economías.

El contenido de un plan estratégico exportador está dado en el hecho de conocer a la empresa internamente, diagnosticar el estado de cada una de sus dependencias y diseñar estrategias que permitan corregir inconvenientes que a lo largo de la elaboración del plan se puedan encontrar de tal forma que no queden cabos sueltos respecto a la estructura interna y externa de la empresa. A esto es lo que se le llama: Perfil de la empresa y Análisis del potencial exportador.

Posteriormente con la certeza de saber con que se cuenta, que se necesita y hasta donde se puede llegar, se da inicio al desarrollado de los planes de Factibilidad Administrativa y Comercial al igual que las Proyecciones Financieras cuyo propósito es la generación de una idea clara del tipo de recursos que se necesita para el cumplimiento de los objetivos propuestos por la empresa.

Por último, la evolución de los resultados obtenidos en las etapas anteriores permite la elaboración de lo que se denomina Plan de Acción que no es otra cosa que la descripción de las actividades a ejecutar.

Para cada actor económico interesado en el emprendimiento de procesos exportadores a mercados aún no penetrados, o con el propósito de reafirmar las negociaciones con los ya existentes.

El Estado Colombiano mediante el Ministerio de Comercio Industria y Turismo y Proexport desde el año 2000 coloca varias herramientas informativas con el fin de recolectar y organizar la información tendiente a contribuir con la incursión efectiva y eficiente de las empresas colombianas en otros mercados, tales como: Inteleport, Zeiky y Logística de exportación.

Además de facilitar herramientas financieras de fácil acceso a través de Bancoldex y Segurexport.

1.7.2 Marco conceptual:

1.7.2.1 Nociones teóricas. El comercio nace a la par con la aparición del hombre, desde los inicios de su creación los primitivos empiezan a intercambiar productos por otros de tal forma que generen satisfacción entre las partes, posteriormente con la evolución de las comunidades primitivas y la aparición de las economías feudales aparecen las primeras teorías del comercio, términos y prácticas que evolucionaron rápidamente hasta constituir lo que hoy por hoy se conoce como comercio entre Estados o Naciones.

Dado la dificultad de autoabastecerse es fácil concluir que esta fue la principal causa que dio origen al Comercio, cuyo principal objetivo es que sea provechoso para todas las partes que participen en el, o de que se aprovechen oportunidades propias de cada región.

Otro aspecto relevante en la evolución e importancia de este término, radica en que cada país o región tiene características propias y diferentes entre si, que hace que así mismo sean diferentes sus factores de producción y recursos tanto naturales, físicos, humanos y tecnológicos, lo cual hace que se especialicen en lo que consideren sea su potencial, influyendo sustancialmente en los gustos de los consumidores quienes constantemente buscan diversidad de productos que los satisfagan.

Las primeras teorías sobre el comercio se inician con EL MERCANTILISMO, cuyo principal objetivo era la acumulación de oro y plata, logrado a través de la exportación de productos manufacturados los cuales eran pagados en oro y plata.

Con el mercantilismo cada país crea su propia moneda y para unificarse surge lo que hoy se denomina TASA DE CAMBIO.

Esta teoría defendía enormemente el proteccionismo, enunciando que a las economías domesticas había que protegerlas del comercio internacional.

Posteriormente al mercantilismo aparecen tanto detractores como copartidarios de estos conceptos, tal es el caso de FRANCISCO QUESNAY, fundador de la ESCUELA FISIOCRATICA, cuyos principales conceptos se basan en dos esferas:

La esfera de la circulación y la esfera de la producción, según QUESNAY, las regiones deben salir de la esfera de la circulación y ubicarse en la esfera de la producción, demeritando de esta forma la importancia del comercio.

1.7.2.2 Teoría Clásica del Comercio. La teoría del Comercio Internacional, conocida como la Ventaja Absoluta, fue enunciada por Adam Smith (1723-1790).

Su única obra de Economía Política "La Riqueza de las Naciones", publicada en 1776, constituye fundamentalmente un ataque al mercantilismo, una defensa del laissez-faire y de la libertad de comercio exterior.

Smith enunciaba en su obra:

Si dos países comercian entre si en forma voluntaria, ambos países deben obtener beneficios; si uno de los dos países no lograra una ganancia, o se encontrara ante una situación de pérdida, simplemente se negaría a hacerlo". Este postulado es lo que se denominó VENTAJA ABSOLUTA, que en otras palabras dice: "cuando un país es más eficiente que otro en la producción de un bien pero es menos eficiente que otro país en la producción de un segundo bien, entonces ambos países están en capacidad de obtener una ganancia si cada uno de ellos se especializa en la manufactura de un bien de su ventaja absoluta e intercambia con el otro país parte de su producción por el bien de su desventaja absoluta"⁹.

El tiempo de David Ricardo (1772-1823), banquero inglés, es el tiempo de la Revolución Industrial. La productividad ha aumentado considerablemente y, como indica el título de su obra fundamental "Principios de Economía Política y Tributación", publicada en su primera edición en 1817, su preocupación más relevante es la distribución. Uno de los debates más importantes, es el relativo a las "Leyes de los Cereales", en el que se enfrentan los intereses de los terratenientes ligados a la propiedad de la tierra, con posturas proteccionistas acerca de la importación de productos agrícolas, trigo fundamentalmente, y las clases emergentes, la burguesía industrial interesada en la apertura comercial de Inglaterra que abaratará la subsistencia de sus trabajadores, bajarán los salarios que hay que pagarles y mejorará la competitividad de las mercancías inglesas. Las posturas librecambistas defendidas por Ricardo se legitimarán mediante su teoría de la Ventaja Comparativa¹⁰.

La ley de Ventaja comparativa es enunciada de la siguiente manera: "Si un país es menos eficiente que el otro en la producción de ambos bienes, todavía existe una base para desarrollar actividades de intercambio comercial de beneficio mutuo. "El primer país debería especializarse en la producción y exportación de un bien en el cual su ventaja absoluta sea menor e importar el bien en el cual su desventaja comparativa sea mayor"¹¹.

Posteriormente, J.S. Mill explicó cómo se distribuyen tanto las ventajas absoluta y comparativa entre los países. Además formuló la ecuación de demanda internacional y la teoría de la demanda recíproca, que superaba y corregía en ciertos aspectos la teoría de Ricardo y que quedó sintetizada en el capítulo XVIII de sus Principios de economía política de 1848.

⁹ SALVATORE, Dominic. Economía Internacional. México: Mc-Graw Hill, 2003. p 60.

¹⁰ DAVID, Ricardo. Principios de la Economía Política y Tributación. Bogotá: Norma, 2002. p 85.

¹¹ SALVATORE, Op.cit., p.55.

El avance de Mill es el estudio de cómo se repartirán los beneficios del comercio entre ambas naciones. Para desarrollarlo se basa en el análisis oferta-demanda (en el que no había entrado Ricardo), y explica cómo la distribución de las ganancias del comercio depende de los precios relativos de los bienes que un país produce. En palabras del propio Mill: “Los productos de un país se cambian por los de otros países a los valores que se precisan para que el total de sus exportaciones pueda exactamente pagar el total de sus importaciones. Esta ley de valores internacionales no es sino una ampliación de la ley general del valor, a la que hemos llamado ecuación de la oferta y la demanda. De modo que la oferta y la demanda no son sino otra forma de expresar la demanda recíproca”¹².

La ecuación de demanda internacional asegura que se alcanzará un equilibrio en los mercados internacionales, gracias a la “competencia” entre compradores y vendedores, o ley de oferta y demanda, de modo que el precio del total de bienes que el país importador desea recibir coincida exactamente con el del total de bienes que el país exportador desea enviar.

La conclusión más importante que se extrae del análisis de Mill sobre los valores internacionales es que la proposición el comercio es beneficioso es incondicional. Por lo tanto no es indispensable que un país sea competitivo para beneficiarse del comercio internacional. Y es justamente en aquellos pasajes en los que Mill se dedica a exponer por qué los impuestos, aranceles y demás medidas proteccionistas no benefician al conjunto de las naciones, donde encontramos las afirmaciones más contundentes en contra de cualquier limitación al libre comercio internacional.

1.7.2.3 Teoría de Heckscher-Ohlin: Eli Heckscher, economista sueco, publicó en 1919 un artículo denominado “Los efectos del comercio exterior en la distribución del ingreso”, el cual sería un borrador de lo que sería la Teoría Moderna del Comercio Internacional, enunciada a través de teoremas el cual dice: “Un país exportara un bien cuya producción exija el uso intensivo del factor relativamente abundante y de bajo costo con el que cuenta el país e importará el bien cuya producción requiera el uso intensivo del factor relativamente escaso y costoso de que dispone el país”¹³

¹² Ibíd.

¹³ Ohlin, B. (1971).

1.7.2.4 Nueva teoría del Comercio Internacional. Esta teoría pretende que los países más desarrollados exportarán manufacturas e importarán productos no elaborados, mientras que los países en vías de desarrollo importarán manufacturas y exportarán productos no elaborados (materias primas y alimentos) debido al diferente precio relativo de sus factores.

Sin embargo esta visión, según la cual los países son complementarios en su producción no se ajusta a la realidad. Según dice la teoría tradicional, como los países se complementan en sus producciones todo el comercio debería ser ínter industrial, postulado que queda sin fundamentos a partir de la creación de la Comunidad Económica Europea en el año 1957, que desbarata en cierta medida toda la teoría tradicional del comercio. Este sorprendente hecho hizo preguntarse a los investigadores cómo se explicaban esos intercambios, y este fue uno de los puntos de partida de las nuevas explicaciones del comercio internacional, que centraron su análisis en suavizar los supuestos del modelo neoclásico.

1.7.2.5 Concepto de plan: Es el resultado del proceso de planeación y puede definirse como diseños o esquemas detallados de lo que habrá de hacerse en el futuro, y las especificaciones necesarias para realizarlos.

“Planeación es la reflexión sobre la realidad. Un plan es una guía, la línea central del camino que lleva hacia el objetivo.”¹⁴

“La planificación es el proceso que incluye la definición de los objetivos metas de la organización, la determinación de una estrategia general para alcanzar esas metas y el desarrollo de una jerarquía completa de planes que integran y coordinan las actividades. Se refiere tanto a los fines (lo que se va hacer) como a los medios (como se hará).”¹⁵

“Es una actividad que requiere de distintos elementos para poder llevarse a cabo, en primer lugar, la planeación se debe conceptualizar como una sucesión de actividades programadas.”¹⁶

Importancia de la planeación: La vida actual es sumamente dinámica, donde el cambio está presente constantemente, éste puede ser súbito o lento, la planeación permite asimilar estos cambios.

¹⁴ Plan de Marketing Paso a Paso/Vicente Ambrosio/ Prentice Hall/ Primera edición/Colombia/2000/ Pág. 2/ISBN 958-699-011-7

¹⁵ Administración/ Stephenn T. Robbins/Prentice Hall/ sexta edición/México/Pág. 21?200/ISBN 970-17-0388-X

¹⁶ Manual para elaborar un Plan de Mercadotecnia/Ricardo Fernández Valinas/Thomson Learning/segunda edición/Pág. 20/ISBN 970-686-156-4

Razones por las cuales es importante la planeación:

- Propicia el desarrollo de la empresa al establecer métodos de utilización racional en los recursos.
- Reduce los niveles de incertidumbre que se pueden presentar en el futuro, mas no los elimina.
- Prepara la empresa para hacer frente a las contingencias que se presenten, con las mayores garantías del éxito.
- Mantiene una mentalidad futurista teniendo más visión del porvenir y un afán de lograr y mejorar las cosas
- Condiciona a la empresa al ambiente que lo rodea.
- Establece un sistema racional para la toma de decisiones, evitando las corazonadas o empirismo.
- Reduce al mínimo los riesgos y aprovecha al máximo las oportunidad
- Las decisiones se basan en hechos y no en emociones.
- Promueve la eficiencia al eliminar la improvisación.
- Proporciona los elementos para llevar a cabo el control.
- Al establecer un esquema o modelo de trabajo (plan), suministra las bases a través de las cuales operará la empresa

1.7.2.6 Propósitos de la planificación. Sin un plan, no pueden dirigir con confianza o esperar que otros los sigan. Y sin un plan, los gerentes y sus seguidores tienen muy pocas probabilidades de lograr sus metas o de saber cuándo y dónde se están desviando del camino. El control se convierte en un ejercicio fútil. Con frecuencia, los planes erróneos afectan la salud de la organización ¡La planificación es fundamental!¹⁷

“Para rendir buenos frutos, toda organización necesita una planeación eficaz y una estrategia de marketing centrada en la consecuencia de sus objetivos y satisfacción de las necesidades y deseos de sus clientes”.¹⁸

El proceso de dicha planeación consiste en identificar o establecer una misión organizacional, una estrategia corporativa, metas y objetivos, una estrategia y finalmente un plan de marketing.

El proceso comienza con un análisis situacional. Este análisis ayuda a que los administradores determinen las fortalezas y debilidades internas de la empresa e identifiquen las oportunidades y amenazas de la misma.

¹⁷ JAMES A. Fstoner y R. E. Freeman, D. Administración. México: Prentice Hall /5ª Edición. 1994. p. 198

¹⁸ FERRELL, Michael D. Hartlene, George H. Lucas,/Estrategia de Marketing,/Ed. Thomson/Mexico 2002/2a ed,/Pag.1

1.7.2.7 Características de un plan: Un orlan de negocios debe contener la siguientes características las cuales se detallan a continuación.

- Sencillo fácil de entender, que sea claro, preciso, que no permita confusiones.
- Practicó, que sea alcanzable en cuanto a las metas y formas de lograrlas.
- El plan de marketing tiene que ser flexible y adaptable a los cambios.
- Completo, cubrir todos los factores importantes de la empresa.
- Definir diversas etapas que faciliten la medición de sus resultados.
- Establecer metas a corto y mediano plazo.
- Definir con claridad los resultados esperados.
- Establecer criterios de medición para saber cuales son sus logros.

1.7.2.8 Tipos de plan¹⁹. Planes estratégicos: Son los que establecen los lineamientos generales de la planeación, sirviendo de base a los demás planes (táctico y operativo), son diseñados por los miembros de mayor jerarquía de la empresa y su función consiste en regir la obtención, uso y disposición de los medios necesarios par alcanzar los objetivos generales de la organización, son a largo plazo y comprenden a toda la empresa.²⁰

Planes Tácticos o Funcionales: Estos determinan planes más específicos que se refieren a cada uno de los departamentos de la empresa y se subordinan a los Planes Estratégicos. Son establecidos y coordinados por los directivos de nivel medio con el fin de poner en práctica los recursos de la empresa. Estos planes por su establecimiento y ejecución se dan a mediano plazo y abarcan un área de actividad específica.

Planes Operativos. Se rigen de acuerdo a los lineamientos establecidos por la Planeación Táctica y su función consiste en la formulación y asignación de actividades más desarrolladas que deben ejecutar los últimos niveles jerárquicos de la empresa. Los planes operativos son a corto plazo y se refieren a cada una de las unidades en que se divide un área de actividad.

1.7.2.9 La importancia de la logística. Conceptualmente, un sistema integrado de logística de una empresa está formado por tres áreas operacionales: gestión de materiales (GM), gestión de transformación (GT), y gestión de distribución física (GDF). La GM es la relación logística entre una empresa y sus proveedores. La GT es la relación logística entre las instalaciones de una empresa (entre planta y

¹⁹ Plan de Marketing Paso a Paso/Vicente Ambrosio/ Prentice Hall/ Primera edición/Colombia/2000/ Pág. 13/ISBN 958-699-011-7.

²⁰ Administración, James A. Fstoner,R. E. Freeman,D/Prentice Hall /5ª Edicion/México/1994/Pag198

almacén o centro de distribución, entre planta y planta, etc.) la GDF es la relación logística entre la empresa y sus clientes.

En la actualidad la empresa de logística ha tenido que cambiar toda su estructura interna, debido a los grandes avances:

- Los almacenes: No debe empaquetar grandes pedidos para un mismo sitio. Debe atender pequeños pedidos para diferentes lugares. Así pues debe reorganizarse para clasificar los pedidos.
- La flota de distribución: Debe adaptar también la flota de camiones, ya que ahora no necesitará grandes camiones para atender el pedido de una tienda, sino que podrá atender los pedidos con vehículos de menor tamaño.
- Incorporación de equipamiento tecnológico avanzado: La tienda y la empresa de logística deben tener un caudal de información y cooperación a través de Internet muy importante, ya que en la actualidad, todo se basa a través de la red.

En los últimos años la gestión logística se ha facilitado con los software existentes en el mercado, para pequeñas empresas y grandes empresas, estos software permiten que las diferentes áreas de la empresa estén comunicados entre si, por ejemplo una compañía que reciba un pedido vía Internet, llega al área de compras, esta es redireccionada a almacén a ver si los productos están disponibles y luego si es así es empaquetado y despachado para su transportación. Todo esto es realizado por una red de computación sin necesidad del papeleo y la movilización de personal como se hacia antes que no existía estos programas.

1.7.3 Marco temporal. El periodo de ejecución del presente proyecto es desde 2012 al 2014, el Plan continuará aun después de la fecha planteada, puesto que es una herramienta de gerencia que se debe evaluar permanentemente y que es un elemento que fortalecerá al sector agrícola del departamento de Nariño

1.7.4 Marco espacial. Este trabajo de desarrollará en el departamento de Nariño, en los siguientes escenarios:

Estructura empresarial que lo soporta: Municipios con opción productiva dentro del sector frutícola en el departamento de Nariño

Base: Ministerio de agricultura y Gobernación de Nariño Censo frutícola 2010.

Estructura para análisis del potencial exportador: evaluación de los 15 productos más comercializados en los últimos 8 años.

Base. Importaciones en Ecuador 10 años, Exportaciones desde Colombia 10 Años participación de Nariño en la exportación 10 años.

1.7.4.1 Departamento De Nariño: Nariño se ubica al sur occidente del país, tiene una extensión de 33.268 km² y cuenta con 62 municipios y 230 corregimientos. Sus límites al norte y al oriente con los departamentos de Cauca y Putumayo, respectivamente. Al sur hace frontera con Ecuador y al noroccidente limita con el Océano Pacífico. Tradicionalmente el departamento de Nariño ha sido una de las zonas de menor desarrollo en el país, principalmente por el escaso aporte para inversión.

La actividad económica del departamento está clasificada en 24 subsectores, de los cuales solo seis subsectores contribuyen con el 70% del PIB del departamento²¹ .

Dentro de los grandes sectores encontramos que el sector primario paso de 37.4% en el año 2002 al 40.1% en el año 2004, el sector secundario pasa de 8.1% a 7.3% y el sector terciario pasa de 53.8% a 52.1%, siendo el sector primario el único que aumento su contribución al PIB en el periodo 2009.

Situación similar sucede con la rama de servicios comunales, sociales y personales que pasa del 29. % en 1989 al 34.6% en el año 2000 presentando una dinámica basada en actividades de bajo perfil como lo indica el cuadro 11 Dentro de esta rama económica se ubica el turismo que no había sido considerado como potencial de desarrollo debido entre otras causas a la baja capacitación turística, débil organización gremial e interinstitucional y el escaso apoyo estatal; no obstante posee grandes atractivos turísticos por la riqueza paisajística y el Patrimonio Arquitectónico.

²¹ CÁMARA DE COMERCIO DE PASTO, Análisis de las cadenas productivas potenciales de los municipios: de Pasto, Túquerres, La Unión y Alto Putumayo e identificación de estrategias para impulsar su participación dentro del crecimiento económico regional. 2006

Cuadro 1. Ramas de la actividad económica en Nariño.

RAMAS DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA	1989	2000
Agropecuaria, selvicultura y pesca	35.6	30.87
Industria manufacturera	5.2	3.79
Construcción	4.4	3.34
Comercio, restaurantes y hoteles	11.9	9.55
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	4.9	7.4
Establecimientos financieros, seguros, inmuebles	7.3	10.42
Servicios comunales, sociales y personales.	29.0	34.63

Fuente: Plan de Desarrollo de Nariño 2004-2007

En la Huella regional de Nariño se identifican 14 Cluster definidos por su uso final, de los cuales los más destacados se encuentran en el sector primario, sin embargo el cluster de entretenimiento y tiempo libre esta fortaleciéndose en el ámbito regional, con buenas perspectivas en el ámbito internacional; el desarrollo mas destacado se viene dando con el desarrollo de las agencias de turismo.

1.8 DISEÑO METODOLÓGICO

1.8.1 Línea de investigación. Teniendo en cuenta las líneas de investigación que se establecen para el programa de Comercio Internacional y Mercadeo, el problema a desarrollar se ubica en la línea correspondiente al entorno de desarrollo regional.

1.8.2 Área de investigación. Incluye un estudio detallado de la situación actual del sector frutícola del departamento, con un plan que incluye el ámbito exportador, logístico y comercial.

1.8.3 Tipo de estudio:

EXPLORATIVO: Ya que el sector frutícola de Nariño, no presenta antecedentes de estudio sobre Planes de este tipo, lo cual permitirá determinar tendencias e identificar relaciones potenciales entre variables.

DESCRIPTIVO: Puesto que miden o evalúan diversos aspectos dimensiones o componentes del problema a investigar permitirá evaluar su situación interna externa frente a los objetivos de mercadeo que se pretende alcanzar.

1.8.4 Método de investigación:

Con base en la orientación analítica, inductiva y de síntesis

ANALITICO - SINTESIS: Ya que consiste en la extracción de las partes de un todo, con el objeto de estudiarlas y examinarlas por separado, y luego su reconstrucción, En el plan de mercadeo permitirá observar el comportamiento general de consumo, la capacidad de la empresa para atender su mercado y a sus competidores; y como generar las estragáis para atender su mercado.

INDUCTIVO: puesto que es un razonamiento que, partiendo de casos particulares, se eleva a conocimientos generales; presenta un pensamiento reflexivo para el diagnostico y la presentación del plan de acción a desarrollar; de igual manera, este método es complementario y se refuerzan mutuamente lo que permitirá identificar de manera clara y concretas las causas los efectos y las posibles alternativas de solución.

1.8.5 Fuentes de información:

1.8.5.1 Fuente primaria. Investigaciones por parte de departamentos internos de la compañía, o investigaciones externas (consultoras, instituciones, fuentes públicas, entre otras).

La principal fuente se obtendrá de encuestas realizadas a los clientes de la empresa, fundamentalmente a la zona más afectada por la disminución de venta.

Se trabajara con registro diario de ventas y con la información que procede de los vendedores, a demás se realizara visitas a los establecimientos de venta masiva y se aplicar métodos de observación directa.

Por seguridad de la empresa, hay información de carácter privado la cual se trabajara solo con estricta autorización de gerente de la empresa.

1.8.5.2 Fuente secundaria. Internos a la empresa, con servicios comerciales, administración, finanzas, ventas y externos a la empresa como fuentes convencionales y centros de documentación. De igual manera en estudios anteriores Intuición empírica expertos, y la información que del tema se encuentre en Libros, Tesis, revistas, Boletines estadísticos, Internet.

1.8.6 Instrumentos para la recolección de información. Para esta investigación se trabajara con análisis de información cualitativa, aplicación de encuestas y entrevistas de campo.

Para determinar la demanda potencial de productos procesados del sector frutícola se utilizó la siguiente formula

n = el tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

σ = Desviación estándar de la población que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor constante de 0,5.

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se lo toma en relación al 95% de confianza equivale a 1,96 (como más usual) o en relación al 99% de confianza equivale 2,58, valor que queda a criterio del investigador.

e = Límite aceptable de error muestral que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor que varía entre el 1% (0,01) y 9% (0,09), valor que queda a criterio del encuestador

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

Obteniendo los siguientes resultados

Regional:

Pasto: 384

Ipiales. 384

Túquerres: 118

Samaniego: 119

Tumaco. 119

La unión: 119

Internacional:

Tulcán: 280

Ibarra. 119

Quito. 1067

Oferta: se trabajó con la información de la secretaria de agricultura de la gobernación de Nariño y las oficinas de las UMATAS.

1.8.7 Análisis de la información. Obtenida la información se procederá a la realización de la tabulación de la misma, aplicando para ello paralelos que permitan identificar aspectos relevantes de carácter cualitativo y cuantitativo. (Estadística descriptiva).

Finalmente la presentación de la información se realizará con diagramas y tablas explicativas.

2. EL SECTOR FRUTÍCOLA DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

2.1 ESCENARIO INTERNACIONAL²²

2.1.1 Suramérica:

Ecuador. Oportunidad Frutas y Verduras Procesadas

Tendencia: El consumidor cada vez demanda más productos procesados, alimentos de calidad, fácil preparación y que tengan vida útil mayor a un año (Verduras IQF y frutas procesadas congeladas y enlatados) La competencia nacional incrementa su oferta a través de nuevas presentaciones y líneas de productos; sin embargo, existen varios de ellos que necesitan inversiones muy altas e importan materia prima por lo que maquilan la marca en el exterior. Colombia tiene la tecnología, costos y calidad que aún Ecuador no ha desarrollado.

Canal de Distribución: Las empresas exportadoras los envían a Ecuador, y allí los conductos de comercialización como los supermercados, mayoristas y otros distribuidores, se encargan de que les lleguen al consumidor final.

Perú: Pulpa de Frutas Tropicales

Tendencia: Si bien Chile es un país productor de frutas por excelencia, existe una creciente tendencia al gusto por nuevos sabores tropicales. Tradicionalmente el sabor tropical se ha asociado a una gama limitada de productos como el banano, el mango y la piña. Recientemente se ha visto una influencia principalmente en productores de helados, jugos, conservas de productos como el maracuyá y la guayaba.

Esto se da principalmente por el grado de sofisticación del consumidor chileno, en donde gracias a viajes o internacionalización de sus habitantes se ha abierto el paladar a nuevos sabores.

El consumidor aprecia que los productos tengan certificaciones de calidad y trazabilidad de producto.

²² PROEXPORT – Oportunidades De Negocios

Canal de Distribución:

- Almacenes de cadena: el principal canal de venta para las pulpas es el retail en formato de híper y supermercados, se destacan Walmart, Jumbo, Unimarc y Bigger.
- Canal industrial: las ventas se hacen en formato industrial, llegando a industrias como la de helados, jugos, alimentos congelados los cuales tienen ya una marca consolidada pero con interés de buscar nuevas alternativas de sabores por parte de sus proveedores.
- Distribuidores mayoristas: son clientes al por mayor que venden al canal retail o al canal tradicional, cuentan con logística de cadena de frío así como una cobertura a nivel nacional. Importante fuerza de ventas. Se destacan Rabie, Velarde, Adelco, Promerco.

2.1.2 Centro América:

Costa Rica: Oportunidad Verduras y Frutas Procesadas

Tendencia: Los consumidores en Panamá buscan productos de marca, con buen posicionamiento y calidad, que se adapten a sus gustos en cuanto al tamaño de las porciones y la variedad. De Colombia, en primera medida, se demanda almidón de maíz, galletas (dulces, de soda o saladas), barquillos, obleas, pregelatinizados (sin gluten) y hojuelas.

Canal de Distribución. Muchos de los supermercados realizan sus importaciones y las tiendas de abarrotes se abastecen de las empresas importadoras y distribuidoras mayoristas. Los distribuidores mayoristas tienen el mayor flujo de mercancías extranjeras y cuentan con redes de comercialización hacia minoristas. Este canal tiene en ocasiones grados de especialización, por lo que el exportador colombiano debe informarse sobre los sectores que estos distribuidores atienden para adaptar su producto. Por su parte, los supermercados de cadena mueven el mayor número de marcas y volúmenes de productos. En muchas ocasiones los principales supermercados de cadena realizan las importaciones directamente.

2.1.3 Norte América:

Canadá: Oportunidad Frutas y Hortalizas Frescas

Tendencia: Los consumidores buscan productos saludables. Es importante tener en cuenta que la población canadiense está envejeciendo, ha aumentado sus niveles de ingreso y ha vivido un cambio demográfico recibiendo inmigrantes de países de África, Asia y Latinoamérica que aumentan la demanda. Las frutas orgánicas tienen gran acogida siendo las favoritas fresas, plátanos, kiwis, naranjas

y manzanas. En cuanto a las hortalizas, las principales presentaciones son mini-zanahorias peladas, las zanahorias, los corazones de lechuga romana, el brócoli y la mezcla de hortalizas frescas. También tienen espacio el mango, la guayaba y la piña.

Llama la atención la presentación del producto en porciones individuales, fáciles de llevar o preparar. Se estima que tres de cada cuatro productos frescos vendidos son importados, sin embargo en otoño y verano hay una gran competencia con los productos locales debido a la competitividad de precios.

Canal de Distribución: Es necesario que el exportador haga parte de una cooperativa y en lo posible sea directamente el productor, de esa forma podrá llegar al intermediario, que es el encargado de tocar las puertas del importador o agente. Una vez se ha completado esta tarea, llegará hasta el mayorista o usuario industrial, que le abrirá las puertas del sector de servicios de alimentos e institucional, donde aparecen los hoteles por ejemplo. También, es posible llegar en estas instancias a las cadenas de supermercados, tiendas especializadas y las independientes.

México: Oportunidad Frutas y Hortalizas Procesadas

Tendencia: Los alimentos como frutas (durazno, piña, manzana, mango, papaya y naranja); vegetales (zanahoria, calabacitas, jitomate y brócoli) y tubérculos (papa y plátano) son los más demandados en este mercado en el cual también se encuentran pimientos, espárragos y aceitunas enlatadas, entre otros. En conservas vegetales el consumidor prefiere empaques al vacío (pouche) y tetra pack (preferidos porque no se toca el producto al abrirlos), dejando a un lado los enlatados. En general, se prefieren los empaques ecológicos y fáciles de usar. La crisis económica hizo que el consumidor comprara con mayor frecuencia pero en cantidades más pequeñas, eliminando la necesidad de productos con larga vida útil. Los importadores exigen precios económicos debido a que ofrecen al cliente final promociones permanentes. Los procesos de codificación del producto pueden tardar entre tres meses y un año, según los desarrollos solicitados.

Canal de Distribución: Almacenes de Cadena: tienen cubrimiento a nivel país, corresponden a cuatro grupos (Wal Mart, Soriana, Comercial Mexicana y Chedraui) que poseen diversos formatos de tiendas. Estas cadenas usualmente hacen compras para sus marcas propias.

Canal Directo: Es el más usual para los productos de uso industrial, por ser el más corto y directo. Los fabricantes que compran grandes cantidades de insumos y materia prima lo hacen directamente, especialmente cuando sus requerimientos tienen detalladas especificaciones técnicas.

Centrales de Abastos: abastecen las tiendas tradicionales, las pequeñas cadenas de supermercados y también una importante cantidad de hogares.

Canal Agente/Intermediario – Fabricante: canal en el cual los agentes facilitan las ventas a los productores o fabricantes encontrando clientes industriales. Se utiliza ampliamente en los productos agrícolas.

2.1.4 Europa:

Alemania: Oportunidad Frutas Exóticas

Tendencia: Los alemanes buscan productos saludables, las frutas exóticas se muestran como una buena opción, que además ofrece un alto contenido nutricional. Aunque el precio es un factor de decisión, están dispuestos a pagar un poco más por productos de buena calidad. Es por esto que el mercado de frutas y verduras orgánicas ha crecido rápidamente.

Certificaciones como Global gap y Fair Trade son también un elemento decisivo para importadores y consumidores, quienes quieren asegurarse de las buenas condiciones de los trabajadores y el impacto medioambiental.

Canal de Distribución. El canal más importante de distribución son los importadores. Existen dos clases, aquellos que tienen una gran variedad de productos, en los que las frutas exóticas actúan como complemento a su oferta, y los que están especializados en productos o países de origen. Los importadores son quienes distribuyen a los supermercados y mercados mayoristas. Sin embargo, los grandes supermercados como Edeka, Aldi y Lidl tienen sus propias compañías importadoras, las cuales se encargan de proveerles las frutas y las verduras.

Reino unido: Oportunidad Frutas Tropicales y Exóticas

Tendencia: Por [Felix, a secas/Flickr](#) El consumidor británico busca frutas saludables, exóticas y orgánicas. Se consumen principalmente mangos, manzanas, naranjas, bananos, melocotones, nectarines, sandías, mandarinas y peras. El consumo de frutas exóticas ha venido en aumento, siendo atractivos la piña, los mangos, mangostinos, guayabas y aguacates. En esta materia ofrecemos uchuvas, gulupas y granadillas.

Los importadores exigen certificados como el EUROGAP que acrediten un trato justo a los trabajadores y buenas prácticas de recursos humanos. El Reino Unido lanzó una campaña, para los próximos tres años, de promoción de alimentos orgánicos que busca sensibilizar a las personas de sus beneficios.

Canal de Distribución: Las ventas de frutas en el Reino Unido están dominadas por los mayoristas y los importadores. Algunos de estos agentes la distribuyen a su vez a minoristas especializados quienes a su vez ya tienen un mercado específico y consolidado en restaurantes, hoteles y hospitales donde son consumidas por un gran sector de la población.

Oportunidad Snacks y Frutas Deshidratadas

Tendencia: Los snacks tienen una gran cabida en el tipo de vida “on the go” (ingerir alimentos durante los desplazamientos rutinarios o almorzar mientras trabaja), muy común en el Reino Unido. El consumidor busca productos exóticos, naturales, con nuevos sabores, formas y texturas. Deben ser bajos en grasas y que brinden beneficios para la salud. Este país es un alto consumidor de frutos deshidratados que se usan en la industria de cereales, confitería y repostería.

Canal de Distribución: A través de mayoristas, quienes se encargan de realizar los contactos y el acercamiento con los hipermercados, hoteles, restaurantes y casinos de empresas que cada vez demandan más este tipo de servicio por ser económico, práctico y, además, reúne todas las propiedades de una dieta saludable y balanceada.

Rusia: Oportunidad Verduras y Frutas Procesadas

Tendencia: Por [L.Marcio Ramalho / Flickr](#) La recuperación económica del país ha hecho que los rusos poco a poco cambien y reemplacen las conservas artesanales por productos ofrecidos en almacenes, mercados e hipermercados, abriendo espacio para la comercialización de frutas y verduras preparadas que exhiben las certificaciones rusas para diferenciarse de importaciones de dudosa reputación. Aunque certificaciones orgánicas y de Fairtrade todavía no son populares, el consumidor busca productos con la menor cantidad de conservantes y químicos. Los preferidos son los tomates, cebollas, pepinos, zanahorias, ajos y coles. En invierno aumenta el consumo de pasta de tomate, hortalizas en conserva, pepinillos, guisantes, maíz, frijol y champiñones. Frutas como piña y durazno en conserva son apetecidas y la manzana es consumida en jugos, concentrados, purés y mermeladas.

Canal de Distribución: El canal más grande son los importadores o almacenistas quienes se encargan de contactar a grandes cadenas, representantes de Horeca (hoteles, restaurantes y cafetería), y los distribuidores. Estos a su vez contactan a las tiendas de barrio, mercados tradicionales, callejeros e hipermercados.

Suiza: Oportunidad Frutas y Verduras Orgánicas

Tendencia: Los consumidores suizos son muy conscientes de su salud y por lo tanto están cada vez más interesados en el consumo de alimentos saludables, es decir bajos en grasa y con contenido limitado de azúcar y sal.

Otra tendencia importante en Suiza es el aumento de la conciencia hacia los temas de sostenibilidad. Esto ha incentivado la demanda de productos orgánicos, de comercio justo o de productos certificados por otros métodos.

En particular, el sector orgánico ha ganado terreno en Suiza porque los alimentos se consideran saludables y más amigables con el medio ambiente que los alimentos convencionales.

Por estas razones, las compañías suizas importan una gran cantidad de ingredientes orgánicos para el sector comestible y no comestible.

En este sentido Colombia tiene una ventaja geográfica importante. Con un puerto sobre el Pacífico y varios sobre el Atlántico, tiene buenas condiciones iniciales con respecto a las regiones más grandes para el mercado de los alimentos orgánicos: Europa y Norte América. La ubicación geográfica del país privilegia los procesos de exportación ya que permite menores tiempos de tránsito, mayor velocidad en las entregas y fletes competitivos internacionalmente.

2.2 ESCENARIO NACIONAL

2.2.1 Situación geográfica de Colombia. El territorio de la Republica de Colombia se halla situado en la esquina noreste de Sudamérica. La mayor parte de su extensión se ubica en el hemisferio Norte, puesto que alcanza los 12° 26' 46" de latitud norte en Punta Gallinas, sitio que a su vez constituye el extremo septentrional de América del Sur.

Por el mediodía el territorio Colombiano llega hasta los 4° 13' 30" de latitud sur en Leticia, en el sentido que la quebrada San Antonio vierte sus aguas al río Amazonas. La longitud más oriental del país se localiza en la Piedra del Cocuy, sobre la isla de San José en el río Negro, punto común de límites entre las Repúblicas de Colombia, Venezuela y Brasil. A los 66° 50' 54" al oeste del meridiano de Greenwich y el extremo occidental corresponde al Cabo Manglares en la desembocadura del río Mira a los 79° 02' 33" al oeste de Greenwich, en límite con el Ecuador. También hacen parte del territorio Colombiano el archipiélago de San Andrés y Providencia en el mar Caribe, ubicado entre los 12° y 16° 30' de latitud norte, 78° y 82° de longitud occidental y la isla de Malpelo en el océano Pacífico 3° 58' de latitud norte, 81° 35" longitud occidental. Además de otras menores que por su cercanía a la línea costera tiene carácter de continentales como los archipiélagos de San Bernardo y del Rosario en el Caribe y

las pequeñas isla del Gorgona y Gorgonilla en el Pacífico. La extensión total del país es de 1.144.748 Km², ocupando por este concepto el cuarto lugar entre las naciones Suramericanas después de Brasil, Argentina y Perú. Limita al norte con el mar Caribe en 1.600 kilómetros, al oriente con el territorio de las Repúblicas de Venezuela 2.219 km y Brasil 1.645 Km, al sur con Perú 1.626 .6 Km y Ecuador 586 Km y al occidente con el océano Pacífico 1.300 km y Panamá 266 Km.

Grafico No 1. Mapa de Nariño



Fuente: Gobernación de Nariño

2.2.2 Áreas aptas para el cultivo de frutas:

Cuadro No 1. Área apta para frutales en Colombia

Area apta para frutales en Colombia

DEPARTAMENTO	HECTÁREAS	PORCENTAJE
1. Antioquia	1.456.247	19,5
2. Meta	1.264.280	16,9
3. Huila	1.121.484	15,0
4. Casanare	446.400	6,0
5. Santander	408.800	5,5
6. Nariño	332.000	4,4
7. Arauca	327.450	4,4
8. Cundinamarca	282.829	3,8
9. Tolima	212.394	2,8
10. Córdoba	209.764	2,8
11. Norte de Santander	209.753	2,8
12. Boyacá	154.358	2,1
13. La Guajira	150.000	2,0
14. Bolívar	137.833	1,8
15. Valle del Cauca	132.840	1,8
16. Cauca	108.955	1,5
17. Chocó	93.060	1,2
18. Caldas	74.620	1,0
19. Sucre	68.751	0,9
20. Quindío	66.025	0,9
21. Atlántico	65.135	0,9
22. Cesar	55.000	0,7
23. Risaralda	49.787	0,7
24. Magdalena	40.000	0,5
TOTAL	7.467.765	100,0

Fuente: Alvaro García Ocampo.
agarcia58@yahoo.es o sccsueloagarcia@uniweb.net.co

2.2.3 Características de la Fruticultura en Colombia.

2.2.3.1 Estacionalidad de la cosecha. Depende mucho de la tenencia de tierras y el desconocimiento de la tecnología. La mayoría de los fruticultores no usan riego artificial y la estacionalidad de las frutas queda en relación con las lluvias dependiendo de cada región de cultivo.

2.2.3.2 Tipo de fruticultor: Por lo general la siembra bien de prácticas artesanales y no de planificaciones de cultivos, lo hacen con semilla sexual lo que implica que los árboles frutales den sus frutos en 5 o 6 años, con tecnología de injertos o multiplicación vegetativa se hace en 1 o 1/5 años.

Según datos del ICA en el Plan Nacional de Transferencia de Tecnología⁴ PARA EL AÑO 1984, indican que el 92.4% de las explotaciones frutícolas está en manos

de fruticultores pequeños que usan poca tecnología; el 5.3% corresponde a aquellos que usan algo de tecnología y solamente el 2.3% son productores ó empresarios con cultivos tecnificados.

Se estima que un 70% de la producción de frutas proviene de pequeños y medianos productores. Esta producción que es amplia, diversa y dispersa representa igualmente a productores heterogéneos en todo sentido incluyendo lo económico, el grado de desarrollo tecnológico, empresarial, comercial y la escolaridad, todo lo cual influye también en la diferente capacidad o disposición para adoptar tecnología.

También se debe considerar que aún con la tecnología disponible es difícil mejorar significativamente la productividad de los huertos caseros, ya que no fueron sembrados con base en una economía comercial y el uso de algunas prácticas agronómicas aumentaría la producción en un porcentaje relativamente bajo comparado con el uso de las mismas prácticas en huertos comerciales

2.2.3.3 Empleos²³: El cultivo de frutales genera en promedio 0,64 empleos directos por hectárea y 2,3 indirectos para 2.94 empleos por hectárea en contraste con 0,19 de la caña de azúcar incluyendo campo, industria y todo.

Los empleos indirectos hacen parte de todo el eslabonamiento posterior y el anterior. En el primero se tienen por fuera de la finca el transporte al mayorista, puertos, aeropuertos, galerías, tiendas, restaurantes, instituciones y detallistas, reclasificación de las frutas, manejo en el supermercados, galerías, centrales de abastos, tenderos, intermediarios, semáforos, kioscos callejeros, restaurantes, almuerzos ejecutivos, repostería, despulpadores, agroindustria grande, agroindustrias Pymes, agroindustria artesanal y exportadores, el intermediario, el tendero, los kioscos callejeros, los semáforos, restaurantes, cafeterías, almuerzos ejecutivos, repostería, almuerzos o cafeterías institucionales, escolares, tiendas especializadas, despulpadores, deshidratadores, agroindustria grande, pequeña, artesanal, mediana, Pymes y otros.

En el eslabonamiento anterior esta todo lo que tiene que ver con proveedores principalmente. Se estima que Colombia tiene actualmente 319.492 fruticultores con un total de 220.623 hectáreas que arrojan un promedio de 0,65 hectáreas por productor incluyendo pequeños, medianos y grandes.

Esto da una idea de la importancia del pequeño productor de frutas, quien debiera recibir más ayuda del Estado a través de mejores canales de Asistencia Técnica y capacitación para doblar siquiera su producción en rendimiento y calidad con el fin de salir de su atraso tecnológico y social. En una explotación tecnificada, una de

²³ Ministerio De Agricultura – Boletines Agrícolas 2011

las mayores ventajas de la mano de obra es que ésta se establece y arraiga a la región, porque la demanda de servicios se equilibra y proporciona una estabilidad y un bienestar económico considerable a la región respectiva.

2.2.3.4 Población dedicada a la fruticultura.

Cuadro No 2. Población beneficiada por la producción frutícola

Población beneficiada por la producción frutícola

POBLACIÓN BENEFICIADA POR LA PRODUCCIÓN FRUTICOLA						
DEPARTAMENTO	2000	2001	2002	2003	2004	2005
ANTIOQUIA	29.201	30.935	32.772	34.717	36.779	38.963
ARAUCA	485	518	467	500	534	571
ATLANTICO	7.704	8.234	7.308	7.811	8.348	8.922
BOLIVAR	28.680	30.880	33.206	35.731	38.447	41.370
BOYACA	32.522	34.758	32.160	34.372	36.735	39.261
CALDAS	12.162	12.998	11.455	12.243	13.085	13.984
CAQUETA	1.086	1.121	1.178	1.237	1.300	1.366
CASANARE	1.680	1.771	1.867	1.968	2.074	2.187
CAUCA	10.478	10.727	10.982	11.243	11.509	11.783
CESAR	13.339	16.615	20.698	25.780	32.112	39.999
CHOCO	6.664	6.916	7.176	7.447	7.728	8.019
CORDOBA	13.227	14.137	13.346	14.264	15.244	16.293
C/MARCA	60.795	63.283	65.831	68.503	71.284	74.177
GUAJIRA	2.712	3.107	3.580	4.078	4.672	5.352
HUILA	14.475	16.608	19.051	21.856	25.074	28.766
MAGDALENA	14.628	15.246	15.890	16.581	17.281	17.991
META	11.039	14.338	18.623	24.188	31.417	40.805
NARIÑO	13.390	14.311	14.215	15.192	16.237	17.353
N. SANTANDER	13.818	13.942	14.068	14.195	14.323	14.453
QUINDIO	10.456	10.727	11.008	11.292	11.585	11.886
RISARALDA	9.793	9.849	9.906	9.963	10.021	10.079
SANTANDER	68.770	71.299	73.921	76.639	79.458	82.380
SUCRE	1.309	2.451	4.590	8.597	16.102	30.156
TOLIMA	55.083	58.511	62.151	66.018	70.126	74.490
VALLE	53.303	64.893	79.003	96.181	117.094	142.555
TOTAL	496.779	528.133	564.429	620.577	688.549	773.160

FUENTE: CALCULOS PFN

2.2.3.5 Influencia económica del sector frutícola en el país:

Cuadro No 3. Número de empresas agroindustriales de carácter hortofrutícola

Numero de empresas agroindustriales de carácter hortifruticola

DEPARTAMENTO	NUMERO DE EMPRESAS	PARTICIPACION (%)
Antioquia	36	15.45
Atlántico	15	6.44
Bolívar	11	4.72
Boyacá	1	0.43
Caldas	9	3.86
Cauca	3	1.29
Cundinamarca	96	41.20
Magdalena	3	1.29
Nariño	1	0.43
Norte de Santander	1	0.43
Quindío	2	0.86
Risaralda	6	2.58
Santander	5	2.15
Tolima	1	0.43
Valle del Cauca	43	18.45
Total	233	100.00

Fuente: ITAL-PFN

Cuadro No 4. Consumo agroindustrial de frutas en Colombia

Consumo agroindustrial de frutas en Colombia

AÑO	TOTAL (ton)
1992	46.391
1993	63.064
1994	50.168
1995	55.905
1996	59.030
1997	54.597
1998	58.557
1999	57.447
2000	60.482
2001	64.636
2002	82.441
2003	93.107
2004	105.152
2005	118.756
2006	134.119
2007	151.470

Fuente: DANE-EAM-PFN

2.3 ESCENARIO REGIONAL²⁴

2.3.1. Economía regional²⁵: Su economía se concentra alrededor del sector agropecuario, donde se destacan los cultivos de papa, hortalizas, trigo, frijol y cebada; la explotación pecuaria es vacuna, con fines principalmente lecheros, también existe el ganado ovino y la cría de curíes. Algunos ingresos dependen de la explotación forestal y la pesca (cultivo de camarón para exportación) en el litoral Pacífico.

De acuerdo con las cifras preliminares del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), 2011 fue un buen año para Colombia en términos económicos, con un crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) de 5,9% respecto al año anterior, superando en 1,9 puntos porcentuales (pp) la variación de 2010. Por esta razón se ubicó como la cuarta economía latinoamericana por valor de su PIB al sobrepasar a Venezuela en el periodo analizado. No obstante, hubo factores internos negativos, como los climáticos y de infraestructura, además de las conocidas circunstancias externas desfavorables.

Desde la perspectiva de la oferta, todos los sectores económicos experimentaron aumentos reales; se destacó principalmente la explotación de minas y canteras como el de mayor expansión (14,3%), cuyo comportamiento se explica por importantes tasas de crecimiento en la producción de crudo y gas natural (17,5%) y de carbón mineral (15,4%). Transporte, almacenamiento y comunicaciones tuvo el segundo mejor desempeño (6,9%) y, junto con el primero, fueron los únicos que superaron el promedio nacional. Por otro lado, agricultura, silvicultura, caza y pesca (2,2%), y electricidad, gas y agua (1,8%) fueron los de menor evolución.

Por su parte, en la demanda se destacó el mayor incremento proveniente de las importaciones reales (21,5%) mientras que las exportaciones a precios constantes solo se ampliaron en 11,4%. La formación bruta de capital aumentó 17,2%; mientras que el consumo final aumentó en 5,8% jalonado principalmente por el gasto de los hogares (6,6%), en gran medida en bienes durables (23,9%) y semidura les (15,1%). Esta situación se dio en un contexto de alta disponibilidad de crédito, tasas de interés reales relativamente bajas e incremento en la tasa de ocupación.

²⁴ Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – MADR, Gobernación de Nariño, Fondo Nacional de Fomento Hortofrutícola – FNFH, Asociación Hortofrutícola de Colombia – Asohofrucol, Sociedad de Agricultores y Ganaderos del Valle del Cauca – SAG. Plan Frutícola Nacional Desarrollo de la fruticultura en Nariño.

²⁵ DANE , Informe de coyuntura económica regional – ICER 2011

2.3.2 Situación de las frutas en el departamento de Nariño: En el año 2004, Nariño tenía 22 especies en 8.601 hectáreas que representaban el 3.8 % del área nacional con frutales. Es el primer departamento productor nacional de chirimoya y cuenta con una variedad propia seleccionada, mejorada y registrada. Como es un departamento que se extiende desde el nivel del mar hasta los 4.500 metros produce fruta de diferentes especies durante todo el año, de allí la extensa cantidad de frutas en su portafolio. El rendimiento promedio de Nariño es muy bajo, en comparación con los registros nacionales, lo cual indica que los productores de frutas no están aplicando la tecnología disponible para aumentar los niveles de producción. Es por ello que resulta necesario que las autoridades departamentales y particularmente la Secretaría de Agricultura, impulsen e implementen estrategias que propendan al aprovechamiento de la oferta edafoclimática que tiene la zona para producir todo tipo de fruta.

El mayor potencial en frutas se encuentra en especies como la chirimoya, el bananito, la mora, el lulo y el tomate de árbol. Es de anotar que el rendimiento de borjón es el más alto del país. El Valle del Patía tiene condiciones muy especiales de clima, con una humedad relativa propicia para el desarrollo de frutales de clima cálido como mango, maracuyá y papaya.

Cuadro. No 5 Producción por tipo de fruta

Especie	Área actual ha	Producción t	Rendimiento t/ha
1. Aguacate	5	68	14
2. Banano	2.543	13.038	5
3. Borjón	954	20.949	22
4. Chirimoya	140	700	5
5. Bananito	784	4.201	5
6. Naranja	1.299	7996	6
7. Mandarina	367	2258	6
8. Limón Tahití	159	977	6
9. Limón pajarito	79	488	4
10. Guanábana	15	150	10
11. Lulo	612	3.016	5
12. Mango	75	750	10
13. Maracuyá	34	340	10
14. Mora	442	1.546	4
15. Papaya	129	3.990	31
16. Piña	197	4.119	21
17. Sandía	20	218	11
18. Tangelo	40	244	6
19. Toronja	40	244	6
20. Tomate de árbol	634	5.859	9
21. Uchuva	15	169	11
22. Zapote	18	104	6
Total	8.601	71.424	8.3

Fuente: PFN Nariño.

- **Población rural dedicada al sector frutícola.** En Nariño se presenta una curva positiva en el número de productores dedicados al cultivo de frutales, lo que refleja la dinámica creciente de la actividad y la vinculación de una población cada vez mayor en los procesos productivos.

El borojó y el zapote registran preocupantes descensos a partir del 2002 que tienen que ver fundamentalmente con problemas de orden público en las zonas productoras. El resto de los cultivos presentan una tendencia estable, acorde con el comportamiento vegetativo de las especies

- **Proyecciones de Demanda:** Nariño es uno de los departamentos con mayor porcentaje de población rural del país con un 54.1%, es decir, sólo el 45.9% de la población se consideraba urbano, según cifras del DANE para el año 2006. Este hecho lleva a que su mercado interno urbano no sea de la magnitud de los departamentos con niveles de urbanización superiores al 70%. Pero, igualmente, el análisis indica que mientras el departamento crece a una tasa del 1.62%, el proceso de urbanización lo hace al 2.44%, lo que permite suponer una rápida urbanización y por ende una expansión de los mercados urbanos.

Esta situación lo ubica como uno de los departamentos con mayor consumo per cápita de frutas en la zona urbana, con 60.7 kilos/año, muy superior a los 51 kilos de Bogotá y a los 54 kilos del promedio nacional urbano calculado por el PFN y ligeramente mayor a los 59.8 de kilos del promedio mundial reportado por la FAO para el 2001.

Esta característica contrarresta el carácter rural de su población, como limitante para la ampliación de su mercado interno que crece vegetativamente al 2.44% anual. Se puede determinar que el consumo pasará de casi 53.000 toneladas en el 2006 a 58.000 toneladas en el 2010 y se concentrará en un 74.5 % en naranja, banano, piña, tomate de árbol, papaya y mango. Las frutas de menor consumo son la papayuela y el melón.

Esta tendencia se explica porque el banano es la fruta de menor precio en el mercado, al igual que el tomate de árbol, que debido a la expansión del área sembrada en los últimos años ha logrado precios asequibles a un alto porcentaje de hogares consumidores

Cuadro No 6. Proyección de Consumo

Proyección del consumo en toneladas anuales en fruta fresca por especie.

ESPECIE	2.005 t	2.006 t	2.007 t	2.008 t	2.009 t	2.010 t	2.006 %
NARANJA	11.768	12.057	12.353	12.657	12.968	13.287	22,8
BANANO	8.099	8.298	8.502	8.711	8.925	9.145	15,7
PIÑA	5.748	5.889	6.033	6.182	6.334	6.489	11,1
TOMATE DE ARBOL	5.719	5.860	6.004	6.151	6.302	6.457	11,1
PAPAYA	3.761	3.853	3.948	4.045	4.144	4.246	7,3
MANGO	3.408	3.491	3.577	3.665	3.755	3.848	6,6
GUAYABA	1.775	1.818	1.863	1.909	1.956	2.004	3,4
LIMON	1.696	1.738	1.780	1.824	1.869	1.915	3,3
MANZANAS Y PERAS	1.670	1.711	1.753	1.796	1.840	1.886	3,2
MARACUYA	1.648	1.689	1.730	1.773	1.816	1.861	3,2
MORA	1.268	1.299	1.331	1.364	1.397	1.432	2,5
MANDARINA	1.232	1.262	1.293	1.325	1.358	1.391	2,4
AGUACATE	974	998	1.023	1.048	1.073	1.100	1,9
LULO	773	792	812	832	852	873	1,5
TAMARINDO	679	695	713	730	748	766	1,3
UVA	580	594	608	623	639	654	1,1
CURUBA	303	310	318	326	334	342	0,6
SANDIA	260	266	272	279	286	293	0,5
COCO	151	154	158	162	166	170	0,3
GUANABANA	116	119	121	124	128	131	0,2
MELON	24	25	26	26	27	28	0,0
ZAPOTE	24	24	25	25	26	27	0,0
GRANADILLA	12	12	12	13	13	13	0,0
FRESA	9	9	10	10	10	10	0,0
TOTAL	51.696	52.965	54.266	55.600	56.967	58.368	100,0

Fuente: Cálculos PFN

Cuadro No 7. Precios al productor en finca, mayorista y al consumidor en pesos por kilo.

Especie	Productor en finca	Mayorista (precios SIPSA)	Mayorista (sólo frutas)	Supermercados			
				Ley	Comfamiliar	Abraham Delgado	Promedio
Aguacate	414	1.054	2.000	2.200	2.500	2.200	2.300
Banano	280	599	700	1.100	700	1.100	967
Borojó	538	2.255	2.500	4.840	6.000		5.420
Brevo	1.200	2.183	4.000				
Chirimoya	1.000	2.500	2.000				
Bananito	350	608	700	1.150	900		1.025
Cítricos	200	295	800	1.150	900	950	1.000
Curuba	600	740	1.200	2.340	1.500		1.920
Durazno	3.500	3.603	5.500	9.450	6.000	6.500	7.317
Guanábana	1.330	1.953	1.700		3.000		3.000
Guayaba	400	513		700	650	700	683
Lulo	1.469	1.712	1.800	3.000	2.000	2.750	2.583
Mango	180	905	1.250	1.680	900	1.800	1.460
Maracuyá	340	1.665	2.000	3.400	2.000	1.900	2.433
Mora	1.128	1.413	1.700		1.500	3.700	2.600
Papaya	370	1.414	1.300	1.890	1.300	1.650	1.613
Piña	750	939	1.000	1.300	1.200	1.000	1.167
Sandía	404	613	800	1.100	1.100		1.100
Tomate de árbol	552	848	1.300	2.100	1.700	2.050	1.950
Uchuva	1.000	986	2.000		4.500	4.350	4.425
Zapote	230	1.419	600		700		700

Fuente: PFN- Sondeo mayo y junio de 2010.

A pesar de tener una oferta frutícola al año de más de 45.000 toneladas, éstas no alcanzan para suplir la demanda urbana que es la mayor en términos per cápita del país. Los mayores déficits se observan en naranja, mango, piña, guayaba, maracuyá, manzana y pera. Con excepción de las dos últimas que son suplidas con importaciones, las restantes se abastecen con ofertas provenientes de la zona cafetera y del Valle del Cauca, principalmente.

También hay superávits de oferta interesantes en banano, mandarina y lulo, que abastecen, principalmente, los mercados de frontera como Ipiales y en menor medida los del Cauca y Putumayo. Si bien no aparece una oferta frutícola que permita la configuración de un modelo agroindustrial-exportador en el departamento, sí hay una oferta edafoclimática excelente y amplia para una especialización frutícola rentable y con posibilidades de mercado, tanto interno como externo, en fresco y procesado.

Cuadro No 8. Balance de la Oferta Departamental y Consumo en Fresco.

Especie	Oferta t	Oferta t	Oferta Demanda t
Naranja	8.662	11.768	-3.106
Banano	13.038	8.099	4.939
Piña	4.119	5.748	-1.628
Tomate de árbol	5.859	5.719	139
Papaya	3.990	3.761	229
Mango	750	3.408	-2.658
Guayaba	0	1.775	-1.775
Limón	1.301	1.696	-395
Manzanas y peras	0	1.670	-1.570
Maracuyá	340	1.648	-1.308
Mora	1.546	1.268	278
Mandarina	2.249	1.232	1.017
Aguacate	68	974	-907
Lulo	3.016	773	2.242
Tamarindo	0	679	-679
Uva	0	580	-580
Curuba	0	303	-303
Sandía	218	260	-42
Coco	0	151	-151
Guanábana	150	116	34
Melón	0	24	-24
Zapote	104	24	80
Granadilla	0	12	-12
Fresa	-	9	-9
Total	45.409	51.696	-6.285

Fuente: Cálculos PFN.

2.3.3 Rentabilidad. Los costos de producción más altos por hectárea, como se puede observar corresponden al babaco, con un valor promedio de \$19.785.000.

El costo más bajo es para el cultivo de naranja con un valor promedio de \$ 2.995.000. Las demás especies presentan un costo de producción promedio entre 4 y 10 millones de pesos. Los mayores ingresos, se observan en las especies banano, durazno, piña, brevo, mora y lulo.

La fruta, especialmente el mango que llega del Ecuador y se comercializa en los mercados abiertos, no reúne los requisitos mínimos de calidad y por ello su precio es bajo, inclusive para el consumidor.

En cítricos, la cosecha de la naranja es estacionaria y se presenta en los meses de julio a septiembre, época durante la cual los precios llegan a niveles mínimos, tanto que en algunos casos los agricultores prefieren no cosechar la fruta. Durante el primer semestre del año, el mercado es abastecido con naranja proveniente del Eje Cafetero a precios mayores a nivel de consumidor.

La producción de mandarina en Nariño es muy baja y la demanda se satisface con fruta que proviene de la zona de Santander del Sur y, en algunas épocas, del Ecuador. El nivel tecnológico en las explotaciones frutícolas del departamento es bajo, lo cual se refleja en los promedios de producción de los consensos.

Dada la ubicación geográfica de Nariño y su cercanía a la línea ecuatorial, se presentan algunos microclimas con altas ventajas comparativas para las especies de caducifolios, chirimoya, banano, papayuela, granadilla, curuba y brevo. No existe un registro estadístico de fresa porque a pesar de contar con clima y suelos aptos para su explotación, la falta de procesamiento agroindustrial que la demande, no ha permitido una expansión mayor.

Las especies de más desarrollo en los últimos cinco años, tanto en la incorporación de tecnología como en la expansión de área sembrada, son mora, tomate de árbol, lulo y curuba. Para el cálculo del VPN y la TIR se tuvo en cuenta una tasa comparativa del 12% anual, valor que se tomó de acuerdo con lo establecido por Planeación Nacional como tasa de interés de oportunidad. Para el análisis de este parámetro económico, se puede afirmar que los resultados indican un VPN aceptable para los frutales analizados desde el punto de vista de inversionistas, a excepción de la naranja.

Las especies frutícolas incluidas en el presente estudio arrojan tasas internas de retorno aceptables desde el punto de vista de un análisis económico. De acuerdo con los resultados obtenidos, la mayor TIR la presentan las especies Lulo, brevo, babaco, mora, uchuva, durazno y piña.

Para el caso específico de la naranja, los resultados del VPN son negativos y la TIR muy baja, esta situación obedece a los bajos precios pagados al productor.

De otra parte, en esta especie, el ingreso de fruta al departamento desde el interior del país y la república del Ecuador genera una oferta mayor que la demanda que deprime la cotización de la misma en el mercado.

Cuadro No 9. Rentabilidad de las especies frutícolas en el departamento

Especie	Ciclo (Años)	Ingreso promedio (\$000)	Costo promedio	Ingreso neto promedio (\$000)	VPN (\$000)	TIR %
Aguacate	10	7.980	5.645	2.335	5.603	23
Babaco	3	53.333	19.785	33.548	71.851	195
Bananito	5	3.920	3.458	462	568	18
Borjò	10	5.703	4.303	1.400	1.241	14
Brevo	5	13.440	3.612	9.828	31.592	251
Chirimoya	10	9.470	3.699	5.771	20.199	41
Naranja	10	2.864	2.995	-131	-4.801	-2
Mandarina	10	7.563	2.998	4.565	16.405	40
Limón	10	5.196	2.998	2.198	7.302	31
Curuba	5	9.240	6.373	2.867	15,14	12
Durazno	10	23.520	4.174	19.346	83.474	82
Granadilla	5	8.600	7.066	1.534	3.785	38
Guanábana	10	11.837	5.021	6.816	24.065	44
Guayaba	10	5.144	2.490	2.654	8.785	36
Lulo	2	10.171	5.596	4.575	7.015	314
Mango	10	7.245	4.618	2.627	8.835	33
Maracuyá	2	7.650	7.258	392	318	24
Mora	5	12.228	7.815	4.412	13.793	97
Papaya	2	7.400	6.168	1.232	1.379	40
Piña	3	22.500	9.127	13.373	8.674	65
Tomate de árbol	5	6.293	4.352	3.359	5.058	51
Uchuva	2	9.000	6.698	2.302	3.295	117
Zapote	10	6.000	4.566	1.434	2.869	19

Fuente: PFN.

2.3.4 Priorización de Productos. El modelo de priorización arroja un coeficiente compuesto que reúne lo edafoclimático, la tradición productiva, la tecnología, la rentabilidad financiera, ambiental y social, unido a los efectos del mercado interno tanto en fresco como agroindustrial. Este coeficiente, que es la suma de los otros indicadores compuestos, para suavizar su comportamiento y simular una distribución de los mismos, para lo cual se calcula la raíz cuadrada de cada uno de ellos, asumiéndose una distribución normal con media y varianza constantes (X , δ).

Este resultado se le aplica al área actual, para tener una primera área nueva, que rebasa de forma significativa en resultados las áreas de borojé, bananito, mora y tomate de árbol, pero para el resto de las especies el factor de ajuste no se aleja significativamente de uno, que es la convergencia perfecta.

Cuadro No 10. Frutales priorizados

Frutales priorizados para Nariño por el submodelo PFN departamental.

ESPECIE	MOEC	AREA	PN	PCPD	VACI	CH	CAG	SUMA TOTAL	PROMEDIO
MANGO	58,3	1,3	1,9	2,2	6,6	3,4	71,8	145,4	20,8
BOROJO	50,1	16,3	52,2	3,1	3,5	0,5	0,2	126,0	18,0
LIJLO	67,1	10,5	7,5	2,6	6,2	1,4	18,3	113,6	16,2
MORA	70,9	7,6	3,9	2,8	5,1	2,3	19,5	112,1	16,0
BANANITO	59,5	13,4	10,5	2,1	6,0	14,7	5,7	111,9	16,0
TOMATE DE ARBOL	65,0	10,9	14,6	2,7	3,3	10,4	-	106,8	15,3
MARACUYA	54,1	0,6	0,8	2,2	3,4	3,0	30,8	94,9	13,6
CHIRIMOYA	67,7	2,4	1,7	5,4	4,6	0,5	9,7	92,0	13,1
PAPAYA	64,9	2,2	9,9	2,1	4,7	6,8	1,0	91,7	13,1
NARANJA	14,8	22,2	19,9	2,7	5,8	21,3	-3,9	90,7	13,0
PIÑA	20,2	3,4	10,3	1,9	6,3	10,4	3,3	55,7	8,0
LIMA TAHITI	33,4	2,7	2,4	2,7	7,2	3,1	0,1	51,7	7,4
AGUACATE	41,7	0,1	0,2	2,1	5,8	1,8	-	51,7	7,4

Fuente: PFN.

Productos Priorizados. Por lo anterior se puede evidenciar que los productos con mayor potencialidad en el departamento de Nariño son en su orden mora, chirimoya, tomate de árbol, papaya, bananito, mango, maracuyá, borojé, aguacate, lima Tahití, piña y naranja.

2.3.5 Zonas De Cultivo: Suelos del departamento Aptitud de uso de las tierras. Los suelos de Nariño, de acuerdo con sus características agroecológicas, se agrupan en seis Unidades Relativamente Homogéneas.

1. Zona de manglar. Corresponde a una franja estrecha que bordea el Océano Pacífico. Su administración está a cargo de la Dirección General Marítima y Portuaria-Dimar. Por sus características es una zona dedicada a conservación, donde no es susceptible adelantar explotaciones agropecuarias. Tiene un área de 82.000 hectáreas. Comprende los municipios de Mosquera, El Charco, Iscuandé, Tumaco, Francisco Pizarro, Olaya Herrera y La Tola.

2. Llanura del Pacífico: Localizada al oriente de la zona de manglares y una línea que parte en el límite entre los municipios de Ricaurte, Barbacoas y Tumaco, en la frontera con Ecuador, pasa por el sector denominado La Guayacana hasta la parte baja del río Patía, que hace parte de esta zona, terminando en los límites entre los municipios de El Charco, Maguí y Olaya Herrera. Su área es de 519.000 hectáreas

y comprende parte de los municipios de Iscuandé, El Charco, La Tola, Olaya Herrera, Maguí, Francisco Pizarro, Roberto Payán, Barbacoas y Tumaco. Potencialmente esta unidad es apta para cultivos de borojó, banano, bananito o chiro y zapote. En la actualidad sólo se reporta como cultivo comercial el bananito o chiro en Barbacoas. En Tumaco y El Charco hay reportes de producción comercial de borojó.

3. Estribaciones húmedas de las cordilleras Occidental y Central Ocupa una extensión de 872.000 hectáreas, caracterizadas por relieve de alta montaña y suelos volcánicos. La mayoría del área se encuentra cubierta de selva tropical, con alta pluviosidad y gran fragilidad ecológica que representan graves limitaciones para explotaciones agropecuarias por lo cual se catalogan como zonas de reserva.

4. Zona montañosa centro occidental. Esta unidad ocupa un área de 756.000 hectáreas aproximadamente. Ocupa la vertiente superior de la cordillera Occidental e incluye parte de los municipios de Cumbitará, Sotomayor, Samaniego, Ricaurte, Mallama, Cumbal y Guachavez. Posee suelos aptos para cultivos de lulo, cítricos, bananito o chiro, piña y papaya.

5. Zona seca del Patía Medio: Ocupa un área de 186.000 hectáreas e incluye parte de los municipios de Leiva, El Rosario, Policarpa, Taminango, El Peñol y El Tambo. Esta unidad comprende dos tipos de relieve: mesas y lomas. Para las mesas la topografía va de plana a ligeramente ondulada. En el caso de las lomas se presentan pendientes desde ligeramente onduladas a fuertemente quebradas. El material parental está constituido por tobas de ceniza, lapilli y aglomerados. Altitud entre 500 y 1.000 m.s.n.m. La precipitación varía entre 500 y 2.000 mm al año, mal repartidos, y la temperatura promedio es de 24 grados centígrados. En esta zona los cultivos frutícolas predominantes son papaya, guanábana, maracuyá, mango y sandía.

6. Zona andina: Ocupa un área aproximada de 691.000 hectáreas. La mayor parte de los suelos son derivados de cenizas volcánicas, con contenidos de medio a alto de materia orgánica, altos contenidos de potasio y muy bajos de fósforo. Suelos generalmente profundos, con texturas predominantes entre franco arcilloso y franco arenoso. La altura sobre el nivel del mar varía entre 1.400 a 3.200 m. La pluviosidad media es de 1.035 mm por año, con un régimen bimodal de lluvias. La temperatura varía entre 12 y 20 grados centígrados. Es la zona más poblada y de mayor infraestructura en el departamento e igualmente la de mayor extensión y aptitud para explotaciones frutícolas de climas frío y frío moderado. Las especies frutícolas de mayor explotación son mora, tomate de árbol, lulo, aguacate y chirimoya. En esta zona y en alturas de 2.700 a 3.000 m. s. n. m. se presentan heladas en los meses de agosto, diciembre y enero. El territorio de Nariño se caracteriza por su relieve accidentado, ya que es cruzado por las cordilleras Occidental y Central, con muchos ramales. Sus principales formas de relieve

incluyen el Nudo de Los Pastos, el macizo volcánico, la fosa del Patía y la llanura costera.

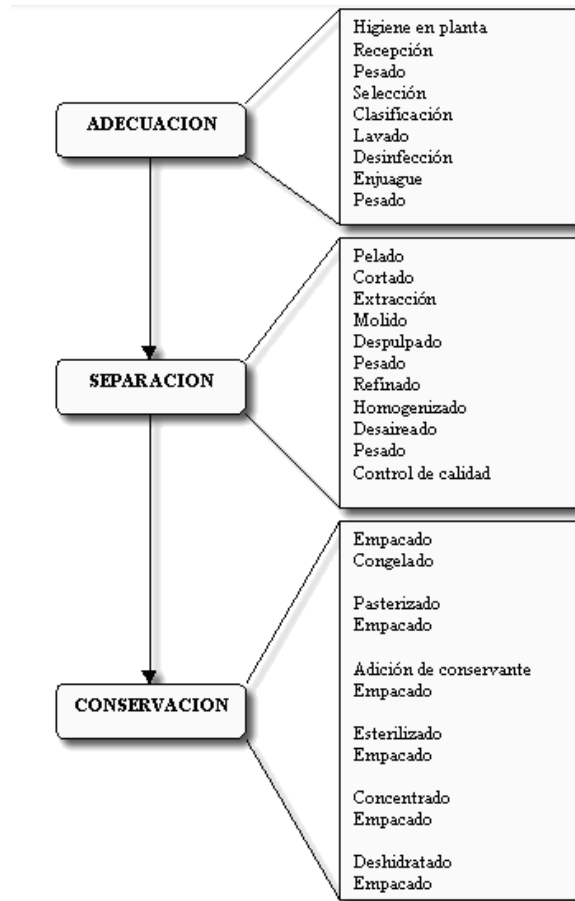
2.3.6 Opciones de procesamiento para el sector frutícola de Nariño: Bajo las herramientas de la agroindustria que es la actividad económica que comprende la producción, industrialización y comercialización de productos agrarios pecuarios, forestales y biológicos. Esta rama de industrias se divide en dos categorías, alimentaria y no alimentaria, la primera se encarga de la transformación de los productos de la agricultura, ganadería, riqueza forestal y pesca, en productos de elaboración para el consumo alimenticio, en esta transformación se incluye los procesos de selección de calidad, clasificación (por tamaño), embalaje-empaque y almacenamiento de la producción agrícola, a pesar que no haya transformación en sí y también las transformaciones posteriores de los productos y subproductos obtenidos de la primera transformación de la materia prima agrícola. La rama no-alimentaria es la encargada de la parte de transformación de estos productos que sirven como materias primas, utilizando sus recursos naturales para realizar diferentes productos industriales

Procedimiento agroindustriales²⁶

1. Sin transformación
 1. Centros de acopio Para pequeños productores: Selección, empaque y mercadeo.
 1. Frutas y verduras
 2. Almacenamiento
 1. Almacenes de materia prima o producto elaborado
 2. Cámaras frigoríficas
 3. Congeladoras
 3. Selección, clasificación y empaque
 1. Fruta cítrica. Clasificación por volumen, 7 tamaños.
 2. Fruta de carozo. Clasificación por peso.
 4. Tamaños
 1. Banano. Empaque de manos, por peso. Maduración programada.
 2. Hortalizas. Clasificación por volumen, 3-4 tamaños.
 3. Flores. Clasificación por variedad, color y largo de tallo
 4. Empaque minorista. Impresión de peso y precio.

²⁶ Universidad de Nariño – FACIA – Procesos Agroindustriales 2005

Grafico No 2. Procesos Agroindustriales Para Frutas



Fuente: Universidad de Nariño – FACIA – Procesos Agroindustriales 2005

2. Con transformación

1. Primer grado de transformación

1. Conservación y empaque del producto

1. Deshidratado de frutas, verduras, especias, pescado.
2. Descascarado y pelado de fruto seco

2. Elaboración

1. Jugos de frutas, concentrados
2. Concentrados de tomate
3. Fábrica de alimento balanceado

Por conglomerados agroindustriales

En esta clasificación se agrupan las actividades basadas en cada materia prima

1. Frutas y verduras
 1. Plantas de selección y clasificación
 2. Jugos - néctares - concentrados
 3. Dulces y mermeladas
 4. Subproductos del tomate
 5. Frutas enlatadas
 6. Encurtidos
 7. Frutas desecadas
 8. Verduras deshidratadas
 9. Verduras congeladas

2.3.6.1 Tecnología IQF. O congelación rápida de manera individual (Individual Quick Freezing) se está imponiendo cada vez más entre los fabricantes de alimentos congelados ya que gracias a este procedimiento se garantiza, una vez que hayamos descongelado el producto, que este conserve toda la textura, valor nutritivo e igual sabor al del producto recién cosechado. Así mismo, para su preservación, el uso de este proceso garantiza que los productos no necesiten de ningún tipo de químicos o preservantes y que, debido al cambio brusco de temperatura, se reduzca de forma importante la presencia de microorganismos.

La diferencia entre una congelación IQF y una congelación lenta es el tamaño del cristal que se forma. En la primera los cristales de hielo que se forman dentro de las células de los tejidos son de tamaño muy pequeño, lo que evitará que las paredes celulares que conforman los tejidos vegetales se rompan y que al descongelar el producto no haya derrame de fluidos celulares. En una congelación lenta, el tamaño del cristal que se forma es tan grande que rompe las paredes celulares, permitiendo el derrame de fluidos internos y la consiguiente pérdida de sabor, textura y valor nutritivo cuando descongelamos el alimento.

Otra de las ventajas que aporta esta congelación, es que podemos descongelar la cantidad de producto deseada y no el bloque entero y no necesita descongelarse para la cocción o preparación, directamente la utilizaremos en la cocción.

Consideraciones en la selección de un congelador IQF: Al seleccionar la tecnología de congelación IQF hay muchos aspectos a tener en cuenta para hacer la inversión rentable con un corto tiempo de retorno.

Cómo funcionan las diferentes tecnologías para satisfacer los Estándares Internacionales sobre:

- Calidad del producto; esto es color, forma, aspecto, olor, textura
- Grado IQF, separación de los productos con cero o mínima formación de bloques (productos aglomerados)
- Deshidratación en el proceso de congelación
- Continuidad - horas de funcionamiento necesarias antes de una descongelación
- Flexibilidad - posibilidad de congelar diferentes productos con el mínimo tiempo para limpieza
- Consumo total de energía - congelador más planta de refrigeración
- Mantenimiento durante los próximos años
- Inocuidad Alimentaria, fácil limpieza, que no haya riesgo de contaminación cruzada y control total sobre foco de bacterias IQF Frost AB, tiene un profundo conocimiento acerca de los temas señalados y podemos ayudar a comparar diferentes métodos de congelación.

Otros temas importantes donde IQF Frost AB puede ayudar son:

- Análisis de Costo por kilo de producto congelado
- Comparación entre congelación criogénica y congelación usando amoníaco, Freón o CO2 recirculado
- Continuidad en el proceso – estudio de caso comparando tecnologías
- Inocuidad Alimentaria en la congelación
- Congelar en cámaras de frío: cuándo este es un buen método?
- Soluciones Financieras.

Implicaciones económicas. Costo de inversión para el equipo e instalación. La inversión e instalación de un equipo de congelación, normalmente es por varios años. Puede ser financiado por un banco, arrendamiento financiero o financiado por el proveedor.

Costo de operación. Para congeladores IQF utilizando amoníaco, freón o CO2 como refrigerante, el principal costo es el consumo de energía. Mantenimiento depende del número de piezas que sufren desgaste y que sea un congelador fácil de mantener.

Descongelación y limpieza es tiempo consumido en desmedro de la producción y que puede convertirse en un costo importante.

2.3.6.2 Otras Técnicas. En general los alimentos son perecederos, por lo que necesitan ciertas condiciones de tratamiento, conservación y manipulación. Su principal causa de deterioro es el ataque por diferentes tipos de microorganismos (bacterias, levaduras y mohos).

Esto tiene implicaciones económicas evidentes, tanto para los fabricantes (deterioro de materias primas y productos elaborados antes de su comercialización, pérdida de la imagen de marca, etc.) como para distribuidores y consumidores (deterioro de productos después de su adquisición y antes de su consumo). Se calcula que más del 20% de todos los alimentos producidos en el mundo se pierden por acción de los microorganismos²⁷.

Por otra parte, los alimentos alterados pueden resultar muy perjudiciales para la salud del consumidor. La toxina botulínica, producida por una bacteria, *Clostridium botulinum*, en las conservas mal esterilizadas, embutidos y en otros productos, es una de las sustancias más venenosas que se conocen (miles de veces más tóxica que el cianuro). Otras sustancias producidas por el crecimiento de ciertos mohos son potentes agentes cancerígenos. Existen pues razones poderosas para evitar la alteración de los alimentos. A los métodos físicos, como el calentamiento, deshidratación, irradiación o congelación, pueden asociarse métodos químicos que causen la muerte de los microorganismos o que al menos eviten su crecimiento.

En muchos alimentos existen de forma natural sustancias con actividad antimicrobiana. Muchas frutas contienen diferentes ácidos orgánicos, como el ácido benzoico o el ácido cítrico. La relativa estabilidad de los yogures comparados con la leche se debe al ácido láctico producido durante su fermentación. Los ajos, cebollas y muchas especias contienen potentes agentes antimicrobianos, o precursores que se transforman en ellos al triturarlos.

Las técnicas de conservación han permitido que alimentos estacionales sean de consumo permanente.

Conservando la Historia

Congelación: Aunque el hombre prehistórico almacenaba la carne en cuevas de hielo, la industria de congelados tiene un origen más reciente que la de envasado. El proceso de congelación fue utilizado comercialmente por primera vez en 1842,

²⁷ Ministerio de Agricultura – Manuales De Conservación 2005

pero la conservación de alimentos a gran escala por congelación comenzó a finales del siglo XIX con la aparición de la refrigeración mecánica.

La congelación conserva los alimentos impidiendo la multiplicación de los microorganismos. Dado que el proceso no destruye a todos los tipos de bacterias, aquellos que sobreviven se reaniman en la comida al descongelarse y a menudo se multiplican mucho más rápido que antes de la congelación.

Congelar los alimentos para preservar su calidad y seguridad: Desde la introducción de los alimentos congelados en los años treinta, cada vez se encuentra en los supermercados una mayor variedad de estos productos, desde verduras y hierbas congeladas hasta comidas precocinadas o fabulosos helados. Aquí se analiza el proceso de congelación, su papel en la conservación de los alimentos, y el carácter práctico y variado de los productos congelados.

La utilización del frío para conservar los alimentos data de la prehistoria; ya entonces, se usaba nieve y hielo para conservar las presas cazadas. Se dice que Sir Francis Bacon contrajo una neumonía, que acabaría con su vida, tras intentar congelar pollos rellenándolos de nieve. Sin embargo, hubo que esperar hasta los años treinta para asistir a la comercialización de los primeros alimentos congelados, que fue posible gracias al descubrimiento de un método de congelación rápida.

Por qué la congelación conserva los alimentos y los mantiene seguros. La congelación retrasa el deterioro de los alimentos y prolonga su seguridad evitando que los microorganismos se desarrollen y ralentizando la actividad enzimática que hace que los alimentos se echen a perder. Cuando el agua de los alimentos se congela, se convierte en cristales de hielo y deja de estar a disposición de los microorganismos que la necesitan para su desarrollo. No obstante, la mayoría de los microorganismos (a excepción de los parásitos) siguen viviendo durante la congelación, así pues, es preciso manipular los alimentos con cuidado tanto antes como después de ésta.

Qué efecto tiene la congelación en el contenido nutricional de los alimentos: La congelación tiene un efecto mínimo en el contenido nutricional de los alimentos. Algunas frutas y verduras se escaldan (introduciéndolas en agua hirviendo durante un corto periodo de tiempo) antes de congelarlas para desactivar las enzimas y levaduras que podrían seguir causando daños, incluso en el congelador. Este método puede provocar la pérdida de parte de la vitamina C (del 15 al 20%). A pesar de esta pérdida, las verduras y frutas se congelan en condiciones inmejorables poco después de ser cosechadas y generalmente presentan mejores cualidades nutritivas que sus equivalentes "frescas". En ocasiones, los productos cosechados tardan días en ser seleccionados, transportados y distribuidos a los comercios. Durante este tiempo, los alimentos pueden perder progresivamente vitaminas y minerales. Las bayas y las verduras verdes pueden perder hasta un

15% de su contenido de vitamina C al día si se almacenan a temperatura ambiente.

Existe algún alimento que no debería congelarse: La congelación puede dañar a algunos alimentos debido a que la formación de cristales de hielo rompe las membranas celulares. Este hecho no tiene efectos negativos en términos de seguridad (de hecho, también mueren células bacterianas), sin embargo, el alimento queda menos crujiente o firme. Entre los alimentos que no resisten a la congelación se encuentran las verduras para ensaladas, los champiñones y las bayas.

Los alimentos con mayor contenido de grasa, como la nata y algunas salsas, tienden a cortarse cuando se congelan. La congelación comercial es más rápida, gracias a lo cual los cristales de hielo que se forman son más pequeños. De esta forma, se reduce el daño ocasionado a las membranas celulares y se preserva aún más la calidad.

Durante cuánto tiempo podemos conservar los alimentos en el congelador: Los alimentos pueden permanecer en un congelador doméstico entre 3 y 12 meses con toda seguridad y sin que su calidad se vea afectada. El tiempo varía dependiendo del alimento en cuestión; es conveniente seguir las indicaciones de la etiqueta del producto.

Consejos para Congelar

- Los congeladores deben estar siempre a -18°C o menos.
- A diferencia de los frigoríficos, los congeladores funcionan mejor cuando están llenos y sin mucho espacio entre los alimentos.
- Es importante proteger los alimentos para evitar quemaduras de congelación utilizando bolsitas especiales y recipientes de plástico.
- No introduzca alimentos calientes en el congelador ya que aumentaría la temperatura del congelador afectando negativamente a otros alimentos. Deje enfriar los alimentos antes de congelarlos.
- Asegúrese de que los alimentos congelados se hayan descongelado por completo antes de cocinarlos. Los alimentos que se han congelado y descongelado nunca deben volver a congelarse.

Algunos Métodos de conservación de alimentos

Deshidratación: Método de conservación de los alimentos que consiste en reducir a menos del 13% su contenido de agua. Cabe diferenciar entre secado, método tradicional próximo a la desecación natural (frutos secados al sol, por ejemplo) y deshidratación propiamente dicha, una técnica artificial basada en la exposición a una corriente de aire caliente. Se llama liofilización ó criodesecación a la deshidratación al vacío.

El secado se utilizaba ya en la prehistoria para conservar numerosos alimentos, como los higos u otras frutas. En el caso de la carne y el pescado se preferían otros métodos de conservación, como el ahumado o la salazón, que mejoran el sabor del producto. La liofilización, ideada a principios del siglo XX, no se difundió hasta después de la II Guerra Mundial. Limitada inicialmente al campo de la sanidad (conservación de medicamentos, por ejemplo), no se aplicó hasta 1958 al sector alimentario. Es una técnica costosa y enfocada a unos pocos alimentos, como la leche, la sopa, los huevos, la levadura, los zumos de frutas o el café.

Liofilización: Proceso que consiste en la deshidratación de una sustancia por sublimación al vacío. Consta de tres fases: sobré congelación, desecación primaria y desecación secundaria. La conservación de bacterias, virus u otros microorganismos fue su primera aplicación, pero en la actualidad se utiliza en medicina para la conservación de sueros, plasma y otros productos biológicos; en la industria química para preparar catalizadores, y en la industria alimentaria se aplica a productos tan variados como la leche, el café, legumbres, champiñones o fruta. En esta industria es donde tiene mayor aplicación, pues ofrece ventajas tan importantes como la conservación y transporte fácil de los productos, la ausencia de temperaturas altas, la inhibición del crecimiento de microorganismos, ó la recuperación de las propiedades del alimento al añadirle el volumen de agua que en un principio tenía.

La conservación de los alimentos como medio para prevenir tiempos de escasez ha sido una de las preocupaciones de la humanidad. Para conseguir aumentar la despensa, la experiencia había demostrado, a lo largo de la historia, que existían muy pocos sistemas fiables. Sólo el ahumado, las técnicas de salazón y salmueras, el escabeche, y el aceite, podían generar medios que mantuvieran los alimentos en buen estado.

Nicolas Appert (1750-1840) fue el primer elaborador de latas de conserva, tal como se realizan hoy en día en el hogar. Utilizó el baño maría para conservar alimentos cocinados, guardados en botellas de cristal que luego tapaba con corchos encerados. El descubrimiento de Appert, ideado para la despensa de los ejércitos de Napoleón le valió el reconocimiento del Emperador, pero no fue utilizado por la Grande Armée en la campaña de Rusia, quizás por la fragilidad del envase, o porque, de quedar aire en el interior, tal como sucede en las conservas caseras, el contenido se arruina, pudiendo ser colonizado por las bacterias causantes del botulismo.

Bryan Donkin utilizó botes de hojalata en lugar de cristal. A partir de 1818, las latas de Donkin tenían el aspecto de las actuales, recubiertas por un barniz interior, protector. La carne, las galletas y las harinas conservadas en lata formaron parte de la dieta del rey Jorge III y de la marina británica.

La leche no se podía enlatar, dada la fragilidad de su conservación. En 1856, Gail Borden consiguió evaporar la leche en una caldera de vacío. Hasta la divulgación de los trabajos de Pasteur fue la leche en conserva más segura y digestiva.

A partir de estas experiencias, y una vez conocidos los procesos microbiológicos que condicionan la esterilización, la evolución de las técnicas de conservación fue rapidísima. De las experiencias de Sir Benjamin Thompson, elaborador de los primeros concentrados de carne, se llegó a la liofilización, mientras que la aplicación de la congelación permitió la conservación de alimentos frigorizados, congelados y ultracongelados. Más tarde surgieron las teorías de Frederic Tudor, un empresario de Boston que fue el primero en aunar la cadena de frío, conseguida con hielo y paja, con la velocidad de los entonces modernos medios de locomoción.

Sistemas actuales de conservación:

La organización tradicional de la cocina industrial se entiende como la coordinación entre las distintas fases de elaboración de comidas y su posterior distribución o consumo.

La modernización de los métodos de trabajo, generados por las necesidades de producción en la restauración colectiva, así como las crecientes exigencias en materia de higiene alimentaria y los avances tecnológicos, hacen que esta organización tradicional está cambiando por otra más flexible, que se adapte a cada tipo de empresa.

La calidad original y la perfecta conservación de los alimentos en las distintas fases de producción hasta su consumo final son elementos fundamentales en cualquier tipo de cocina.

En las cocinas industriales se utilizan métodos de conservación por el calor y el frío, aunque está demostrado que el segundo es el más eficaz y más utilizado. Otras técnicas recientes, como el envasado al vacío o con gases protectores, aseguran una mejor y más duradera conservación de los alimentos.

Aunque existen varias clasificaciones, podemos hablar de dos grandes sistemas de conservación: por frío y por calor.

A su vez los diferentes tipos de conservación se agrupan en dos grandes bloques:

- sistemas de conservación que destruyen los gérmenes (bactericidas)
- sistemas de conservación que impiden el desarrollo de gérmenes (bacteriostáticos)

Bactericidas Bacteriostáticos

- Ebullición
- Esterilización
- Pasteurización
- Uperización
- Enlatado
- Ahumado
- Adición de sustancias químicas

Irradiación

- Refrigeración
- Congelación
- Deshidratación
- Adición de sustancias químicas

Conservación por el frío: Consiste en someter los alimentos a la acción de bajas temperaturas, para reducir o eliminar la actividad microbiana y enzimática y para mantener determinadas condiciones físicas y químicas del alimento.

El frío es el procedimiento más seguro de conservación. La congelación previene y detiene la corrupción, conservando los alimentos en buen estado durante largo tiempo.

Tras su cocinado, los alimentos pueden contaminarse por:

- Contener algunos gérmenes de las materias primas utilizadas y que son resistentes a la cocción.
- Microorganismos del aire, del manipulador, del recipiente, etc., sobre todo si estos encuentran temperaturas y tiempos idóneos para su reproducción.

Estas dos cuestiones hacen que la rapidez de la aplicación del frío sobre los alimentos ya cocinados, si no van a consumirse enseguida, tiene una importancia vital.

El tiempo de enfriado de los alimentos cocinados es muy variable dependiendo del sistema utilizado, desde minutos a horas. Estudios científicos demuestran la necesidad de enfriar en menos de dos horas, con objeto de bajar la temperatura de los alimentos desde 65 hasta 10°C (en el centro de éstos) y almacenar después a temperaturas inferiores a 2°C.

El período de conservación de un alimento almacenado a 2°C no debe sobrepasar de los 6 días normalmente.

Los procesos de conservación en frío son:

- Refrigeración
- Congelación

Refrigeración: Mantiene el alimento por debajo de la temperatura de multiplicación bacteriana. (Entre 2 y 5 °C en frigoríficos industriales, y entre 8 y 15°C en frigoríficos domésticos.)

Conserva el alimento sólo a corto plazo, ya que la humedad favorece la proliferación de hongos y bacterias

Mantiene los alimentos entre 0 y 5-6°C, inhibiendo durante algunos días el crecimiento microbiano. Somete al alimento a bajas temperaturas sin llegar a la congelación. La temperatura debe mantenerse uniforme durante el periodo de conservación, dentro de los límites de tolerancia admitidos, en su caso, y ser la apropiada para cada tipo de producto

Las carnes se conservan durante varias semanas a 2 - 3°C bajo cero, siempre que se tenga humedad relativa y temperatura controladas. De este modo no se distingue de una carne recién sacrificada

Congelación. La industria de la alimentación ha desarrollado cada vez más las técnicas de congelación para una gran variedad de alimentos: frutas, verduras, carnes, pescados y alimentos precocinados de muy diversos tipos. Para ello se someten a un enfriamiento muy rápido, a temperaturas del orden de -30°C con el fin de que no se lleguen a formar macrocristales de hielo que romperían la estructura y apariencia del alimento. Con frecuencia envasados al vacío, pueden conservarse durante meses en cámaras de congelación a temperaturas del orden de -18 a -20°C, manteniendo su aspecto, valor nutritivo y contenido vitamínico.

El fundamento de la congelación es someter a los alimentos a temperaturas iguales o inferiores a las necesarias de mantenimiento, para congelar la mayor parte posible del agua que contienen. Durante el período de conservación, la temperatura se mantendrá uniforme de acuerdo con las exigencias y tolerancias permitidas para cada producto.

Detiene la vida orgánica, ya que enfría el alimento hasta los 20° bajo cero (en congeladores industriales llega hasta 40° bajo cero). Es un buen método, aunque la rapidez en el proceso influirá en la calidad de la congelación.

Congelación lenta: Produce cambios de textura y valor nutritivo.

Congelación rápida: Mantiene las características nutritivas y organolépticas.

Puntos importantes en el proceso de Congelación

Condiciones de los alimentos

1. Alimentos muy frescos
2. Preparación inmediata e higiénica
3. Blanqueo o escaldado de vegetales y frutas

Cadena de frío

Conservación del alimento -18°C, -20°C

Descongelación: Consumo inmediato, no congelar de nuevo

Pérdida de nutrientes:

- Puede haber pérdida de proteínas por congelación o descongelación defectuosas
- Los glúcidos no sufren alteración
- Las grasas se vuelven rancias a corto plazo
- Vitaminas y minerales: no sufren pérdidas por la congelación, pero sí por el escaldado. Las vitaminas C y B se pueden perder por una descongelación incorrecta

Tiempo de conservación

Carne.....	Hasta	12	meses
Hortalizas.....	Hasta	12	meses
Fruta.....	Hasta	10	meses
Lacteos.....	Hasta	8	meses
Pescado.....	Hasta	6	meses
Platos cocinados.....	Hasta	4	meses
Pan.....	Hasta	3	meses

CONSERVADOR

-18°C. Conserva alimentos ya congelados

CONGELADOR

- 30°C. Congela y conserva los alimentos Descongelación o Regeneración

La descongelación consiste en someter los alimentos congelados a procedimientos adecuados que permitan que su temperatura sea en todos sus puntos superior a la de congelación.

Las carnes deben descongelarse lentamente en cámara fresca y seca, a 0°C para evitar que se cubra de escarcha. También puede ponerse en una corriente de aire cuidando de limpiarla frecuentemente con un paño seco.

Frutas Pollo

Temperatura ambiente

Hay pérdida de nutrientes

Pescados

Carnes

A 4°C durante unas 8 horas

No hay pérdidas

Hortalizas

No descongelar

Ultracongelación. La sobrecongelación o Ultracongelación consiste en una congelación en tiempo muy rápido (120 minutos como máximo), a una temperatura muy baja (inferior a -40°C), lo que permite conservar al máximo la estructura física de los productos alimenticios. Dado que éstos conservan inalteradas la mayor parte de sus cualidades, solo deben someterse a este proceso aquellos que se encuentren en perfecto estado. Los alimentos ultracongelados una vez adquiridos se conservan en las cámaras de congelación a unos -18 a -20°C.

Ozono: Gas derivado del oxígeno que se emplea como fungicida y bactericida, para la desinfección y desodorización de todo tipo de ambientes, sin dejar traza alguna después de su acción, y pudiendo actuar de forma permanente mediante su aplicación por medio de generadores.

Se aplica en cámaras frigoríficas para pastelería, ya que desinfecta totalmente, eliminando olores, por lo que se pueden almacenar a la vez varios productos sin el riesgo de que se contaminen y sin que pasen los olores de unos a otros.

Ebullición

Los alimentos se someten a ebullición (95/105°C) por períodos de tiempo variables, con lo que se asegura la destrucción de la mayor parte de la flora microbiana. Su conservación oscila entre 4 y 10 días.

Esterilización: Proceso que destruye en los alimentos todas las formas de vida de microorganismos patógenos o no patógenos, a temperaturas adecuadas, aplicadas de una sola vez o por tinalización. (115 -130°C durante 15 - 30 minutos). Si se mantiene envasado el producto la conservación es duradera. El calor destruye las bacterias y crea un vacío parcial que facilita un cierre hermético, impidiendo la recontaminación.

En un principio consistía en el calentamiento a baño maría o en autoclave de alimentos después de haberlos puesto en recipientes de cristal, como frascos o botellas.

En el ámbito industrial alimentario se considera también como esterilización el proceso por el que se destruyen o inactivan la casi totalidad de la flora banal, sometiendo a los alimentos a temperaturas variables, en función del tiempo de tratamiento, de forma que no sufran modificaciones esenciales en su composición y se asegure su conservación a temperatura adecuada durante un período de tiempo no inferior a 48 horas.

La acidez es un factor importantísimo, cuanta más acidez, mejor conservación (frutas, tomate, col, preparados tipo ketchup, y algunas hortalizas ácidas), en algunos casos, ni siquiera necesita llegar a temperaturas de ebullición.

Para asegurar la acidez (incluso tratándose de los alimentos anteriores, cuando son muy maduros) conviene añadir aproximadamente 2 cucharadas de zumo de limón, por cada 500 g de género.

En cambio, carnes, aves, pescados y el resto de las hortalizas, al ser muy poco ácidas, necesitan mayor temperatura, por lo que sólo es posible su esterilización en autoclave. De no alcanzar la temperatura precisa podrían contaminarse y producir botulismo, si se consumen.

En general siempre se desechará cualquier conserva que presente olor, aspecto o sabor extraños.

Pasterización: Es una operación consistente en la destrucción térmica de los microorganismos presentes en determinados alimentos, con el fin de permitir su conservación durante un tiempo limitado.

La pasterización se realiza por lo general a temperaturas inferiores a los 100°C. Cabe distinguir la pasterización en frío, a una temperatura entre 63 y 65°C durante 30 minutos, y la pasterización en caliente, a una temperatura de 72 - 75°C durante 15 minutos. Cuanto más corto es el proceso, más garantías existen de que se mantengan las propiedades organolépticas de los alimentos así tratados.

Después del tratamiento térmico, el producto se enfría con rapidez hasta alcanzar 4 -6°C y, a continuación, se procede a su envasado. Los productos que habitualmente se someten a pasterización son la leche, la nata, la cerveza y los zumos de frutas.

El pasterizador consiste en un sistema continuo que comunica inicialmente vapor de agua o de radiaciones infrarrojas, mediante un intercambio de calor, a continuación el producto pasa a una sección en la que se mantiene la temperatura

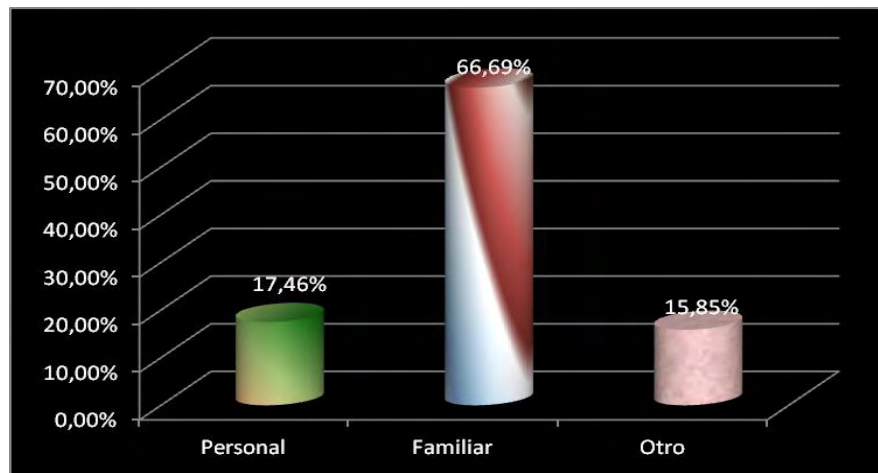
durante un tiempo dado, en la sección final del aparato se verifica el enfriamiento mediante otro sistema intercambiador de calor que, en este caso, se abastece primero de agua fría y finalmente de agua helada.

La pasteurización conserva los alimentos durante 2 a 4 días.

2. ¿De qué tipo es su consumo?

Personal Familiar Otro

Grafico No 4 Tipo de Consumo – Departamento



Fuente . Esta Investihgacion

De la poblacion que consume frutas un 66.69% lo hace en consumo familiar, esto signifca que quien define la compra de frutas es quien hace la canasta familiar parael consumo del nucleo familiar presentandose en los municipios de Pasto e Ipiales que quien define esta situacion es la madre, por otro lado con un 17.46% lo es personal, este consumo lo define el mercado de los estudiantes principalmente de Universidad y que cursa sus estudios en mucnicipios como Pasto, Ipiales y Tumaco, y con 15.86% es una compra por factores laborales o por factores de dietas de ejercicio, presentandose en pasto e Ipiales el mayor consumopor estar razones conuna poblacion comprendida entre los 25 a 35 años de edad y principalmente hombres. Ver grafico No 4

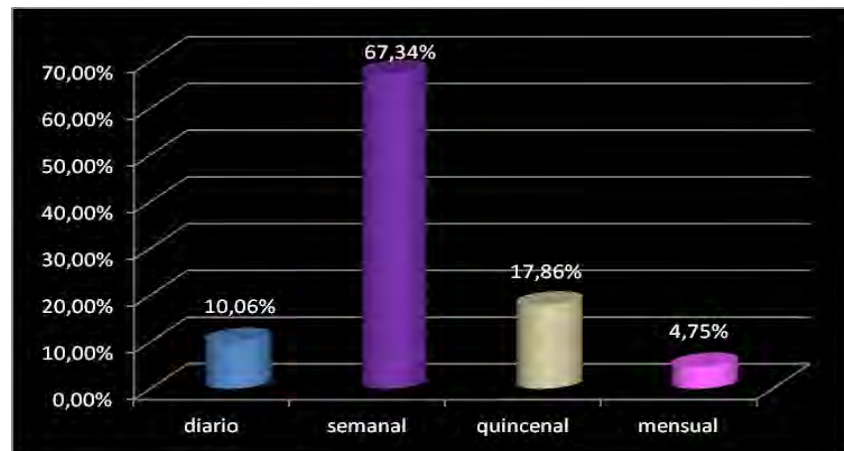
3. ¿Cada cuanto compra frutas?

Diario Semanal Quincenal Mensual

De la poblacion que consume frutas en un 67.34% hace su compra de manera semanal, siendo os dis preferodos de compra en la ciudad de Pasto e Ipiales el sabado ren horarios de 09:00 a 11.00 A.M., en municipios como Samaniego y la Union los dis domingo en horarios de 10:00 A.M.a 13:00 P.M, en municipios como Tuqyerres y Tumaco los dias sabados en horarios de 14:00 a 16.00 P.M, 17.86% lo hace de manera quincenal aclarando que esta compra son en frutas que su proceso de maduracion no sea tan alto y s epueda conservar en refrigeracion como es el caso de la Piña, naranja, mandarina esta compra se realzia principalmente en los municipios de sam,aniego y la Union, en un 10.06% lo

haende manera diariaesta compra estarelacionada con la demanda que cumple con la condicion de compra personal, por lo tanto en ciudades de alta poblacion como Ipiales y pasto se genra de manera mas continua, y en un 4.75% lo hacen de manera mensula,estademanda estadad por el sector de negocios y en frutas como la papaya y el mago que son producto que se pueden madurar en condiciones artificiale y depende mucho de la estacionalida de cosecha del producto.Ver grafica No 5

Grafico No 5 Frecuencia de Consumo - Departamento

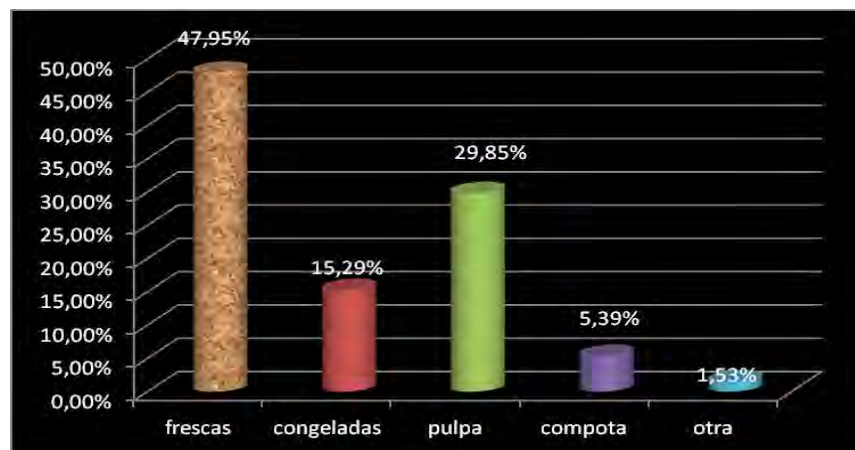


Fuente . Esta Investihgacion

4. ¿Qué presentación compra?

Fresca Congelada Pulpa Compota Otra

Grafico No 6 Presentación de Consumo – Departamento



Fuente . Esta Investihgacion

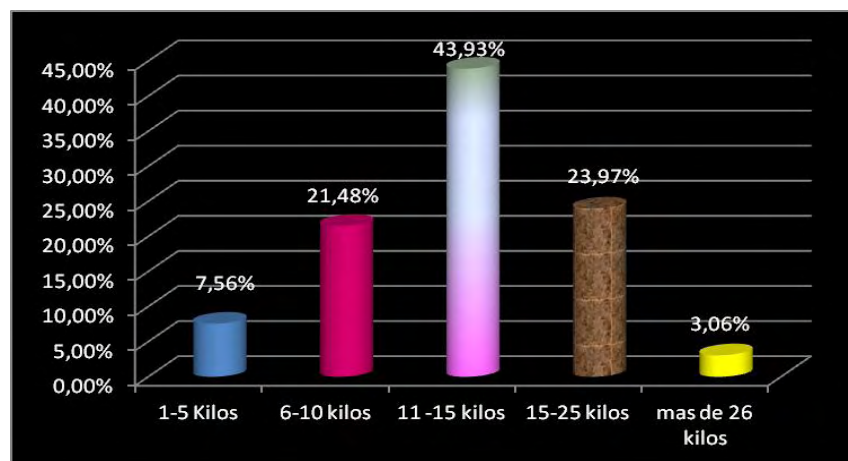
Del total de población que consume frutas en un 47.95% demandada las frutas frescas; esta condición se da por un paradigma de consumo que alude que los productos frescos son mejores y que los productos con algún procesamiento industrial son dañinos para la salud. principalmente en municipios como Tumaco, samaniego y la unión, en un 29.85% en pulpa, un 15.29% congeladas; presentándose esta manera de consumo en el sector de las madres que tiene responsabilidades laborales en las ciudades como Pasto, Ipiales y Tuquerres, cabe resaltar que este tipo de productos es adquirido en almacenes de cadena puesto que en las plazas de mercado de las ciudades esta presentación es escasa o incluso nula, y se determina en demandas de familia compuestas por 3 o cuatro integrantes y los padres están en un rango de edad de 25 a 35 años. Finalmente con un 1.53% en otras presentaciones como las deshidratadas. Ver gráfico No 6

5. ¿Qué cantidad de fruta compra?

1 -5 Kilos 6-10 Kilos 11-15 Kilos 15-25 Kilos más de 26 kilos

Del total de consumo de frutas en un 43.93% compra entre 11 y 15 kilos de fruta, con un promedio del 50% cada quince días y en presentaciones frescas, en un 23.97% entre 15 y 25 kilos, dentro de este consumo están las presentaciones congeladas y pulpa, con un 21.48% entre 6 a 10 kilos y lo realizan las demandas con frecuencia diaria y que están vinculadas a una fuerte actividad física o estudiantil. Finalmente con un 7.56% compran de 1 a 5 kilos y en esta condición de demanda lo hacen las personas solteras con un rango de edad entre 45 a 55 años de género femenino y tiene una vinculación laboral con el estado principalmente en las ciudades de Pasto e Ipiales. Ver gráfico No 7

Gráfico No 7 Cantidad de Consumo – Departamento

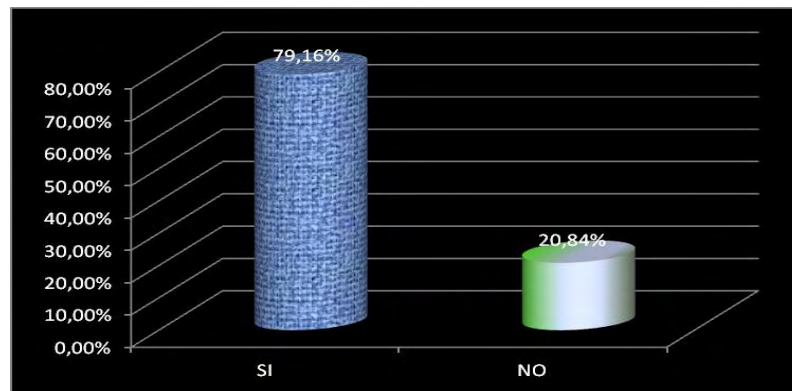


Fuente . Esta Investigación

6. ¿tiene problemas con la conservación de sus frutas?

SI NO

Grafico No 8. Conservación de producto – Departamento



Fuente . Esta Investihgacion

Del total de la poblacion que consume frutas en un 79.16% tiene problemas con la conservacion de estos alimentos, principalmente en mucipios de clima calido como lo son Tumaco, Samaniego y la Union, en un 20.84% no lo tienen en esta demanada los productos en presentacion congelada o pulpa no presentan problemas de conservacion en un 100%, la principal complicación esta en los productos con presentacion fresca y cuya frecuencia de compra es semanal o quincenal. Ver grafico No 8

7. ¿Cual es la principal razón de sus inconvenientes con la conservación de sus frutas?

Altamente perecederas Tipo de cuidado por la compra Otra

Grafico No 9 Inconvenientes – Departamento



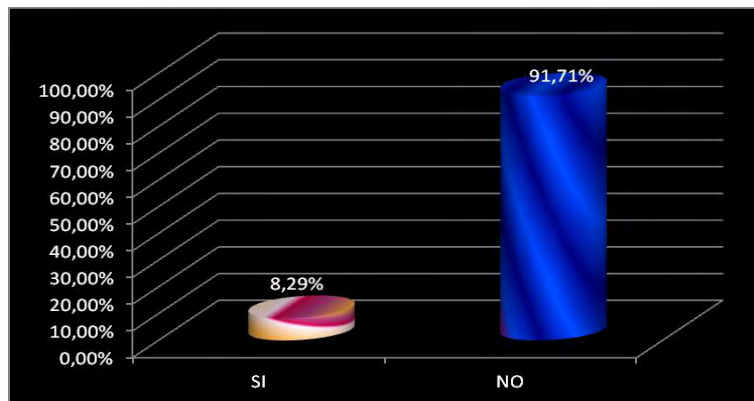
Fuente . Esta Investihgacion

Dentro de la población que presenta problemas con la conservación de sus productos frutícolas en un 41.75% argumentan que se presenta porque son productos altamente perecederos, y en un 79% compran estos productos en las plazas de mercado de los diferentes municipios y en condiciones de oferta, esto implica que su nivel de maduración es muy alta y por lo tanto su nivel de conservación es bajo o incluso nulo, en un 32.66% o del tipo de ciudad, las frutas congeladas o pulpas necesitan refrigeración, y en las poblaciones rurales tienen una baja demanda por este electrodoméstico por lo tanto prefieren la presentación fresca con una frecuencia de compra semanal, con un 20.92% por la compra, dentro de las ciudades como Ipiales y Pasto las mujeres que se desempeñan en la parte laboral no tienen tiempo para hacer las compras por tal motivo obtienen por productos congelados o en pulpa, y con un 4.67% con otras circunstancias como el precio de los productos de baja temporada entonces determinan la compra con productos de temporada, aunque su cuidado requiera algunas condiciones que no requiere los productos de consumo tradicional en la familia. ver gráfico No 9

8. ¿Conoce la tecnología I.Q.F.?

SI NO

Gráfico No 10 I.Q.F- Departamento



Fuente . Esta Investigación

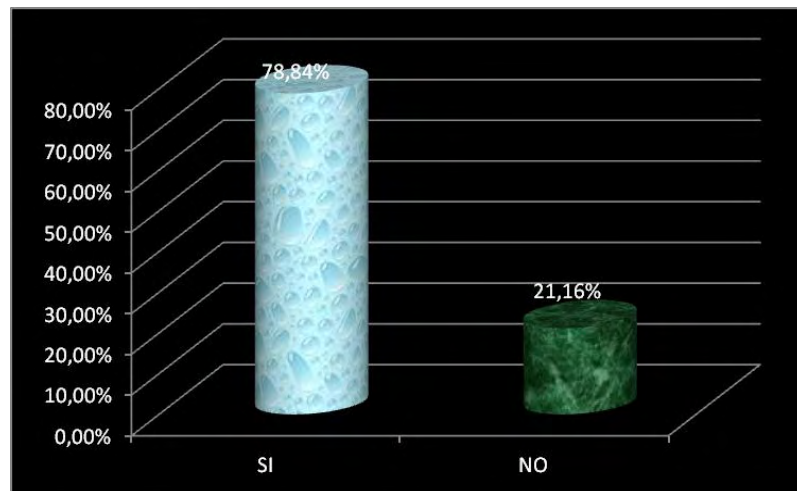
Dentro de la población censada con un 91.71% desconoce que es la tecnología I.Q.F, y en un 8.29% si lo conocen esta población está ubicada en las ciudades de Pasto e Ipiales y que forman parte de la comunidad estudiantil, en los municipios de clima cálido asumen esta tecnología como los sistemas de frío para conservar productos carnicos. Ver gráfico No 10

9. ¿Compraría frutas semi-congeladas?

SI NO

A la pregunta que si compraria productos semi – congelados en un 78.84% respondieron que si, aclarando que los productos que son semi – congelados permiten que los productos guaren todas las sus bondades para su consumo. Esta presentacion seria de alto consumo en la ciudades de pasto, Ipiales, Tuquerres, Tumaco y samaniego. Y en un 21.16% dice que no por el paradigma de consumo que tiene estapoblacion de sur occidente colombiano.ver grafico No 11.

Grafico No 11 Compra Semi – Congelada – Departamento

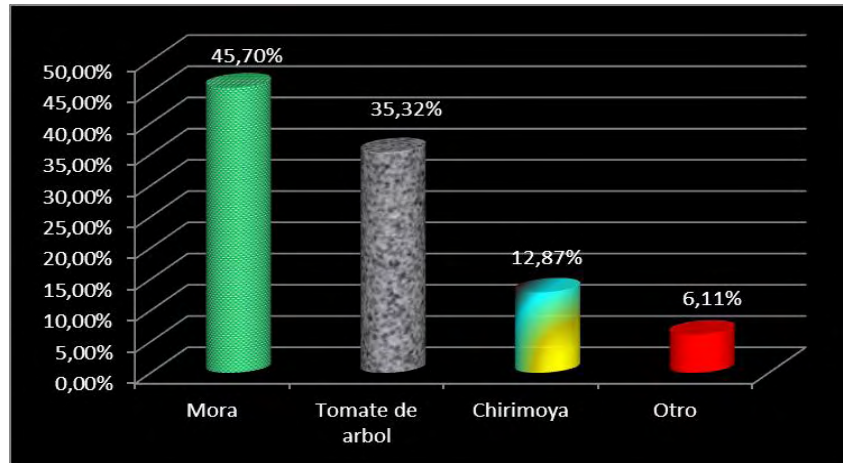


Fuente . Esta Investihgacion

10. ¿Qué fruta consume?

Mora Tomate de árbol Papaya Otra

Grafico No 12 Tipo De Fruta – Departamento



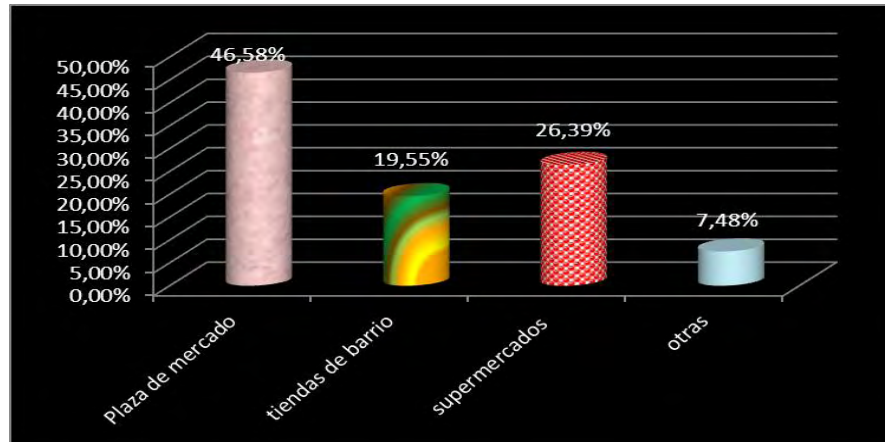
Fuente . Esta Investihgacion

Del total de poblacion que consume frutas en un 45.70% consume mora, en el municipio de pasto consumen enun 84% de castila, en un 35.32% tomate de arbol principalmente en en los municipios de Ipiales, Tumaco y Tuquerres, enun 12.87% concumen la chirimoya, en esta fruta se presenta la estacionalidad de cosecha que se da para finales de enero, por tal motivo a pesar que seria muy demandana esta fruta aun no es cultivada la oferta que se presentaes por siembrade huerta casera, y en un 6.11% consumenotra frutas y en su orden fresa, piña, mango, pera, manzana, guayaba y melon. Ver grafico No 12

11. ¿Dónde compra su fruta?

Plaza de mercado tienda de barrio supermercado otro

Grafico No 13 Donde Compra – Departamento



Fuente . Esta Investihgacion

Frente al lugar de compra con un 46.58% esta en primer lugar las plazas de mercados de los diferentes municipios; caracterizando esta demanda a la población rural y a municipios de la costa y norte del departamento en un 98% en las ciudades de Ipiales, Pasto y Tuquerres esta demanda hace una estratificación de 1, 2 y 3, con un 26.39% en los supermercados esta ubicada en los estratos 3, 4 de los municipios de Ipiales y Pasto y hacen preferencia de compra en almacenes de cadena, con un 19.55% en las tiendas de barrio, esta demanda esta ubicada en un estilo de compra diario y entre 1 y 5 kilos. y con un 7.48% en otras. Ver grafico No 13

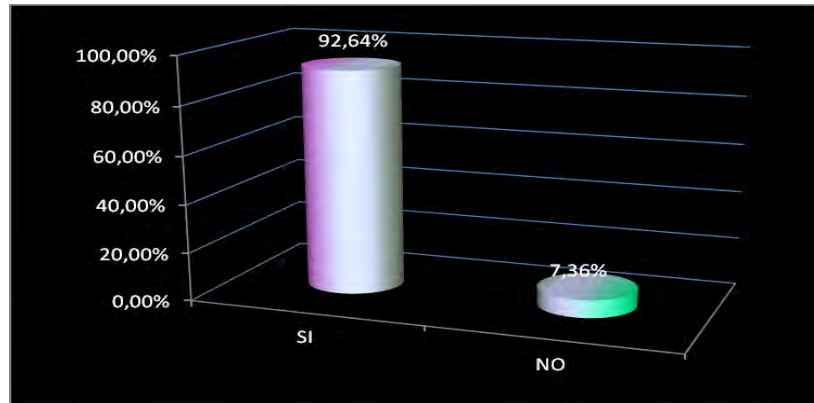
3.2 OPORTUNIDADES DE MERCADO INTERNACIONALES

Basada en la información de PROEXPORT - Colombia y encuestas de tipo primarias se aplicó 1304 encuestas en las ciudades de Tulcan, Ibarra y Quito del país del Ecuador encontrando los siguientes resultados. Ver grafico No

1. ¿Usted Consume frutas?

SI NO

Grafico No 14 Consumo - Ecuador



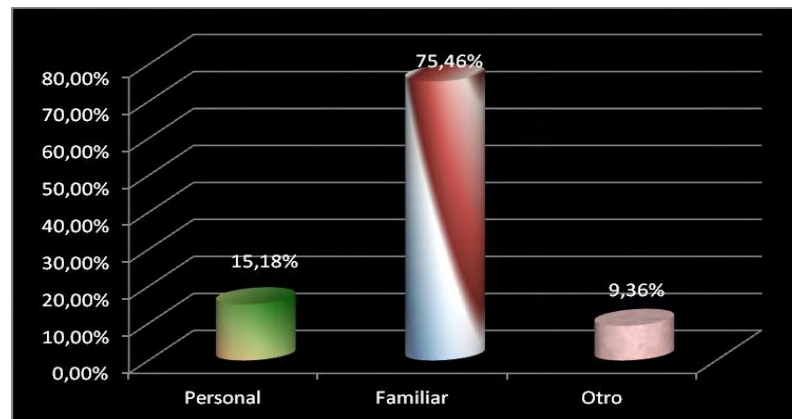
Fuente . Esta Investihgacion

Del total de la poblacion encuestada en un 92.64% si consumen frutas, principalmente en la ciudad de Quito y Tulcan, en un 7.36% no consumen frutas. Con este resultado se puede inferir que el mercado del vecino pais del Ecuador es un mercado con altas potencialidades de destino para el sector fruticola de I departamenteo de Nariño. Ver grafico No 14

2. ¿De qué tipo es su consumo?

Personal Familiar Otro

Grafico No 15. Tipo de Consumo – Ecuador



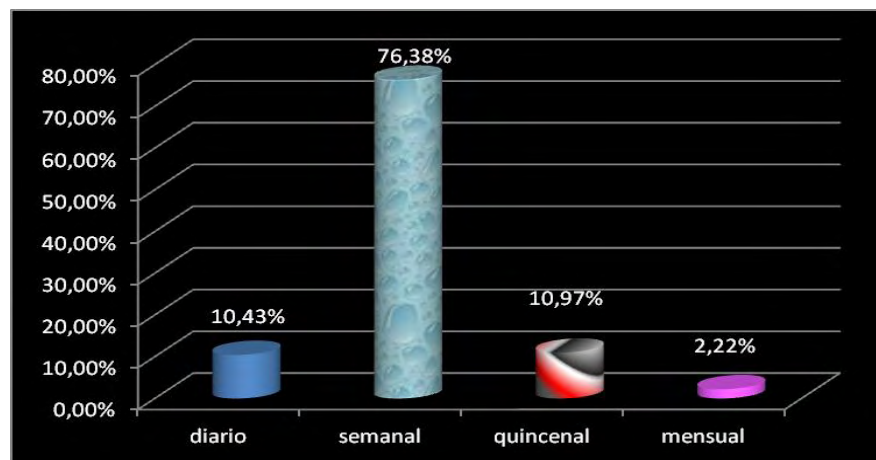
Fuente . Esta Investihgacion

Del total de población que consume frutas en un 75.46% lo hace en condiciones familiares, en un 15.18% personal y en un 9.36% bajo otras condiciones como lo son por deporte, por estudio, en la ciudad de Quito la compra la determinan los padres de familia los días sábados, en Ibarra y Tulcan lo determina la madre de la familia y los días de compra son los días Jueves y viernes, cabe resaltar que las condiciones de forma personal lo hacen las personas jóvenes y solteras que se desempeñan al la parte del sector público y que implementan las frutas en su dieta al desayuno. Ver gráfico 15

3. ¿Cada cuanto compra frutas?

Diario Semanal Quincenal Mensual

Gráfico No 16 Frecuencia de Consumo - Ecuador



Fuente . Esta Investigación

Del total de población que consume frutas en un 73.38% hacen su compra semanal, y en días de mercado dependiendo de la ciudad de residencia, esta demanda se caracteriza porque los estratos de compra son entre 2 y 3 en un 10.97% quincenal, en este estrato se caracteriza la compra realizada por la empleada doméstica un 10.43% diario y en un 2.22% mensual. Ver gráfico No 16.

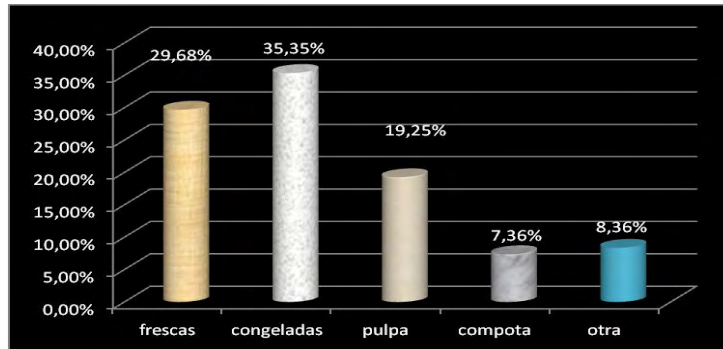
4. ¿Qué presentación compra?

Fresca Congelada Pulpa Compota Otra

En el mercado del Ecuador en ciudades como Tulcán, Ibarra y la capital Quito se consume en un 35.35% frutas congeladas, esta demanda está dada por compras de frutas semanal o quincenal y por familias que les gusta los productos con empaque que ofrezcan protección a sus alimentos, en los últimos 5 años se ha incrementado el consumo de frutas semi – congeladas, en un 29.68% fresca, esta

demanda se presenta más al frontera en ciudades como Ibarra y Tulcán donde incluso se compra mucha fruta de contrabando desde Colombia principalmente la mora de castilla producida en la Exprovincia de Obando, luego con un 19.25% fruta en presentación de pulpa esta es muy demandada en ciudades como Quito, con un 7.36% en compota y en un 8.36% en otras presentaciones como la deshidratada proveniente principalmente de Chile. Ver gráfico No 17

Grafico No 17 Presentación de Consumo – Ecuador



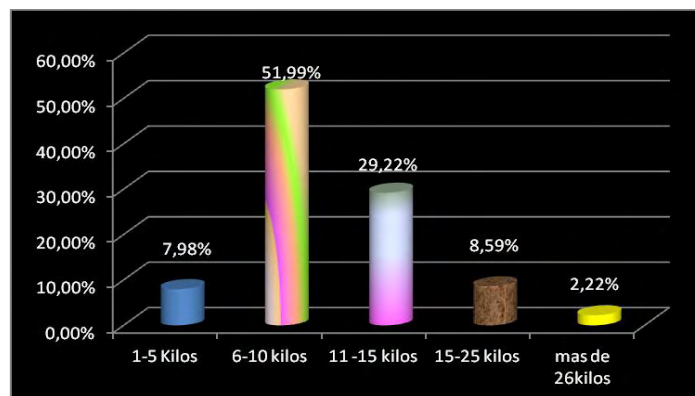
Fuente . Esta Investihgacion

5. ¿Qué cantidad de fruta compra?

1 -5 Kilos 6-10 Kilos 11-15 Kilos 15-25 Kilos más de 26 kilos

Del total de la población que consume fruta en un 51.99% compra entre 6-10 kilos semanalmente y en presentaciones congela y fresca, en un 29.22% 11 y 15 kilos, en un 8.59% entre 15 -25 kilos, 7.98% entre 1-5 kilos y en un 2.22% más de 26 kilos, la demanda está marcada por la condición de 6-10 kilos frecuentemente esta compra se realiza en estratos 3 – 4 en la cual la familia tiene un componente de 3 -4 miembros entre edades de 6- 15 años. Ver gráfico No 18

Grafico No 18 Cantidad de Consumo – Ecuador

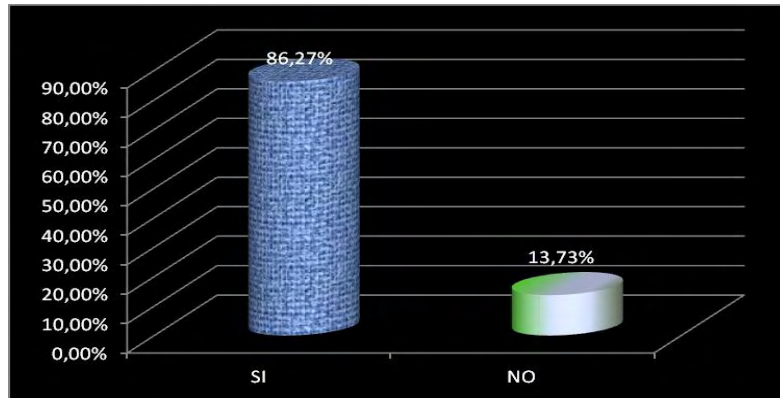


Fuente . Esta Investihgacion

6. ¿tiene problemas con la conservación de sus frutas?

SI NO

Grafico No 19 Conservación de producto – Ecuador



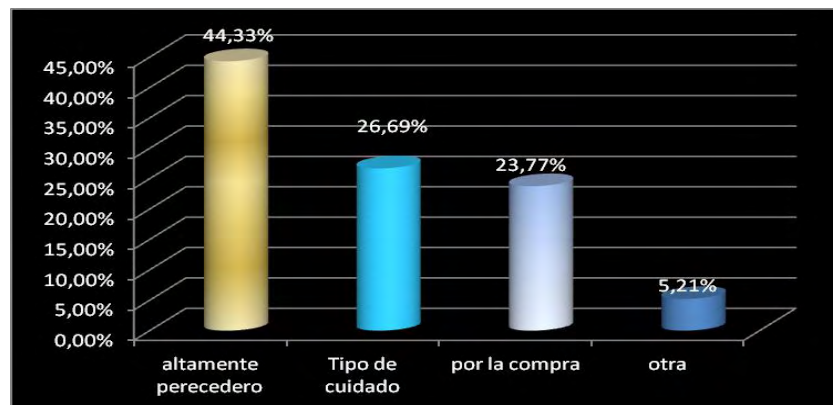
Fuente . Esta Investihgacion

En un 86.27% manifiesta tener dificultades con la conservaciond e la fruta, basicamente porque cuando es fresca se tiende a dañar si n se consume rapido y cuando es congelada si se tien problemas de energia o n s etien refrigeracion el producto se daña, ademas cuando la fruta se inica a consumir no se puede conservar por mucho tiempo, enun 13.73% manifiesta no tener dificultad con la conservacion de sus frutas. Ver gráfico No 19

7. ¿Cual es la principal razón de sus inconvenientes con la conservación de sus frutas?

Altamente percederas Tipo de cuidado por la compra Otra

Grafico No 20 Inconvenientes – Ecuador



Fuente . Esta Investihgacion

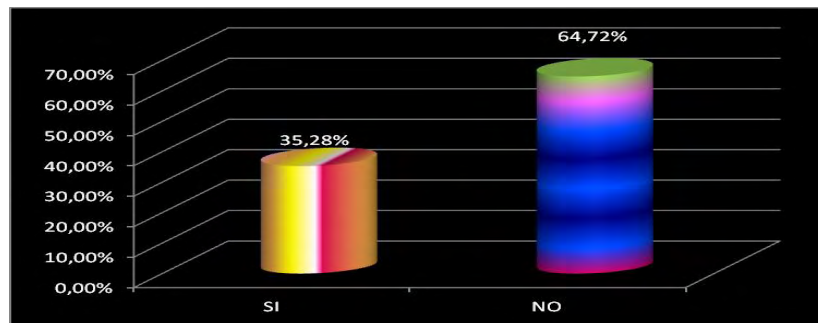
Dentro de las razones por las cuales tiene problemas para la conservación de las frutas son en un 44.33% porque es altamente perecedero, en un 26.69% por que necesitan un cuidado especial para no contaminarse, en un 23.77% porque las personas designadas para la compra no tiene tiempo para hacer estas comprar, principalmente en el estrato 3-4 las empleadas tienen un día en específico designado para estas tareas, y en un 5.21% por otras razones. Ver gráfico No 20

8. ¿Conoce la tecnología I.Q.F?

SI NO

En un 64.72% no conoce la tecnología I.Q.F, y en un 35.28% si la conoce, la población que más conoce de esta tecnología está ubicada en el mercado de la ciudad de Quito en la cual manifiestan ya estar consumiendo frutas bajo esta tecnología y están muy de acuerdo con ello y sus intereses. Ver gráfico No 21

Grafico No 21 I.Q.F- Ecuador

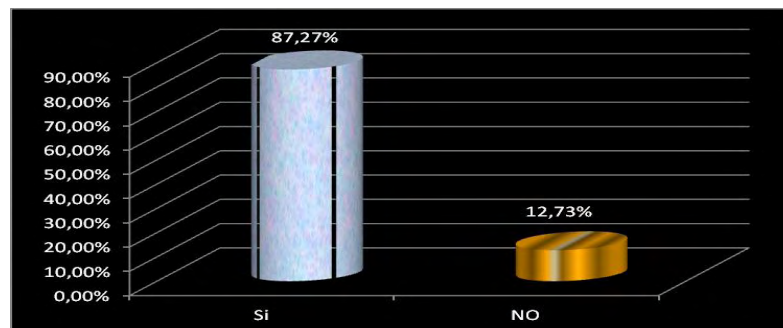


Fuente . Esta Investihgacion

9. ¿compraría frutas semi-congeladas?

SI NO

Grafico No 22 Compra Semi – Congelada – Ecuador



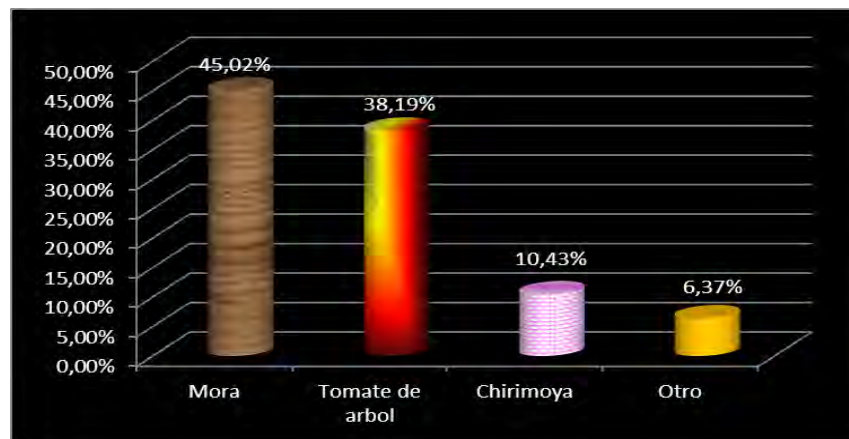
Fuente . Esta Investihgacion

Del total de población encuestada en un 87.27% si compraría productos frutícolas semi – congelados presentándose en la ciudad de Quito un 100% de conformidad en Ibarra un 89% y un 57% en Tulcán. En un 12.73% no comprará ese tipo de productos por condiciones de trabajo, deporte o estudio y ya tiene definida su dieta a base de frutas frescas. . Ver gráfico No 22

10. ¿Qué fruta consume?

Mora Tomate de árbol Papaya Otra

Gráfico No 23 Tipo De Fruta – Ecuador



Fuente . Esta Investihgacion

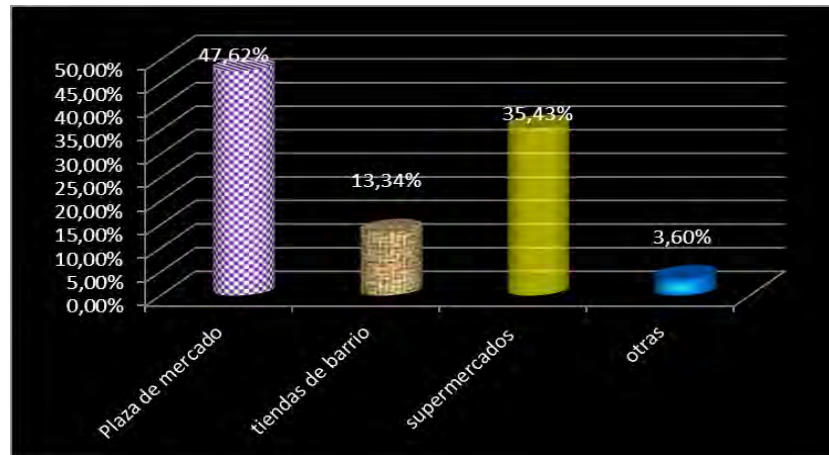
De la población encuestada en un 45.02% consume mora, este producto es muy demandado en la ciudad de Tulcán de manera casera y a manera Comercial para llevarlo a comercializar a ciudades como Ibarra, Otavalo e incluso Quito, en un 38.19% consume Tomate de árbol, en un 10.43% chirimoya y en un 6.37% otra frutas como piña, mango, fresas, manzanas, pera y uvas. . Ver gráfico No 23

11. ¿Dónde compra sus frutas?

Plaza de mercado Tiendas de barrio Supermercado Otras

De la población encuestada en un 47.62% compra sus frutas en las plazas de mercado de las diferentes ciudades, en un 35.43% lo hace en supermercados, esta condición de demanda se presenta principalmente en la ciudad de Quito por tener supermercado casi aproximadamente en cada barrio y sus productos son de calidad y porque hay una alta demanda de productos congelados o en pulpa, en un 13.34% en las tiendas de barrio y en un 3.60% en otros canales. . Ver gráfico No 24

Grafico No 24 Donde compra – Ecuador



Fuente . Esta Investihgacion

3.3 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Del total de la población encuestada se puede inferir:

1. En el mercado regional hay una fuerte demanda de frutas, su compra es semanal, compran entre 6 y 11 kilos su mayor problema es la conservación de sus frutas pues la mayor demanda está en frutas frescas, sin embargo hay una fuerte tendencia a comprar frutas semi – congeladas, su lugar de compra son las plazas de mercado, y entre sus frutas están la mora, el toma de árbol, el banano, la chirimoya tiene el problema que aún no se cultiva de manera comercial.
2. en el mercado del ecuador hay una fuerte tendencia a consumir frutas semi – congeladas hay un consumo considerable en supermercados y en productos como la mora, el toma de árbol y la chirimoya.

4. FIGURA EMPRESARIAL PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

4.1 OPCIONES JURÍDICAS DE SOCIEDAD.

En Colombia según el código del comercio estable las siguientes principalmente cinco (5) tipos de sociedades opciones para creaciones de empresas crean a través de un contrato, el cual, una vez formalizado, forma una persona jurídica independiente de los socios. Tales sociedades son:

- Sociedad colectiva.

- ❖ Descripción: Es propiamente una sociedad de personas donde lo primordial es la confianza entre los socios.
- ❖ Razón social: Nombre seguido por las expresiones “y compañía.”, “hermanos”, “e hijos” o similares. Constitución: Por escritura pública.
- ❖ Responsabilidad: Es solidaria e ilimitada. Número de socios: Requiere dos (2) socios como mínimo.
- ❖ Duración: La que se fije en la escritura de constitución
- ❖ Capital: Formado por aportes de los socios en dinero o especie.
- ❖ Objeto social: Debe estar circunscrito a una serie de actividades específicas.
- ❖ Administración: Corresponde a todos y a cada uno de los socios, que podrá ser delegada en sus consocios o extraños, con previa autorización
- ❖ Utilidades: Se hace en proporción a la parte pagada de las cuotas o parte de interés de cada asociado, al menos que en el contrato se haya previsto otra cosa. No podrán distribuirse utilidades mientras no se cubran las pérdidas de ejercicios anteriores.
- ❖ Disolución: Por las causales generales; también por (i) muerte de alguno de sus socios; (ii) incapacidad sobreviniente de alguno de sus socios; (iii) apertura de trámite de liquidación obligatoria de alguno de sus socios; (iv) enajenación forzada del interés de alguno de sus socios; (v) renuncia o retiro justificado de alguno de sus socios.

- Sociedad en comandita.

- ❖ Descripción: En esta participan dos clases de socios que son los gestores y los comanditarios. Los primeros, por lo general, son quienes administran y representan a la sociedad, pero no es necesario que efectúen aportes; los segundos, solo hacen los aportes de capital.
- ❖ Razón social: Nombre seguido por las expresiones “y compañía” y “S. en C.”.
- ❖ Constitución: Por escritura pública.
- ❖ Responsabilidad: Para los gestores es solidaria e ilimitada. Para los comanditarios se limita al monto de sus respectivos aportes.
- ❖ Número de socios: Mínimo un (1) socio gestor o colectivo y uno (1) comanditario.

- ❖ Duración: La que se fije en la escritura de constitución.
- ❖ Capital: Formado por los aportes de los socios comanditarios. Los socios colectivos o gestores también pueden hacer aportes de capital sin que pierdan esa calidad.
- ❖ Objeto social: Debe estar circunscrito a una serie de actividades específicas.
- ❖ Administración: A cargo de los socios colectivos o gestores, o por medio de sus delegados.
- ❖ Utilidades: Se hará en la forma estipulada en el contrato, entre los socios gestores y comanditarios.
- ❖ Disolución: Por las causales generales; también por (i) las de la sociedad colectiva cuando ocurran respecto a sus socios gestores; (ii) la desaparición de una de las dos categorías de socios; (iii) por pérdida que reduzca el capital a la tercera parte o menos.

- Sociedad por acciones simplificada

- ❖ Descripción: Este es un nuevo tipo societario que se caracteriza por su versatilidad y simplicidad, tanto al momento de su constitución como en su funcionamiento. En materia de responsabilidad sigue las características de la sociedad anónima.
- ❖ Razón social: El nombre debe estar seguido por la sigla "S.A.S". Constitución: Por documento privado (estatutos) inscrito en el registro mercantil.
- ❖ Responsabilidad: Está limitada al monto de los aportes, salvo fraude a la ley.
- ❖ Número de socios: Puede constituirse por una o varias personas naturales o jurídicas.
- ❖ Duración: La que se exprese en el acto de constitución; si no se dice nada, puede ser indeterminada.
- ❖ Capital: Está representado en acciones. En el acto de constitución se debe indicar el capital autorizado, suscrito y pagado. Se tiene hasta dos (2) años para su pago. Se pueden establecer porcentajes o montos mínimos o máximos para ser controlados por un accionista (reglas de capital variable).
- ❖ Igualmente se pueden establecer diversas clases de acciones, incluso con voto múltiple.
- ❖ Objeto social: Puede ser indeterminado, siempre que sea un acto lícito de comercio.
- ❖ Administración: La que se acuerde en los estatutos. No está obligada a tener junta directiva. Cuando es de único accionista, éste puede ejercer las facultades de la Asamblea General y de Representante legal. No requiere revisoría fiscal, salvo algunas excepciones legales.
- ❖ Utilidades: pacte un quórum diferente, se decretan con la mayoría de votos presentes en la reunión. No hay un mínimo por distribuir. Disolución: Por las
- ❖ Causales generales; también por pérdidas que reduzcan el patrimonio neto por debajo del 50% del capital suscrito.

- Sociedad anónima.

- ❖ Descripción: Bajo esta figura los socios responden únicamente por el monto de sus aportes. Ha sido tradicionalmente uno de los esquemas más utilizados para el desarrollo de medianas y Grandes empresas.
- ❖ Razón social: Nombre seguido de la sigla "S.A."
- ❖ Constitución: Por escritura pública.
- ❖ Responsabilidad: Limitada al monto de los aportes.
- ❖ Número de socios: Requiere cinco (5) socios como mínimo.
- ❖ Duración: La que se fije en la escritura de constitución.
- ❖ Capital: Está representado en acciones de igual valor. En el acto de constitución se debe indicar el capital autorizado, suscrito y pagado. Respecto al capital autorizado se debe suscribir al menos la mitad; y a su vez, respecto al capital suscrito se debe pagar al menos la tercera parte de lo que se suscribe.
- ❖ Objeto social: Debe estar circunscrito a una serie de actividades específicas
- ❖ Administración: A cargo de la junta directiva, que es elegida por la Asamblea General. La junta, a su vez, elige un representante legal. Requiere revisor fiscal.
- ❖ Utilidades: Se reparten en proporción a las acciones suscritas, previa decisión de la Asamblea General. El monto mínimo por distribuir es del 50%. Disolución: Por las causas generales; y específicamente cuando: (i) ocurran pérdidas que reduzcan el patrimonio neto por debajo del 50% del capital suscrito o (ii) por concentración del 95% o más de las acciones suscritas en una persona.

- Sociedad de responsabilidad limitada.

- ❖ Descripción: En este esquema societario los socios responden hasta el monto de sus aportes; sin embargo, se admite pacto para todos o alguno de los socios, en virtud del cual se les imponga una responsabilidad mayor.
- ❖ Razón social: Nombre seguido por la sigla "LTDA."
- ❖ Constitución: Por escritura pública.
- ❖ Responsabilidad: Limitada al monto de los aportes, salvo que se pacte responsabilidad mayor.
- ❖ Número de socios: Requiere mínimo dos (2) socios hasta un máximo de veinticinco (25).
- ❖ Duración: La que se fije en la escritura de constitución.
- ❖ Capital: Está dividido en cuotas o partes de igual valor. Se debe pagar en su totalidad al momento de constituir la sociedad.
- ❖ Objeto social: Debe estar circunscrito a una serie de actividades específicas.
- ❖ Administración: Corresponde a todos y cada uno conformados en junta de socios; sin embargo, estos pueden delegar en un representante legal. Requiere revisor fiscal.
- ❖ Utilidades: Sigue las reglas de la anónima.

- ❖ Disolución: Por las causas generales; específicamente por: (i) pérdidas que reduzcan el capital por debajo del 50% (ii) incremento del número de socios a más de 25.

Requisitos para la constitución de una sociedad en Colombia: La constitución de una sociedad en Colombia requiere, salvo en el caso de la sociedad por acciones simplificada, de escritura pública. A continuación se hace una breve descripción de los pasos necesarios para formalizar una sociedad.

Grafico No 25 Trámites

No.	Trámite	Duración	Costos aproximados a la fecha de publicación de esta Guía
1	Elevar a escritura pública los estatutos sociales. En el caso de la SAS solo se requiere autenticar las firmas del documento privado (estatutos) en notaría o en el consulado colombiano en el exterior.	1-2 días.	2,7 por cada 1.000 pesos (US\$ 0,50) del monto del capital de la compañía + 18% IVA. Adicionalmente existe una tarifa por servicios de notaría.
2	Registro ante la Cámara de Comercio.	2-3 días ¹ .	<ul style="list-style-type: none"> • Costo de matrícula mercantil según el valor de los activos de la empresa y de acuerdo con tarifas expresadas en rangos de SMLMV. • Impuesto de registro: equivalente al 0,7% del monto del capital de la compañía. • Formulario de registro: \$3.600, aproximadamente (US\$ 2). • Inscripción de libros: \$ 27.000 (US\$ 15) • Derechos de inscripción de cada libro: COP 27.000 (US\$ 13,5).
3	Registro ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) y obtención del Registro Único Tributario (RUT).	1 día.	No tiene costo.
4	Obtención del Número de Identificación Tributaria (NIT) que expide la DIAN.	1 día.	No tiene costo.
5	Comprar y registrar los libros de la compañía ante la Cámara de Comercio de Bogotá.	1 día.	US\$ 10(US\$ 3, cada libro).
6	Abrir una cuenta bancaria.	1 día.	No tiene costo.
7	Cuando se traigan recursos del extranjero (divisas) se debe hacer su registro ante el Banco de la República.	1 día.	No tiene costo.

Fuente: Doing Business Colombia (2010).

4.2 ESQUEMA EMPRESARIAL PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y EXPORTACIÓN DEL SECTOR FRUTÍCOLA DE NARIÑO.

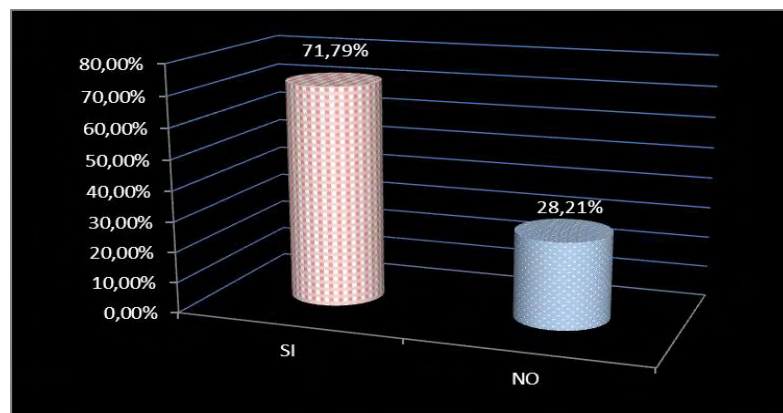
Para el ejercicio de comercialización; y en función a los ejercicios emprendedores acompañados por el SENA, del sector frutícola de Nariño se implementara una figura de S.A.S con las siguientes condiciones:

4.2.1 Caracterización de la Oferta. Para esto se aplicó 1067 encuestas al sector productivos de los cultivos priorizados

¿Usted se asociaría para montar una empresa procesadora y comercializadora de frutas Semi - congeladas de frutas?

SI NO

Gráfico No 26 Asociatividad



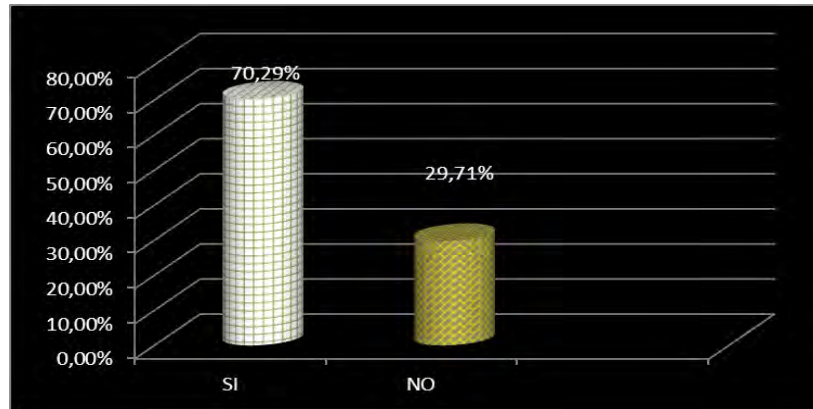
Fuente . Esta Investihgacion

De la población encuestada productora de frutas en un 71.79% si se vincularía en proyectos de asociatividad cuto fin sea la producción y comercialización de frutas semi – congeladas, esta oferta está en productores ubicados en la zona de la cordillera y el los municipios como Tumaco, y la Unión, en un 28.21% no lo harían, esta oferta se presenta primordialmente en aquellos productores que no cultivan las frutas sino que su oferta se deriva de cultivos de huertas o de nacimientos silvestres. Ver gráfico No 26

¿Conoce la tecnología I.Q.F?

SI NO

Grafico No 27 Tecnología I.Q.F



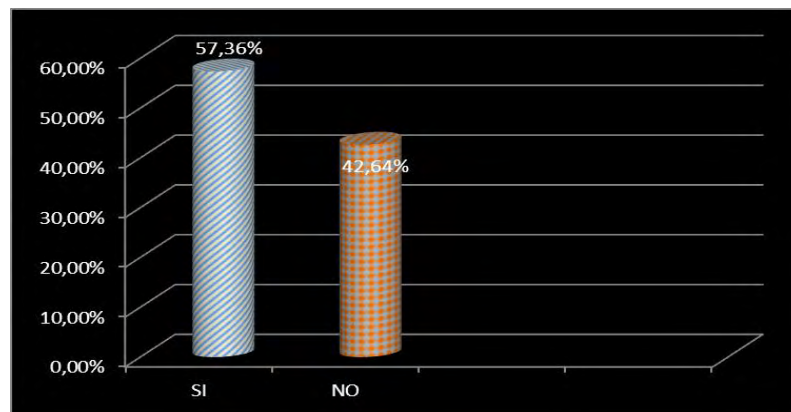
Fuente . Esta Investihgacion

De la población de oferta encuestada en un 70.29% si conocen la tecnología I.Q.F y en un 29.71% no la conocen, sin embargo de la población que si la conocen no la implementa por que argumentan que se necesita una producción escala para que sea rentable parase economía. Ver gráfico No 27

¿Invertiría en este proyecto para comercializar frutas semi - congeladas?

SI NO

Grafico No 28 Inversión



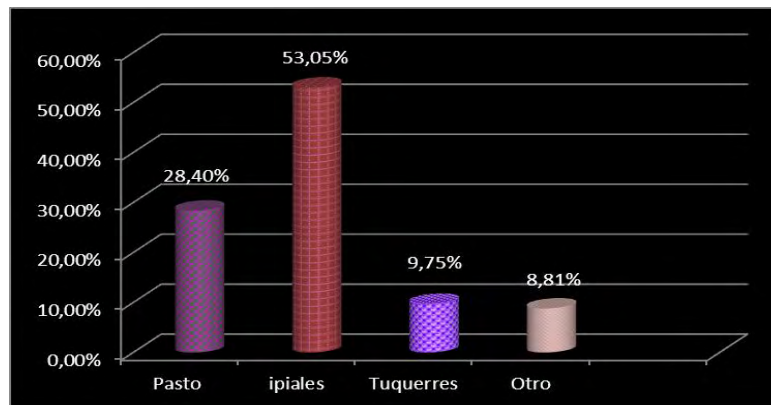
Fuente . Esta Investihgacion

De la población de oferta encuestada en un 57.36% si invertiría en proyecto como el mencionado y en un 42.64% no lo haría por la desconfianza que les genera que la competencia los saque del mercado. Ver gráfico No 28

¿Dónde ubicaría esta empresa?

Pasto Ipiales Túquerres Otra

Gráfico No 29 Ubicación Planta



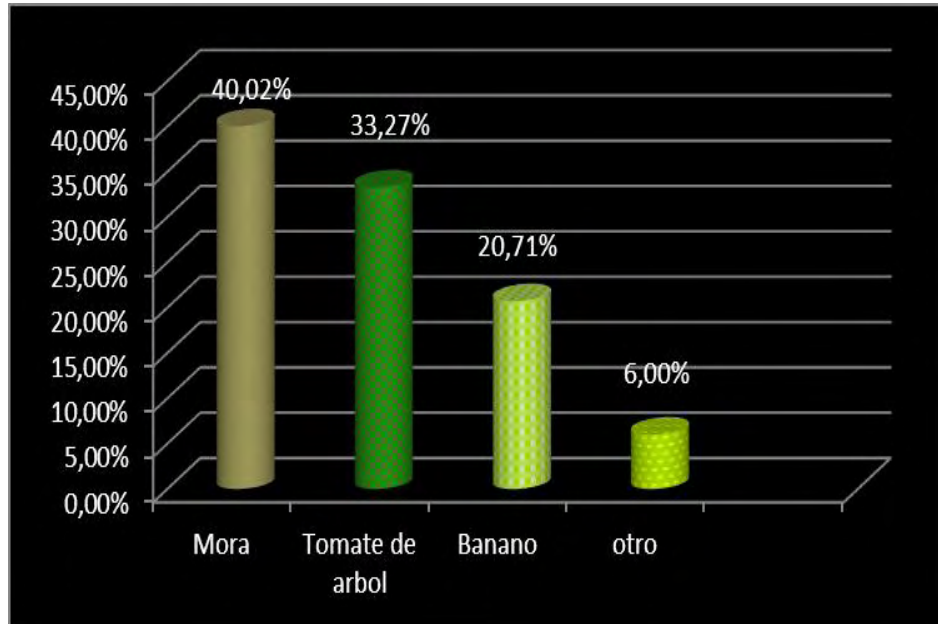
Fuente . Esta Investihgacion

A la pregunta donde ubicarían la empresa en un 53.05% en Ipiales argumentando que es zona de frontera y que existen más posibilidades de iniciar un proceso exportador, en un 28.40% pasto, en un 9.75%tuquerres y en un 8.81% otras Ver gráfico No 29

¿Qué frutas procesaría?

Mora Tomate de árbol Banano Otra

Grafico No 30 Opción de Frutas



Fuente . Esta Investihgacion

A la pregunta sobre que fruta procesaría en un 40.02% la mora, en un 33.27% el tomate de árbol y en un 20.71% el banano y en un 6% otros productos en especial por la estacionalidad de cosecha que estos productos presentan. Ver gráfico No 30

4.2.2 Empresa:

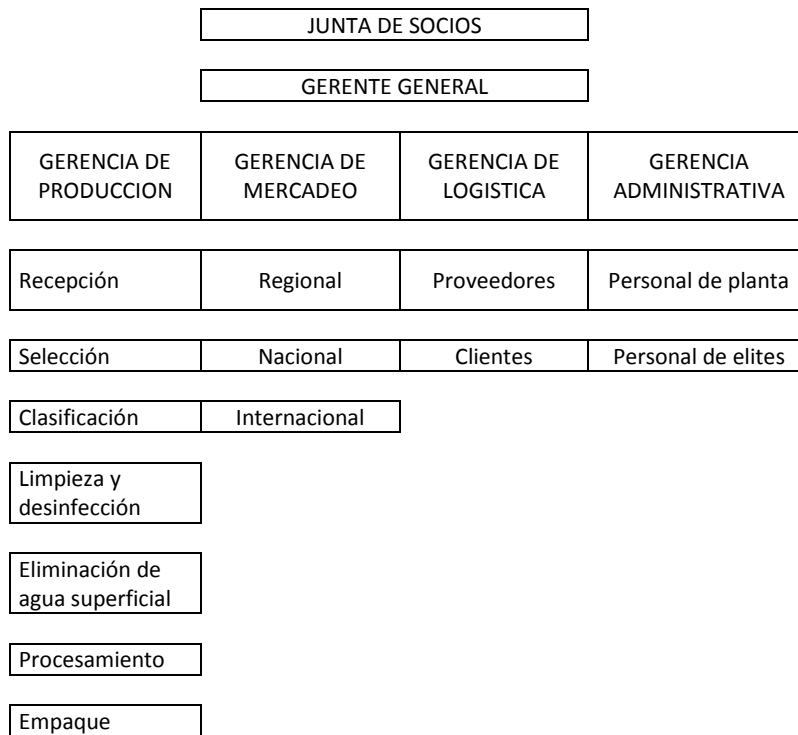
Nombre de la empresa: Practi - Frutas de Nariño S.A.S PRAFRUNAR S.A.S

Ubicación. En el corregimiento de las cruces - Ipiales Nariño

Número De empleados directos: 35 personas

12 en la parte administrativa - financieras y 23 en la parte operativa de la empresa

Grafico No 31 Parte Funcional De La Empresa



Fuente. Esta investigación

Socios: productores de frutas del departamento, sector publico

4.2.2.1 Proceso productivo:

Cuadro No 11 Requerimientos Costos Materia Prima

Fruta	Costo materia prima \$/kg	Costo insumos prima \$/kg	Costo materia prima e insumos \$/kg
Mora	2200	64	2264
Tomate de árbol	1150	101	1251
Banano	670	104	774

Fuente. Esta investigación

Cuadro No 12 Requerimientos Por Periodos De Producción Mensual

Fruta	producción (KG)	Costo total materias primas (\$)	Costo total insumos (\$)	Costo materia prima e insumos (\$)
Mora	5023	11.050.600	321.472	11.372.072
Tomate de árbol	4109	4.725.350	415.009	5.140.359
Banano	4022	2.694.740	418.288	3.113.028

Fuente. Esta investigación

Maquinaria.

En recepción y control de calidad: Bascula electrónica tipo plataforma. Capacidad 175 kg pantalla digital tapa en acero inoxidable, plataforma de 45 *60 cm, Balanza digital gramera capacidad 10 Kg precisión 0.1 Kg, Refractómetro portátil. Escala 0- 32% °Brix, con compensación automática de temperatura. Penetrometro: 3-27 Lb punta 5/16" (8 mm) de diametro y 7/16" (11 mm) de diametro ,precisionon +/-1 graducion. Bureta. Llaver recta en vidrio, clase B X 50ml, divison de la escala 0.1 Embudo de vidrio: bagasto corto , 75 x 95 mmdiametro 75 mm. Erlenmeyer cuadrado: vidrio pirex, cuello angosto capacidad 250 ml y 500 ml. Pipetas graduadas: capacidad 1ml. Divison de la escala 0.01 y capacidad 10ml. Probeta; en vidrio, cuadrada, con capacidad de 200ml,, 2 ml y 15ml con divison de 10ml.

❖ Procesamiento y empaque:

Parala produccion inciclamente atendida se requiere de la adquision de un equipos de congelacion tecnologia IQFy un equipo de empaque de producion de fruta semi - congelada, IQF frutas equipo de congelación se combinan la última tecnología de otros mismos productos procedentes de Suecia y Canadá. IQF frutas equipo de congelación, características del producto.

- ✓ el transporte neto correa adopta el control de servo
- ✓ adoptar los dos - la sección tipo de cinturón de red de transporte
- ✓ la sección inicial de congelación proporcionando con circulación de aire del pulso del dispositivo
- ✓ adoptar adsair la descongelación automática dispositivo
- ✓ proporcionando con el alta - eficiencia dispositivo de limpieza

Cuadro No 13 Capacidad Productiva Primer Año - Producción Mensual

Fruta	Fruta ingreso Kg	Procesamiento Kg
Mora	5023	4.772
Tomate de árbol	4109	3.904
Banano	4022	3.821

Fuente. Esta investigación

Cuadro No 14 Parámetros Técnicos Principales

	Lsz-0.5	Lsz-1.0	Lsz-1.5	Lsz-2.0	Lsz-3.0	Lsz-4.0	Lsz-5.0
De salida (kg/h)	500	1000	1500	2000	3000	4000	5000
Overalldimension (m)	7.1& veces; 3.9& veces; 3.7	9.1& veces; 4.1& veces; 3.7	11.6& veces; 4.1& veces; 3.7	13.6& veces; 4.1& veces; 3.7	15.6& veces; 4.2& veces; 3.7	16.6& veces; 4.5& veces; 3.7	17.6& veces; 4.7& veces; 3.7
La longitud del congelador (m)	5.5	7.5	10	12	14	15	16
De ancho cinturón (m)	1.0	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3
De entrada de material tmpt(^o deC)	+15	+15	+15	+15	+15	+15	+15
Material de salida tmpt(^o deC)	-18	-18	-18	-18	-18	-18	-18
La congelación tmpt(^o deC)	- 36+/-2	- 36+/-2	- 36+/-2	- 36+/-2	- 36+/-2	- 36+/-2	- 36+/-2
Tiempo de congelación (min)	5-50 (ajustable)	5-50 (ajustable)	5-50 (ajustable)	5-50 (ajustable)	5-50 (ajustable)	5-50 (ajustable)	5-50 (ajustable)
refrigeración	R717/r22	R717/r22	R717/r22	R717/r22	R717/r22	R717/r22	R717/r22
Carga fría (kw)	92	165	248	300	450	540	630
Se requiere energía (kw)	24.6	33.7	39.2	44.7	57.4	81	92.1

Fuente: PROEXPORT Colombia

Cuadro No 15 Costos De Maquinaria

	costo	vida útil (años)	depreciación (años)
maquinaria de recepción	22.890.000	8	2.289.000
maquinaria de procesamiento	46.980.000	10	4.698.000
empaque	1.280.000	10	128.000

Fuente. Esta investigación

Cuadro No 16. Ingresos Por Año

Descripción	Semi congelado	congelado
precio venta (\$)	5061	4260
kg vendido / años	12.496	5.000
ingreso por ventas (\$)	63.243.774	21.300.000

Fuente. Esta investigación

4.2.2.2 Proceso Comercial

Producto:

Marca: FRUPRAC

Presentación: empaque de 1 kilo

Ventas: local comercial en plazas de mercado (1 en las principales ciudades)

Impulsadores del producto en cada ciudad principal.

4.2.2.3 Ubicación. La empresa va estar ubicada en la ciudad de Ipiales, puesto que en primera instancia los municipios con los que se trabajara están ubicados en el cordón fronterizo Colombo – ecuatoriano, y a se piensa atender las demandas de las ciudades de Pasto, Ipiales, Túquerres.

Dirección: Vereda las cruces a 10 minuto de la ciudad de Ipiales sobre la panamericana Norte

Ingreso de vehículos de carga pesada a la plazuela de descargue.

5. PLAN DE COMERCIALIZACIÓN.

En este capítulo se dará una guía ofrece pistas de reflexión para desarrollar una estrategia de venta y planificar la venta del sector frutícola del departamento de Nariño orientado a productos trabajados bajo la tecnología de I.Q.F y congelados, mirando las diferentes oportunidades y así reducir los costos e incrementar los ingresos. En primer lugar hay que mirar a quien vender, que producto vender, y si vender en la región y/o en el extranjero. Después se mirar los diferentes aspectos de comercialización internacional y de los mercados geográficos que existen. Después de esta guía se encuentra una guía de exportación

5.1 COMERCIALIZACIÓN REGIONAL.

5.1.1 Caracterización del proceso

- ❖ Que vender:
 - ✓ Frutas Semi – Congelas Y /O Congeladas
 - ✓ Presentación: 1 kilo
 - ✓ Empaque: polipropileno de tres
 - ✓ Frutas: Mora, tomate de árbol y banano en el primer años
- ❖ a quien vender
 - ✓ Consumidores directos: Familias
 - ✓ Quien define la compra: amas de casa
- ❖ Como vender
 - ✓ A través de impulso a los productos semi – congelados dando a conocer las bondades de esta producción con campañas en colegios, universidades. Y centros de reunión municipal.
- ❖ Donde vender
 - ✓ En las plazas de mercado de los diferentes municipios del departamento
 - ✓ Almacenes de cadena – zona fruver.

5.2 LOGÍSTICA.

5.2.1 Recepción de materias primas proveedor - planta

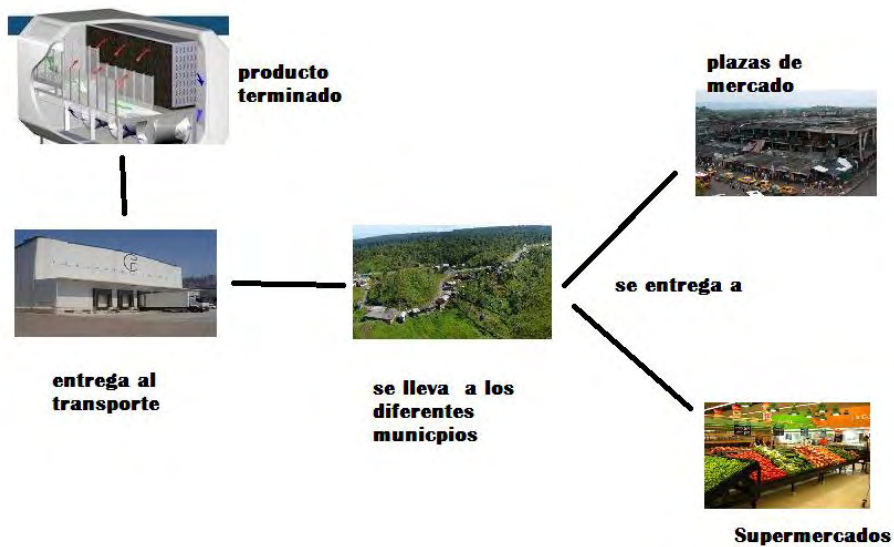
Grafico No 32 Recepción Fruta



Fuente. Esta investigación

5.2.2 Distribución de producto terminado

Grafico No 33 Distribución Producto Terminado



Fuente. Esta investigación

5.3 COMPETENCIA EN EL MERCADO

Con este proyecto se busca dar herramienta gerencial al sector frutícola de Nariño como una opción de emprendimiento comercial que permita ser diferenciada en el mercado regional en un corto plazo, luego en el mercado nacional a mediano plazo y en el mercado internacional en un largo plazo.

Así se busca que esta empresa tenga una fuerte diferenciación con la competencia, basada en el valor agregado de conservación de los productos y la clasificación de la calidad de los mismos que ofrece, sin combar sus condiciones naturales y organolépticas de los productos; en este caso de las frutas, partiendo que la demanda pueda adquirir productos de acuerdo a su requerimientos y necesidades.

Valor agregado: a través del proceso productivo de las frutas semi – congeladas se pretender ofrecer un productos que ofrezca las condiciones de mercado deseadas, esto con base en el análisis de inconvenientes de conservación presentados actualmente en la demanda regional.

Aseguramiento de la salida. Basados en los procesos de seguridad industrial, buenas prácticas de manufactura y certificaciones de calidad ICONTEC.

5.3.1 Competencia directa. Actualmente en el mercado del departamento de Nariño no se trabaja bajo la tecnología de I.Q.F, para las frutas, se hacen ofertas de pulpa con destino a bebidas, fruta deshidratada con destino al consumo individual, la presentación de fruta congelada se hace más en los municipios del norte y la cosa pacifica del departamento..

5.3.2 Competencia indirecta. Esta competencia esta daba principalmente por le consumo de fruta fresca, el cual es líder del mercado, sin embargo con la producción se pretende acceder al 52% del mercado que no consume fruta fresca si no busca alternativas que le permitan conservación de más tiempo de la compra de sus frutas para el consumo familiar.

5.4 MIX DE MERCADEO

Producto: se realizarán alianzas estratégicas de compra de materia primas con las diversas asociaciones del país, garantizando una compra permanente con continuidad de preciso por las dos partes, de esta manera se garantizara la producción continua de la empresa. Se harán un descuento especial para la entrega de producto terminado a las diferentes elites de ventas ubicado en Pasto, Túquerres, Samaniego, la Unión y Tumaco los cuales generan ventas por mayor al

detal y serán los encargados también de la recepción en origen de la materia prima.

Por lo anterior se trabajara con integración vertical y horizontal.

Promoción: el concepto que se maneja para estos productos es de calidad, ahorro y practicidad, generando confianza en el consumidor y sobretodo posicionamiento de marca.

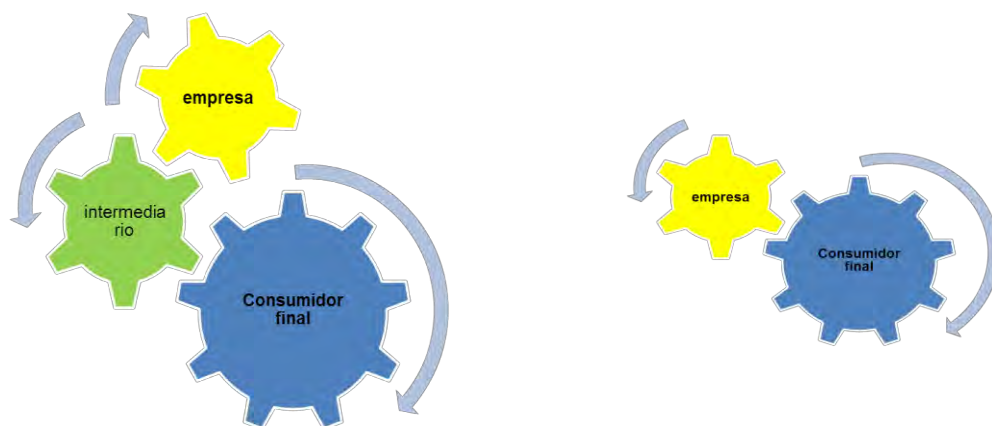
Se realizarán talleres de capacitación a los productores para que ellos sean los líderes del proceso de comunicación de las bondades del producto. Adicionalmente se trabajara con el registro de marca – región

Precio: se fijara un precio basado en los costos de producción y precios de introducción al mercado.

Distribución: la estrategia que se utilizara serán dos

De la empresa al consumidor final y la de utilización de intermediarios una en las plazas de mercados y otra en lo supermercados

Grafico No 34 Canales de Distribución



Fuente. Esta investigación

5.5 CARACTERIZACIÓN GRUPOS PRODUCTIVOS CON LOS QUE PIENSA TRABAJAR

5.5.1 Generalidades:

Sector económico: primario y secundario,

Se trabajara con las asociaciones campesinas productoras de cultivo de frutas como lo son:

Mora, tomate, banano, piña, mango, papaya

A estos productos se les aplicara la tecnología IQF, la cual dará como resultado una producción semicongelada la cual en primera instancia se destinara al mercado nacional y a largo plazo al mercado internacional.

Oferta: como resultado de las encuestas se determinó que el principal producto a consumir es la mora, por lo tanto se trabajara con los municipios de

Pasto: en el corregimiento del encano y la laguna

Puerres:

Córdoba:

Funes: en las veredas de Chapal, Chitarran y la Mesa

Para lo cual se han identificado 25 asociaciones proveedoras de estas frutas los cuales serán socias de la empresa objeto de propuesta.

En estas asociaciones el 20% son madres cabezas de familia, las cuales tienen una edad promedio de 25 años, con un grado de educación secundario y en promedio con dos hijos. El 80% de los miembros son hombres entre 27 y 45 años de edad, en un 48% son padres de familia de núcleos conformados por 4 miembros (mama, papa y dos hijos), por lo general la vocación de cultivos agrícolas ha sido heredada y en un 35% estos cultivos presentan algunas modificaciones de siembra y manejo post – cosecha.

En una segunda instancia está el tomate de árbol el cual se comprara en los municipios de Funes, Puerres, Córdoba y Potosí, municipios en los cuales se presentan las mejores condiciones climatológicas y de ambiente²⁸ para el cultivo de esta especie para obtener mejores resultados en cuanto a productividad genérica de la misma.

²⁸ UDENAR – FACIA Estudios De cultivos alternos 2009

Se trabajaran con centros de acopio municipal, para lo cual se ha identificado 6, los cuales son agremiaciones pequeñas conformadas en promedio por 6 personas en un 100% hombre entre los 21 y 35 años de edad.

5.5.2 El producto

Mora de castilla: esta fruta es cosechada y recolectada por los asociados en canastas de fibra con capacidad máxima de 8 kilos y descargada posteriormente dentro de las fincas en Canastillas plásticas de polietileno de paredes replegables, de fondo cerrado, paredes perforadas en forma lineal o rombo, medidas 60x40x18,5 cm con capacidad máxima de 15 kilogramos y es entregada en la planta de proceso ubicada en la ciudad de Ipiales en la localidad de las cruces en donde se encontrará el centro de acopio de Mora de castilla.

La mora será seleccionada y clasificada de acuerdo a los parámetros de calidad requeridos por las diferentes empresas despulpadoras y distribuidoras de este producto en calidad 1 (muy bueno), calidad 2 (bueno), calidad 3 (aceptable) y rechazo, se pesa y se paga al productor, la mora ya clasificada se acondiciona realizándole un proceso de limpieza por aspersión de agua para eliminar materiales como tierra, hojas y pedúnculo, se procede a almacenar el producto en un cuarto frío con capacidad de 3 toneladas para luego ser sometida a la tecnología I.Q.F y posteriormente ser distribuida a los clientes.

A la mayoría de los supermercados (mini mercados e hipermercados) los proveen en un alto porcentaje cooperativas, acopiadoras y mayoristas siguiéndole en importancia los productores – comerciantes e intermediarios- y en menor proporción los productores, Dichos proveedores deben garantizar un suministro continuo de sus productos.

Los productos deben ser de calidad extra o primera; limpia de materiales extraños, residuos, pesticidas y de humedad; frescos; sanos; sin golpes; libres de olores extraños y manchas –en caso de tenerlas, éstas deben estar bien diseminadas-; sin ningún tipo de fermentación; libre de daños mecánicos y de los causados por plagas y enfermedades; bien empacados, cortados y seleccionados de acuerdo al tamaño y a las características de cada variedad.

En el caso de la mora de castilla se exige congelada y empacada; pero esta nueva presentación exige un empaque al vacío teniendo en cuenta que no se congela después de empacada sino que se somete a un proceso de semi-congelación y en forma separada cada fruto para evitar que se vea apelmazada dentro del empaque.

5.6 PROCESO OPERATIVO PLAN DE COMERCIALIZACIÓN

El siguiente es el esquema de comercialización que se propone

Actual:

Cosecha y venta en plazas de mercados

Propuesta:

Venta a un centro de acopio para el procesamiento y así poder tener una mejor opción de oferta y negociación de precio de venta del producto.

Actual:

Fijación de precios por oferta y demanda

Propuesta:

Darle valor agregado al producto y ofertar una capacidad de producto que permita fijar precios no por temporada de cosecha sino por disposición de producto:

6. PROCESO DE EXPORTACIÓN DE FRUTA PROCESADA PARA EL MERCADO DEL ECUADOR.

6.1 PERSPECTIVAS DE EXPORTACIÓN A ECUADOR

6.1.1 Ecuador. En este mercado el 70% de la población no consume frutas frescas, marcando la tendencia hacia las frutas congeladas o en pulpa, de igual manera esta población ya consume productos bajo la tecnología I.Q.F

Ecuador ha importado en I que lleva del año 2012 13.574 millones de dólares en frutas procesadas, participando Colombia con un 25%.²⁹

6.1.2 Proceso Comercial Colombia – Ecuador:

6.1.2.1 Colombia:

Congelados

Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrios (cítricos), melones o sandías
Frutas y otros frutos, sin cocer o cocidos en agua o vapor, congelados, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante.

- Los demás:
- - Los demás:
- - - Los demás

0811.90.99.00 en kilogramos

Frescos: en kilogramos

Mora:	0810.20.00.0
Tomate de árbol:	0810.90.30.00
Banano:	0803.90.19.00

.
Antes de exportar. Colombia y Ecuador son signatarios del Acuerdo de Cartagena, por lo tanto existen preferencias arancelarias para que los productos Colombianos no paguen arancel Ecuador para ello se debe solicitar el certificado de origen:

Origen:

Tener en el RUT la condición de exportador
Estar inscrito en el registro nacional e exportadores

²⁹ PROEXPORT – Inteligencia de mercados. 2012

Diligencias los criterios de origen
Activas cuenta de usuario en MUISCA
Solicitar inscripción de productor o comercializador
Visita e aprobación
Inscripción en origen acepta
Solicitud de Certificados por el sistema MUISCA –

Durante la exportación

Contratación de una agencia de aduanas
Contratación de una empresa de transporte
VoBo antes del embarque
Definir los términos de la negociación.

Cargue - despacho – documentos de transporte internacional (carretero) – cruce de frontera.

6.1.2.2 Ecuador³⁰

¿Qué es una Importación?

Es la acción de ingresar mercancías extranjeras al país cumpliendo con las formalidades y obligaciones aduaneras, dependiendo del RÉGIMEN DE IMPORTACION al que se haya sido declarado.

¿Cuáles son los Regímenes de Importación?

Importación para el Consumo (Art. 147 COPCI)
Admisión Temporal para Reexportación en el mismo estado (Art. 148 COPCI)
Admisión Temporal para Perfeccionamiento Activo (Art. 149 COPCI)
Reposición de Mercancías con Franquicia Arancelaria (Art. 150 COPCI)
Transformación bajo control Aduanero (Art. 151 COPCI)
Depósito Aduanero (Art. 152 COPCI)
Reimportación en el mismo estado (Art. 152 COPCI)

¿Quiénes pueden Importar?

Pueden Importar todas las Personas Naturales o Jurídicas, ecuatorianas o extranjeras radicadas en el país que hayan sido registrados como IMPORTADOR ANTE LA ADUANA DEL ECUADOR.

³⁰ <http://www.aduana.gob.ec/contenido/proclImportar.html>

¿Cómo se obtiene el Registro de Importador ante la Aduana del Ecuador?

Una vez gestionado el RUC en el Servicio de Rentas Internas, se deberá:

Registrar los datos ingresando en la página: www.aduana.gob.ec, link: OCE's (Operadores de Comercio Exterior), menú: Registro de Datos y enviarlo electrónicamente.

Llenar la Solicitud de Concesión/Reinicio de Claves que se encuentra en la misma página web y presentarla en cualquiera de las ventanillas de Atención al Usuario del SENA, firmada por el Importador o Representante legal de la Cía. Importadora. Una vez recibida la solicitud se convalidan con los datos enviados en el formulario electrónico, de no existir novedades se acepta el Registro inmediatamente.

Obtenida la clave de acceso a nuestro sistema se deberá ingresar y registrar la o las firmas autorizadas para la Declaración Andina de Valor (DAV), en la opción: Administración, Modificación de Datos Generales Cumplidos estos pasos se podrá realizar la importación de mercancías revisando previamente las RESTRICCIONES que tuvieren.

¿Cómo conocer las restricciones de un producto a importar?

Para conocer si un producto está habilitado para ser importado, visite la página del organismo regulador de Comercio Exterior en el Ecuador COMEX www.comex.gob.ec, link: Resoluciones (182, 183, 184, 364,.....) en las cuales se disponen las restricciones y requisitos para la importación de cada producto. Para verificar las restricciones podrá ingresar a nuestra página web, link OCEs menú Arancel Nacional Integrado ingresando la partida o descripción del producto.

Una vez cumplidos los requisitos y restricciones del producto importado podrá realizar el trámite de DESADUANIZACIÓN DE LA MERCANCÍA

¿Cómo se desaduaniza una mercancía importada?

Para realizar los trámites de desaduanización de mercancías es necesario la asesoría y servicio de un Agente Acreditado por la Aduana del Ecuador. El listado de Agentes de Aduana autorizados se encuentra en nuestra página web: www.aduana.gob.ec

El Agente de Aduana debe presentar física y electrónicamente la Declaración Aduanera Única (DAU) a través del SICE, en el Distrito de Llegada de las mercancías, adjuntando los documentos que acompañan a la misma, los cuales son:

Documentos de acompañamiento son denominados de control previo, deben tramitarse y aprobarse antes del embarque de la mercancía deben presentarse, física o electrónicamente, en conjunto con la Declaración Aduanera, cuando estos sean exigidos. (Art. 72 Reg. COPCI)

Documentos de soporte constituirán la base de la información de la Declaración Aduanera a cualquier régimen. Estos documentos originales, ya sea en físico o electrónico, deberán reposar en el archivo del declarante o su Agente de Aduanas al momento de la presentación o transmisión de la Declaración Aduanera, y estarán bajo su responsabilidad conforme a lo determinado en la Ley. (Art. 73 Reg. COPCI)

Documento de transporte

Factura Comercial

Certificado de Origen (cuando proceda)

Documentos que el SENA o el Organismo regulador de Comercio Exterior considere necesarios.

Transmitida la Declaración Aduanera, el Sistema le otorgará un número de validación (Refrendo) y el CANAL DE AFORO que corresponda

¿Cuáles son los canales de Aforos que existen?

Canal de Aforo Automático (Art. 80 RCOPCI)

Canal de Aforo electrónico (Art. 81 RCOPCI)

Canal de Aforo documental (Art. 82 RCOPCI)

Canal de Aforo Físico Intrusivo (Art. 83 RCOPCI)

Canal de Aforo físico No Intrusivo (Art. 83 RCOPCI)

Realizado el aforo asignado y de no existir novedades la Aduana dispondrá el levante o retiro de las mercancías, previo al pago de LOS TRIBUTOS AL COMERCIO EXTERIOR..

¿Cuánto se debe pagar en tributos por un producto importado?

Para determinar el valor a pagar de tributos al comercio Exterior es necesario conocer la clasificación arancelaria del producto importado. Para conocer el porcentaje de aranceles e impuestos aplicables, se podrá verificar en nuestra página web, link OCEsmenú Arancel Nacional Integrado ingresando la partida o descripción del producto.

Los tributos al comercio exterior son derechos arancelarios, impuestos establecidos en leyes orgánicas y ordinarias y tasas por servicios aduaneros.

AD-VALOREM (Arancel Cobrado a las Mercancías) Impuesto administrado por la Aduana del Ecuador. Porcentaje variable según el tipo de mercancía y se aplica sobre la suma del Costo, Seguro y Flete (base imponible de la Importación).

FODINFA (Fondo de Desarrollo para la Infancia) Impuesto que administra el INFA. 0.5% se aplica sobre la base imponible de la Importación.

ICE (Impuesto a los Consumos Especiales) Administrado por el SRI. Porcentaje variable según los bienes y servicios que se importen. (Consulte en la página del SRI: www.sri.gob.ec, link: Impuestos)

IVA (Impuesto al Valor Agregado) Administrado por el SRI. Corresponde al 12% sobre: Base imponible + ADVALOREM + FODINFA + ICE

Base Legal

*Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones R. O. 351 del 29 de diciembre 2010, Reglamento al título de la Facilitación aduanera para el Comercio, del libro V del COPCI R.O. 452 19 de mayo de 2011
Resoluciones del Comité de Comercio Exterior.*

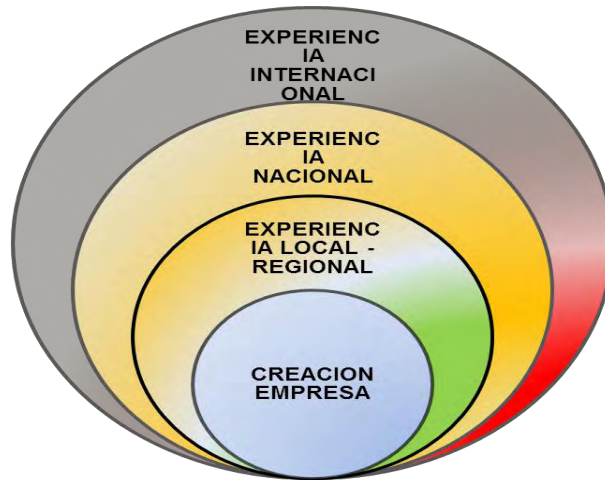
Durante la importación

Contratar un intermediario aduanero
Contratar un depósito habilitado en Tulcán
Pagar tributos aduaneros
Nacionalizar
Despachar la carga a su destino final

6.2 PLAN DE ACCIÓN PARA LA EXPORTACIÓN.

Para definir el marco de la exportación que tendría la empresa con destino a las ciudades de Tulcán, Ibarra y Quito en Ecuador se realizó el siguiente esquema.

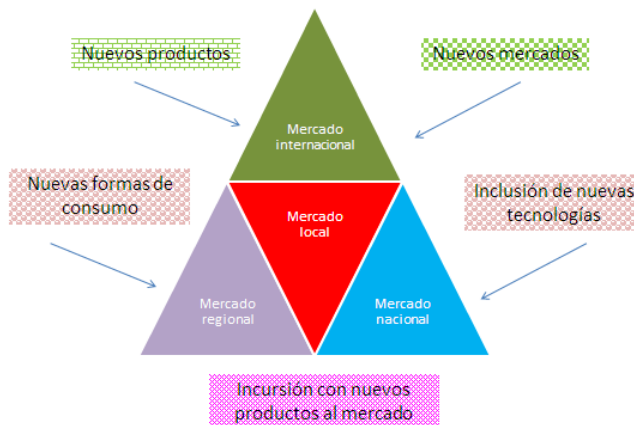
Grafico No 35 Internacionalización



Fuente. Esta investigación

La creación de empresa en el escenario presente, es la estructura básica para dinamizar el sector frutícola de Nariño, ya sea a través de propuestas productivas o de propuestas comerciales permitirán activar de manera sostenible y sustentable el sector permitiendo así desarrollar nuevas alternativas económicas para la población del departamento de Nariño, luego viene un proceso de apalancamiento con el posicionamiento en el mercado local y regional eso es para un escenario inmediato, después se trabajara el mercado nacional en un mediano plazo y finalmente se trabajar el proceso de internacionalización con la exportación hacia el mercado del ecuador en el largo plazo.

Grafico No 36 Escenarios Comerciales



Fuente. Esta investigación

7. PROPUESTA COMERCIAL

7.1 ANÁLISIS DEL PROCESO COMERCIAL

La propuesta comercial para el sector frutícola de Nariño está enfocada a desarrollar una estrategia que permita dinamizar las características comerciales de este sector en función a un crecimiento económico continuo.

El sector frutícola del departamento de Nariño ha presentado en los últimos 5 años un crecimiento de la oferta; sin embargo, la condiciones de diversificación de la oferta no satisface las expectativas de la demanda regional, por lo anterior no se la logrado dinamizar la demanda de manera efectiva y permanente.

Si bien es cierto el departamento de Nariño presenta notables ventajas comparativas para el sector frutícola, se hace necesario convertirlas en ventajas comparativas para que se pueda obtener ese desarrollo económico que permita visualizar un crecimiento económico real y efectivo, generando bienestar a la población interviniente.

La actividad de la agricultura y en sí de la fruticultura en Colombia juega hoy en día un papel de gran importancia para la supervivencia de muchas familias y para la economía del país en general, fundamentalmente como estrategia para combatir el flagelo de los cultivos ilícitos.

Por lo anterior se debe prestar atención al estudio de diversas necesidades y expectativas tanto de los productores como de los consumidores. El presente capítulo tiene como objetivo diseñar una propuesta de estrategias de comercialización para incrementar la demanda de los productos elaborados a base de frutas que presenta un grado de proceso agroindustrial; la producción agroindustrial de frutas ofrece diversas alternativas, en el presente trabajo se ha concentrado en la opción del semi- congelado a base de tecnología I.Q.F, y que en primera instancia se presenta como guía piloto para el montaje de otras unidades productivas. El propósito es proporcionar una herramienta que oriente a este sector a la aplicación de tácticas que promuevan e incentiven la mejora continua de los procesos de mercadeo de los productos procesados a base de frutas.

El método utilizado para llevar a cabo la investigación fue el científico, así como la recolección de datos que se hizo a través de métodos cualitativos y cuantitativos, que permitieron la realización de la exploración. Una vez recopilada la información se procedió a tabularla e interpretarla, obteniendo datos que ponen de manifiesto las deficiencias existen en cada una de las etapas del proceso de comercialización así como la ausencia total de estrategias aplicadas a los productos que se pueden obtener al final de un proceso agroindustrial para el sector frutícola.

En este orden ideas; y ya que no se ha establecido claramente una proyección a futuro que permita guiar las acciones que realizan los productores y empresarios del sector frutícola del departamento de Nariño, para obtener los resultados óptimos que conlleven al crecimiento sostenible de las mismas. No son claras, estos resultados sirvieron como base para la elaboración del diagnóstico de la situación actual de mercado del sector frutícola del departamento de Nariño, en donde se identifican los puntos clave a los cuales se deben dirigir los esfuerzos, se analizan las condiciones en las que se realizan los procesos de comercialización así como la influencia que tiene cada una de las fuerzas de mercado en los resultados que cada organización obtiene.

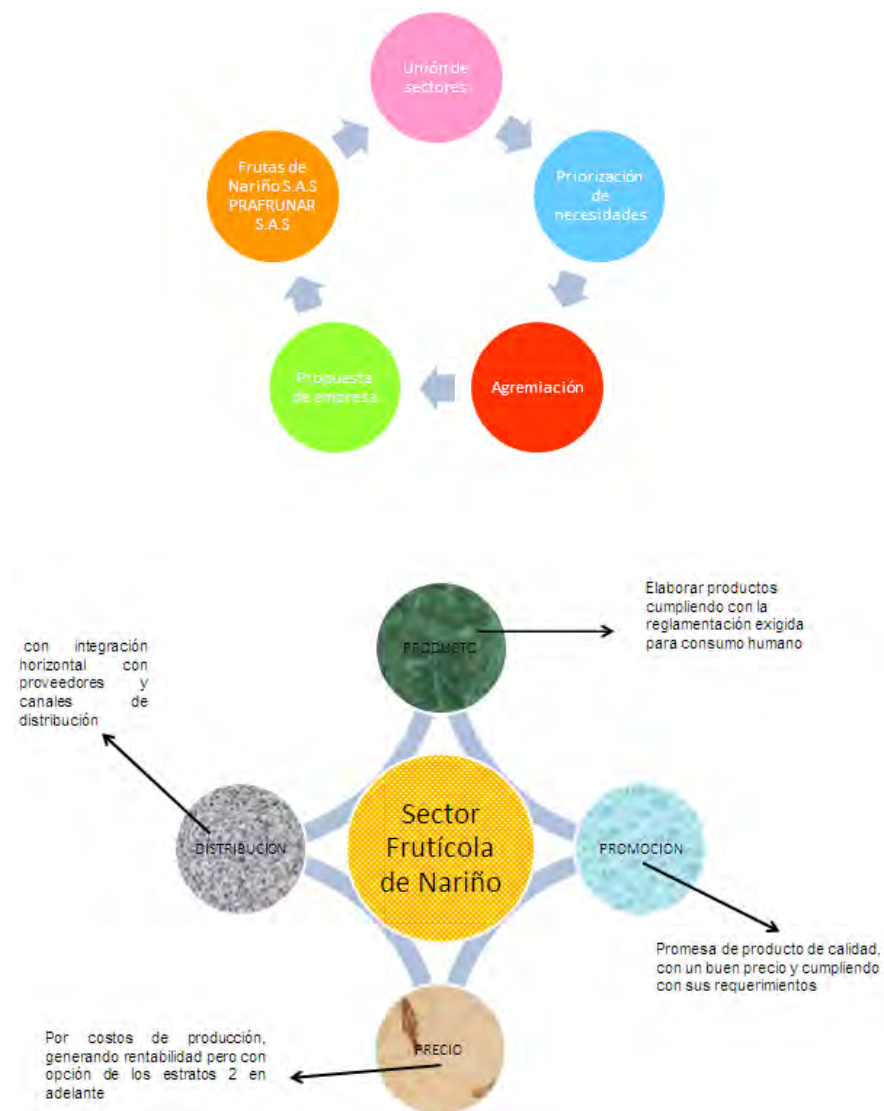
Con el fin de establecer un marco de referencia se presentan los conceptos básicos sobre estrategias de comercialización y cada uno de sus elementos. Con base al diagnóstico se formularon conclusiones y recomendaciones, considerando como las más relevantes las siguientes: Mediante el diagnóstico realizado se determinó que la mayor parte de la producción frutícola del departamento de Nariño se comercializa sin generar valor agregado, el sector empresarial no poseen una estructura organizativa bien definida ni una administración formal, lo que deriva en la ausencia de estrategias de comercialización y dificulta que los productos se lleven al mercado de forma eficiente, limitando que se obtengan mayores beneficios económicos.

El mercado consumidor de productos frutícolas están presentan variaciones en un 52% del consumo tradicional, generando expectativas de crecimiento en opciones como el consumo de fruta procesada (congelada, pulpa y deshidratada) Ante el reconocimiento de diversos factores que se convierten en pieza clave para el desarrollo de estrategias que permitan llevar a cabo los procesos de comercialización de productos procesados del sector frutícola, estos han sido retomados para la formulación de tácticas que permitan el desarrollo y crecimiento del sector derivando en beneficios tanto para los productores, comercializadores y consumidores finales. Dicho plan contiene las estrategias a adoptar para cada uno de los elementos de la comercialización: producto, precio, distribución y promoción; así como las herramientas de control para el buen funcionamiento de estas actividades

7.2 PROPUESTA

Para definir la propuesta comercial lo primero que se debe hacer es agremiar ala producción frutícola del departamento de Nariño, y establecer las políticas comerciales que tendrá esa figura jurídico, de tal manera que sea beneficiosa para todos los participantes. Ver gráfico No.37

Grafico No 37 Montaje Planta y Oferta



Fuente. Esta investigación

Lo segundo es determinar su participación y proyección en el mercado y en qué periodo lo hará, si a corto, mediano o largo plazo, esto en función de definir las políticas financiera que permitirán dicha participación y/o proyección,

Grafico No 38 Proyección en el Mercado



Fuente. Esta investigación

8. CONCLUSIONES

El sector frutícola del departamento de Nariño en los últimos 6 años ha presentado un aumento de su oferta en un 40%, sin embargo la diversificación de su producción final no ha cambiado generando la misma presentación fresca, aunque el mercado actualmente en un 52% tiene otros requerimientos de consumo como lo son las frutas congeladas o pulpas, esto básicamente porque las actuales condiciones del núcleo familiar también han cambiado y ya no se dispone de tanto tiempo para la compra, selección y conservación de las frutas.

Bajo los nuevos avances tecnológicos, cada día se presentan nuevas alternativas para el procesamiento del sector agroindustrial; así, para el sector frutícola estos avances han permitido diversificar la oferta en alternativas más prácticas y que responden de manera más efectiva las expectativas de los mercados, en este orden de ideas la producción frutícola del departamento de Nariño tiene una oportunidad muy preponderante en función de diversificar la oferta hacia nuevos productos que satisfagan las nuevas necesidades no solo regionales sino también nacionales e internacionales.

Para lograr que el sector frutícola del departamento de Nariño sea una opción real al momento de buscar alternativas económicas que permitan al sector rural de esta región la sustitución de cultivos ilícitos, se debe no solo presentar la estrategia productiva de cultivos sino también la estrategia comercial, estrategia que permita tener economías sostenibles y sustentables.

El plan de comercialización permite encontrar herramientas administrativas que buscan canalizar la oferta frutícola del departamento de Nariño en función de generar opciones de trabajo reales no solo en la parte rural sino también en la parte urbana, y al mismo tiempo buscar en el largo plazo la participación activa en las oportunidades que ha generado la globalización económica.

El departamento de Nariño ha presentado una estructura económica basada en el sector primario, pero está demostrado a lo largo de la historia del departamento que se necesita mucho más que la explotación de la tierra para generar economías regionales competitivas, es sin un requisito la industrialización de la producción agrícola, pero esta se debe hacer implementando procesos que no afecten en el mediano o largo plazo la salud de sus consumidores, por lo tanto se requiere de la implementación de tecnología amigables con el consumo y el medio ambiente. Buscar en el largo plazo la internacionalización de sector frutícola de Nariño es indispensable, puesto que esto es una herramienta que permite lograr una estructura productiva sólida que genera unos ingresos constantes y que al mismo tiempo generan desarrollo y crecimiento económico, por lo tanto, buscar las oportunidades.

9. RECOMENDACIONES

PARA EL ESTADO

Para una efectiva regionalización frutícola, es necesario fortalecer los vínculos espaciales más relevantes que permitan articular las zonas con mayores condiciones edafoclimáticas para la producción con los posibles centros procesadores y de consumo tanto internos como externos a la Región.

Se debe definir un programa de transferencia, capacitación y Asistencia técnica alrededor de las especies priorizadas regionalmente y se debe estructurar sobre la base que tiene demandas heterogéneas.

Los recursos crediticios para la región se deben distribuir espacialmente dando prioridad a los frutales priorizados y en las zonas con mayor potencial frutícola..

Se debe crear una institucionalidad mínima o contratar la ejecución del PFN de la Región Central, para poder garantizar una ejecución y seguimiento que tenga impacto económico y social sobre los productores.

Se debe generar una política comercial más agresiva en función de buscar nuevas alternativas de producción y ofertas más competitivas y acordes a las nuevas tendencia de consumo

PARA LOS PRODUCTORES Y EMPRESARIOS

Ubicar espacialmente su inversión en términos de las áreas a sembrar, que a través de un estudio de factibilidad presenten los menores costos de producción y de transacción, es decir buscar la combinación óptima tecnología-ubicación geográfica.

Ubicar la mano de obra calificada y no calificada que se requiere para las nuevas áreas sembradas.

Contactar los centros de investigación para acceder a los paquetes tecnológicos óptimos por especie, y generar nuevas ofertas para el mercado.

Comprar el material genético en los viveros certificados.

Realizar contratos de suministro con los supermercados y agroindustrias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AECC. Elementos para la Estadística 1990.

CCI. Experiencias Colombianas en la exportación de Frutas y Hortalizas en el mercado europeo.

Cámara de Comercio de Bogotá. Como exportar a 123 Países.

CAMPO, José Antonio. El Giro de la Política Agropecuaria. Banco de la Republica Colombia: s.n. s.f.

Comisión Europea, Dirección General de Agricultura.

DAVID G. Aaker. El éxito de tu producto esta en la marca.

GÓMEZ, Eduardo. Métodos Estadísticos usados en el Control de Calidad.

M. Silvestre. Como Vencer las Barreras Técnicas en el Mercado Internacional. 1991

MEJIA, Mario. Agricultura Alternativa, Banco de la Republica Colombia.

Planeación Prospectiva. 7^a reimpresión. Miklos T, Tello M E. México D.F.: Limusa Noriega Editores; 1997, 243p.

Principios de mercadeo, 4^a edición, editorial Ecoe, año 2010, 488 p.

PROEXPORT, Frutas en Conserva.

_____. Jugos y Concentrados de Frutas.

UNCTAD / GATT, Acuerdos Sobre Obstáculos Técnicos al Comercio.

_____. Jugo de Frutas: Estudio de Mercado Mundial. Centro de Mercado Internacional.

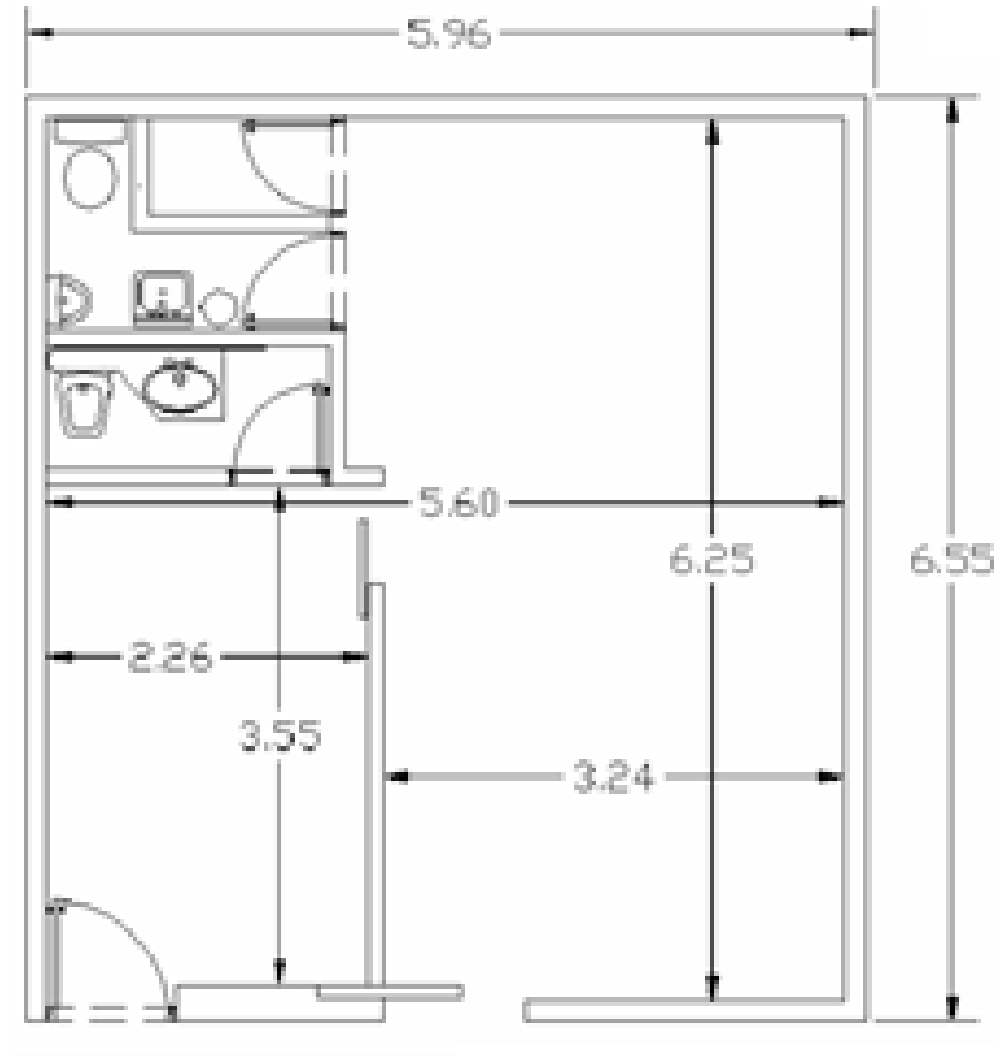
WONNACOTT, R. La Economía del Mundo: Políticas del Comercio Global 1996.

ZAMBRANO, P. Aspectos de la Agricultura Colombiana. Banco de la Republica. N° 10 1982.

ANEXOS

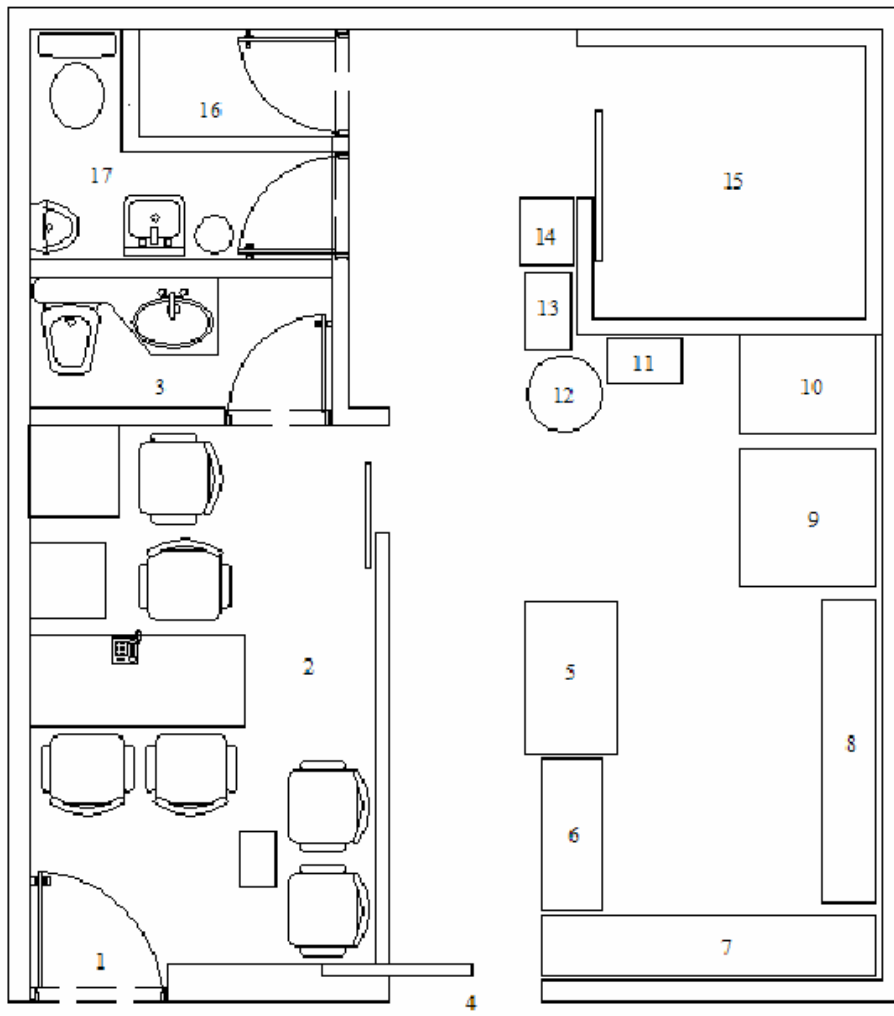
Anexo A. PLANOS

Propuesta de distribución I



Fuente: Esta investigación

Propuesta de distribución II



Fuente: Esta investigación

Anexo B. ENCUESTAS

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTA DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL Y MERCADEO

Objetivo: Obtener información de tipo primaria que permita desarrollar el trabajo de grado denominado “PLAN DE COMERCIALIZACIÓN PARA EL SECTOR FRUTÍCOLA DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO, CON LA OPCIÓN DE EXPORTACIÓN DE FRUTAS PROCESADAS AL MERCADO DEL ECUADOR, PARA EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE LOS AÑOS 2012 – 2014”

Mercado: Nacional_____ Internacional_____

Usted consume frutas: SI_____ NO_____

De qué tipo es su consumo:
Personal_____ Familiar_____ Otro_____

Cada cuanto compre frutas:
Diario_____ Semanal _____ Quincenal_____ Mensual_____

Qué presentación compra:
Fresca_____ Congelada_____ Pulpa_____ Compota_____ Otra_____

Que cantidad de fruta compra
1-5 Kilos_____ 6-10 Kilos_____ 11-15 kilos_____ 15-25 kilos_____ Más de 26
kilos_____

Tiene problemas con la conservación de sus frutas: SI _____ NO _____

Cual es la principal razón de sus inconvenientes con la conservación de sus frutas:
Altamente perecedero_____ Tipo de cuidado_____ Por la compra_____ Otra_____

Conoce la tecnología I.Q.F: SI_____ NO_____

Compraría frutas semi-congeladas: SI_____ NO_____

Qué fruta consume:
Mora_____ Tomate de árbol_____ Papaya_____ Otra_____

Donde compra su fruta:

Plaza de mercado____ Tienda del barrio____ Supermercado____ Otra____

Empresas

Usted se asociaría para montar una empresa procesadora y comercializadora de frutas Semi - congeladas de frutas:

SI____ NO____

Conoce la tecnología I.Q.F: SI____ NO____

Invertiría en este proyecto para comercializar frutas semi - congeladas: SI____ NO____

Dónde ubicaría esta empresa:

Pasto____ Ipiales____ Túquerres____ Otra____

Qué frutas procesaría:

Mora____ Tomate de árbol____ Banano____ Otra____