



UNIVERSIDAD
INTERNACIONAL SEK

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y TURISMO

Trabajo de fin de carrera titulado:

INVESTIGACIÓN DE LAS TENDENCIAS DE
CONSUMO PARA COMERCIALIZAR PRODUCTOS
AGRÍCOLAS CULTIVADOS EN LA ZONA DE
TOLONTAG PARROQUIA PINTAG, EN EL MERCADO
DE LA COMUNIDAD. AÑO 2013

Realizado por:

KAREN ESTEFANÍA HOYOS LARCO

Director:

SANTIAGO AGUIRRE

Como requisito para la obtención del título de:

INGENIERO COMERCIAL EN MARKETING

Quito, Septiembre del 2013

DECLARACIÓN JURAMENTADA DE AUTORES

Yo, KAREN ESTEFANIA HOYOS LARCO, con cédula de identidad # 171791253-7, declaro bajo juramento que el trabajo aquí desarrollado es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado a calificación profesional; y, que ha consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración, cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.

Karen Estefanía Hoyos Larco

C.C.: 171791253-7

DECLARATORIA

El presente trabajo de investigación titulado:

**“INVESTIGACIÓN DE LAS TENDENCIAS DE CONSUMO PARA
COMERCIALIZAR PRODUCTOS AGRÍCOLAS CULTIVADOS EN
LA ZONA DE TOLONTAG PARROQUIA PINTAG, EN EL
MERCADO DE LA COMUNIDAD”**

Realizado por:

KAREN ESTEFANIA HOYOS LARCO

como Requisito para la Obtención del Título de:

INGENIERO COMERCIAL EN MARKETING

ha sido dirigido por el profesor

SANTIAGO AGUIRRE

quien considera que constituye un trabajo original de su autor

Santiago Aguirre

DIRECTOR

LOS PROFESORES INFORMANTES

Los Profesores Informantes:

CARMEN AMELIA CORAL

FABRIZIO JACOME

Después de revisar el trabajo presentado,

lo han calificado como apto para su defensa oral ante

el tribunal examinador

Carmen Amelia Coral

Fabrizio Jácome

Quito, 16 de septiembre de 2013

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de fin de carrera a Dios por haberme dado salud para lograr este objetivo, además de su infinita bondad y amor; a mis padres Gustavo Hoyos, Sonia Larco, a mi hermana Dominique y a Christian Hernández por su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Internacional Sek y a sus docentes, que me impartieron todos sus conocimientos en el campo profesional; gracias por haber guiado para ser una profesional con la capacidad de enfrentar los retos de la vida laboral.

Agradezco a Ing. Santiago Aguirre, por su guía en la elaboración de este trabajo de fin de carrera y su apoyo.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDO

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 El Problema de Investigación.....	1
1.1.1 Planteamiento del Problema	1
1.1.2 Formulación del Problema.....	6
1.1.3 Sistematización del Problema.....	6
1.1.4 Objetivo General	6
1.1.5 Objetivo Especifico	6
1.1.6 Justificaciones.....	6
1.2 Marco Teórico	7
1.2.1 Estado actual del conocimiento del tema.....	7
1.2.2 Adopción de una perspectiva teórica.....	13
1.2.3 Marco Conceptual	13
1.2.4 Hipótesis	14
1.2.5 Identificación y caracterización de las variables	14
CAPÍTULO II. MÉTODO.....	15
2.1 Nivel de Estudio	15
2.2 Modalidad de investigación.....	15
2.3 Método.....	15
2.4 Población y Muestra	16
2.5 Selección instrumentos de investigación.....	17

2.6	Validez y confiabilidad de instrumentos	17
2.7	Operacionalización de variables.....	17
2.8	Procesamiento de datos	18
CAPÍTULO III. RESULTADOS		19
3.1	Levantamiento de datos.....	19
3.1.1	Análisis Situacional	19
3.1.2	Investigación de Mercados	31
3.3	Aplicación práctica.....	44
3.3.1	Proyectos Sustentables	44
3.3.2	D.A.F.O	45
3.3.3	Segmentación de mercado	48
3.3.4	Matriz BCG	48
3.3.5	Objetivos.....	50
3.3.6	Estrategias de Marketing	51
3.3.7	Producto.....	53
3.3.8	Precio.....	60
3.3.9	Plaza	63
3.3.10	Comercialización	65
3.3.11	Plan de Acción.....	67
3.3.11.1	Funcionamiento del mercado hasta el año 2003.....	67
3.3.11.2	Estructura organizativa propuesta.....	67
3.3.11.3	Conformación de la Cooperativa	68

3.3.11.4	Asamblea General para la aprobación de la reapertura del mercado.....	70
3.3.11.5	Canon de arrendamiento para puestos de comercialización en el mercado....	71
3.3.11.6	Centro de Acopio.....	72
3.3.11.7	Funciones Generales de los Administradores.....	72
3.3.11.8	Propuesta de comercialización para el mercado local y centro de acopio.....	73
3.3.12	Rentabilidad del Proyecto.....	76
3.3.12.1	Infraestructura.....	76
3.3.12.2	Inversión Inicial.....	76
3.3.12.3	Activos Diferidos.....	76
3.3.12.4	Amortización de Activos Diferidos.....	77
3.3.12.5	Capital de Trabajo	77
3.3.12.6	Financiamiento	78
3.3.12.7	Flujo de Caja.....	79
3.3.12.8	Indicadores Financieros	81
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN.....		84
4.1	Conclusiones	84
4.2	Recomendaciones.....	86
BIBLIOGRAFÍA.....		87
ANEXOS.....		90
.....		90

ÍNDICE TABLAS

Tabla 1	Variables para el análisis del consumo de productos agrícolas.....	10
Tabla 2	Estímulos de compra	25
Tabla 3	Ingesta por niveles de ingreso	26
Tabla 4	Decisiones de compra de los hogares	27
Tabla 5	Género de los encuestados.....	35
Tabla 6	Productos cultivados y comercializados.....	36
Tabla 7	Productos que consumen	37
Tabla 8	Productos adicionales que se consumen.....	39
Tabla 9	Lugares donde adquieren los productos alimenticios.....	40
Tabla 10	Frecuencia de compra.....	41
Tabla 11	Productos económicos	41
Tabla 12	Frecuencia de consumo	42
Tabla 13	Consumo en el mercado de la comunidad.....	43
Tabla 14	DAFO.....	45
Tabla 15	Matriz BCG.....	48
Tabla 16	Distribución de productos de acuerdo al porcentaje de consumo.....	49
Tabla 17	Precios unitarios de los productos a comercializarse	62
Tabla 18	Señalética.....	64
Tabla 19	Canon de arrendamiento.....	71
Tabla 20	Inversión Inicial.....	76
Tabla 21	Activos Diferidos.....	77
Tabla 22	Amortización de Activos Fijos.....	77
Tabla 23	Sueldo del Administrador del Mercado Local.....	78
Tabla 24	Servicio Básicos Anual del mercado	78
Tabla 25	Tabla de amortización del préstamo para el financiamiento de la inversión.....	79

Tabla 26 Flujo de Caja	80
Tabla 27 Cálculo del VAN	82

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Factores que influyen en el comportamiento de consumidor del proceso de decisión de compra.....	9
Figura 2 Productos orgánicos/agroecológicos.....	9
Figura 3 Cadenas del Marketing	12
Figura 4 Macro Entorno	19
Figura 5 Pirámide Alimenticia	22
Figura 6 Micro Entorno.....	24
Figura 7 Lugar preferido de compra de productos agrícolas a nivel nacional.....	29
Figura 8 Composición de Canasta de compras a Nivel Nacional.....	29
Figura 9 Género de los encuestados	36
Figura 10 Productos cultivados y comercializados	36
Figura 11 Productos que consumen.....	38
Figura 12 Productos adicionales que se consumen	39
Figura 13 Lugares donde adquieren los productos alimenticios	40
Figura 14 Frecuencia de compra	41
Figura 15 Productos económicos	42
Figura 16 Frecuencia de consumo.....	42
Figura 17 Consumo en el mercado de la comunidad	43
Figura 18 Hortalizas	54
Figura 19 Frutas	55
Figura 20 Tubérculo	56
Figura 21 Cereales y oleaginosas	57
Figura 22 Lácteos	58
Figura 23 Cárnicos	59
Figura 24 Precios referenciales según SINAGAP.....	61

Figura 25 Esquema de actores.....	65
Figura 26 Cadena general de comercialización de Productos Agropecuarios.....	66
Figura 27 Organigrama para funcionamiento del mercado.....	68
Figura 28 Propuesta de comercialización para el funcionamiento del mercado local y el centro de acopio	75

RESUMEN

Es una realidad en la comunidad de Tolontag la falta de organización y capacitación en los procesos de producción y comercialización de productos agropecuarios y agroindustriales, aspecto que se evidencia en el cierre del mercado local, situación que ha generado una limitada ingesta alimenticia de productos cultivados en la zona, encarecimiento del costo de productos complementarios al adquirirlos en mercados aledaños, el incremento en el índice de pobreza de los miembros de la comunidad que se dedican a la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca al no tener canales de comercialización establecidos para sus productos. Este problema obliga a los miembros de la Junta Parroquial de Tolontag a iniciar el proceso de reapertura del mercado local, para lo cual esta investigación propone en la infraestructura existente, implementar un sistema de comercialización directo del productor al consumidor que responde a las tendencias de consumo de la comunidad, a través del centro de distribución de productos agropecuarios como mercado para el consumo interno y como centro de acopio para la comercialización de productos al por mayor. Mediante la conformación de una cooperativa de producción agrícola se busca promover el desarrollo sostenible en el ámbito económico, político, social y cultural de la comunidad. El ingreso proveniente de la reactivación del mercado por el canon de arrendamiento de los puestos de comercialización y del centro de acopio permitirá dar mantenimiento de las instalaciones y para proyectos de autogestión.

Palabras claves: Productos agropecuarios, comunidad, desarrollo sostenible, sistema de comercialización

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1 El Problema de Investigación

Inadecuada comercialización de productos agrícolas cultivados en la zona de Tolontag Parroquia Pintag, en el mercado de la Comunidad.

1.1.1 Planteamiento del Problema

La comunidad indígena-mestiza de Tolontag pertenece a la Parroquia de San Jerónimo de Pintag de la Provincia de Pichincha, está ubicada al occidente de la Cordillera de los Andes a 2800 metros y con paramos a 4000 metros de altura. Está conformada por 855 habitantes según el Censo de Población y Vivienda del 2010 y su tasa de crecimiento anual de población del 2,4% en los años 2011 y 2012. Las familias están integradas por un promedio de 8 miembros con un total de 107 familias. (INEC, 2010)¹

En el año 2003 se construyó y equipó el mercado con fondos provenientes de un Organismo Internacional bajo la administración de la Directiva de la Comunidad de Tolontag. Este canal de distribución permitió la comercialización productos agrícolas cultivados tanto en la zona como en sus alrededores, permitiendo a la Comunidad disponer de una diversidad de productos para su consumo interno como hortalizas, frutas y carnes faenadas de manera apropiada.

Al ser un canal directo entre productores y consumidores los precios de los productos comercializados en el mercado eran accesibles para toda la comunidad y fomentaban el turismo de moradores de Pintag, Sangolquí, Conocoto, Tumbaco y Quito, que a pesar del mal

¹ Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

estado de sus vías de acceso acudían al lugar a proveerse de productos frescos, libres de fungicidas² que afectan a la salud de los consumidores y a bajo precio.

El mercado Modelo de Tolontag funcionó durante el periodo de Gestión de la Directiva que promovió su construcción aproximadamente 2 años, la falta de acuerdo entre la nueva Directiva nombrada originó el cierre del mismo hasta la presente fecha, desperdiciando la infraestructura que posee, comercializando los productos de la zona y el faenamiento de los animales en condiciones insalubres expuestos al polvo, al sol y a la descomposición natural de los productos.

Al respecto el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia de Pintag señala lo siguiente:

Incluso la feria que se desarrollaba en la plaza en la comunidad de Tolontag se suspendió por las incomodidades de la carretera, una curva muy peligrosa y puente muy angosto.

Las cosechas se venden en su mayoría a través de intermediarios o en otros mercados como Sangolquí y Quito porque pagan mejores precios, es por eso que la población en muchas ocasiones queda desabastecida de productos de la propia parroquia. Sólo en Pintag Centro hay una feria que no es considerada como un buen mercado y es de revendedores. (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Pintag, 2012, pág. 58).

Los antecedentes expuestos determinan una inadecuada comercialización de productos agrícolas en la zona de Tolontag Parroquia Pintag, en el Mercado de la Comunidad.

El Gobierno Nacional ha implementado el Plan Nacional de Desarrollo a través de Senplades organismo que realizó el Plan Nacional del Buen Vivir cuya observancia es de carácter obligatorio por lo que para el desarrollo de este proyecto de fin carrera se ha

² Los fungicidas son usados extensamente en la industria, la agricultura, en el hogar y el jardín para un número de propósitos que incluyen: para protección de las semillas de granos durante su almacenamiento, transportación y la germinación.

considerado objetivos que tiene una relación directa con el problema identificado. Es una realidad la desigualdad económica, social, de salud y cultural que existe en el país por lo que el Gobierno según Senplades³ (2009) procura: “la democratización de los medios de producción y avanzar hacia la construcción de una sociedad dispuesta a hacer realidad el Buen Vivir”. (p.138), que en entre sus objetivos busca “Auspiciar la igualdad, cohesión e integración social y territorial en la diversidad” (p.137) y “establecer un sistema económico, social, solidario y sostenible” (p.329)

A través de este proyecto se busca aplicar varios lineamientos establecidos en el Plan del Buen Vivir. Senplades (2009) el cual sostiene que es importante el mejoramiento de las condiciones productivas, la generación de mercados con precios justos a través de la integración del campo con la ciudad, la capacitación de productores y la creación de compras solidarias para el desarrollo de un programa nacional de comercialización de productos agrícolas.

1.1.1.1 Diagnóstico del Problema

La Comunidad de Tolontag está administrada localmente por la Junta Parroquial y Junta de Aguas, sus integrantes son elegidos por la población y su gestión responde exclusivamente a un plan de trabajo planteado por cada directiva al inicio de su período de mandato para el cual fueron elegidos, situación que ha determinado un retraso en el desarrollo integral de la comunidad a mediano y largo plazo al no existir continuidad en los proyectos de desarrollo ejecutados por las administraciones anteriores.

³ Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013

No existe una planificación de cultivos en función a las condiciones climáticas, de suelo, geomorfológica⁴ y de temporada, ocasionado que exista sobreproducción de un mismo producto, falta de diversidad en la oferta y precios bajo. Los procedimientos utilizados por cada jefe de familia para el cultivo de sus parcelas se lo realizan en forma empírica, sin asesoramiento de ningún organismo técnico.

1.1.1.2 Pronóstico

De mantenerse la descoordinación entre los propietarios de las parcelas destinadas al cultivo de los productos agrícolas y los dirigentes de la comunidad de Tolontag, aumentará el desempleo, la desnutrición, la migración de los hombres a las ciudades

El problema existente ha determinado efectos indiscutibles que han impedido el desarrollo integral de la comunidad de Tolontag y que principalmente se traducen en los siguientes aspectos.

Cierre del mercado modelo, el mismo que fue construido en el año 2003 y que desde hace 8 años se mantiene cerrado subutilizando la infraestructura existente como cuartos fríos y la garantía de comercializar alimentos higiénicamente. Se ha limitado la diversidad de productos para el consumo interno de la población de Tolontag toda vez que se restringen a consumir únicamente los productos cultivados en la zona.

La población pobre de Tolontag de acuerdo al Inec (2010) alcanza a 590 habitantes correspondiente al 69% de su población total, cifra extremadamente alta pese a que esta comunidad indígena dispone de “2500 hectáreas para sembríos de maíz suave, choclos y paramos”. (Equinoccial, 2012, pág. 4)⁵

⁴ La parroquia está rodeada de un relieve heterogéneo, con pendientes altas y planas en el centro poblado.

⁵ Estudio realizado por la Universidad Tecnológica Equinoccial para el Ministerio de Agricultura.

Al no existir diversidad en la cultivo de productos agrícolas existe una oferta excesiva de un mismo producto que se ve reflejada en bajo precio de comercialización incrementando la tasa de desempleo, por lo que en lugar de ser un incentivo dedicarse a la agricultura los habitantes prefieren abandonar sus tierras y emigrar a las ciudades aledañas en busca de trabajo en el sector de la construcción.

1.1.1.3 Control del Pronóstico

Con el propósito de lograr el desarrollo económico, alimenticio, generación de fuentes de trabajo, integración familiar, desarrollo del turismo de la comunidad de Tolontag, se plantea buscar asesoramiento en el área Agroindustrial por parte del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca para la planificación de los cultivos, capacitación y financiamiento.

La reactivación de su principal canal de distribución que es el mercado modelo existente para lo cual se elabora un proyecto que incluya el levantamiento físico, los requerimientos actuales de infraestructura debidamente presupuestados. Se coordinará con la actual directiva para realizar una propuesta formal que permita un trabajo conjunto de toda la comunidad.

Elaborar un plan de marketing que permita determinar las mejores condiciones de comercialización de los productos de la zona y de aquellos de zonas aledañas que estén interesados en utilizar el mercado modelo para la venta de sus productos fomentando de esta manera el turismo que ya existe en Tolontag al tener acceso a una diversidad de productos y a un precio competitivo.

1.1.2 Formulación del Problema

¿Cómo debería ser una adecuada comercialización de productos agrícolas cultivados en la zona de Tolontag Parroquia Pintag, en el mercado de la Comunidad?

1.1.3 Sistematización del Problema

¿Cuáles son las tendencias de consumo de productos agrícolas?

¿Cuáles son los sistemas de producción y comercialización agropecuaria?

¿Cuáles son las estrategias de marketing aplicables a la comercialización de productos agrícolas en el Mercado de la Comunidad de Tolontag?

1.1.4 Objetivo General

Establecer cómo debería ser una adecuada comercialización de productos agrícolas cultivados en la zona de Tolontag Parroquia Pintag, en el mercado de la Comunidad.

1.1.5 Objetivo Especifico

- Establecer cuáles son las tendencias de consumo de los productos agrícolas.
- Definir cuáles son los sistemas de producción y comercialización agropecuaria.
- Identificar las estrategias de marketing aplicables a la comercialización de productos agrícolas en el Mercado de la Comunidad de Tolontag.

1.1.6 Justificaciones

El presente trabajo tiene como propósito analizar cuáles son las tendencias del consumo de productos agrícolas para comercializar los productos cultivados en la comunidad de Tolontag, por medio de este estudio identificar cuáles han sido los factores para el cierre

del mercado de la comunidad y establecer la manera de ponerlo nuevamente en funcionamiento.

El conocimiento del comportamiento de los consumidores de productos agrícolas, brindará la información necesaria para determinar cuáles serían las mejores decisiones que se deberán tomar para re abrir el mercado y mejorar la economía de la comunidad y su desarrollo.

La comunidad de Tolontag al momento no cuenta con los medio necesarios para poner al mercado en funcionamiento, debido a que no tienen la preparación necesaria para elaborar una planificación, además de llegar a un acuerdo entre los dirigentes de la Junta Parroquial.

Por este motivo he decidido elaborar una investigación para contribuir con la comunidad y entregarles este proyecto para que tengan un soporte profesional, además de los mecanismos necesarios para que se lo pueda ejecutar.

1.2 Marco Teórico

1.2.1 Estado actual del conocimiento del tema

Según los autores del libro de comercialización de productos agrarios se define el concepto de comercialización agraria de la siguiente manera:

Por comercialización agraria o comercialización de productos agrarios entendemos el proceso que lleva a los productos desde la explotación agraria hasta el consumidor. Este concepto coincide con lo que en los países anglosajones se conoce con el nombre de agricultural marketing se centra fundamentalmente en el análisis de las funciones y de las instituciones

que actúan en el indicado proceso, así como en la intervención del gobierno en el mismo.

(Pedro Caldentey, 2004, pág. 9)⁶

Características del consumidor o comprador

Los consumidores de productos agrícolas presentan varios aspectos relevantes que afectan su decisión de compra.

Factores externos al respecto Carlos Ruiz S⁷. (2002) señala:

Las necesidades, cuyo origen puede ser de naturaleza emocional, fisiológica o sociológica. La necesidad surge de la discrepancia entre un estado actual y la percepción de un estado superior deseado por parte del consumidor. Captar esta discrepancia es de gran utilidad para los agentes que actúan de lado de la oferta. (pág.46)

Las percepciones, que dicen relación con el cómo el consumidor ven las cosas. Detectar estas percepciones pueden anticipar, en buena medida, cómo actuará (cómo, qué, cuánto y cuándo comprará) el consumidor. (pág.47)

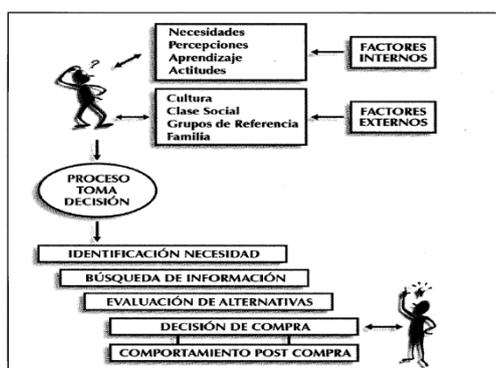
El aprendizaje es un factor de cambio del comportamiento. Las actitudes una predisposición aprendida para responder consistentemente ante la presencia de un evento, un producto o servicio. (pág.48)

Además se analiza los factores internos, que son los que proporcionan información acerca de la sociedad y su desenvolvimiento, para un mejor análisis se expone un gráfico a continuación:

⁶ Experto en comercialización de productos agrarios.

⁷ Autor del libro Gestión Económica y de comercialización agropecuaria, elaborado para el ministerio de agricultura de Chile.

Figura 1 Factores que influyen en el comportamiento de consumidor del proceso de decisión de compra.

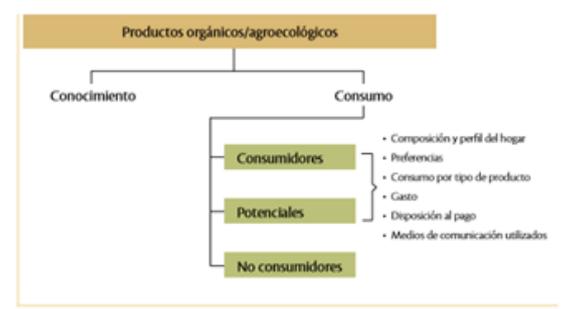


Elaborado: (Carlos Ruiz S., 2002)

Preferencia de compras

En el Ecuador se realizó una investigación de mercados para determinar las tendencias de compras. Por este motivo se tomará en cuenta la estructura del estudio para la elaboración de las encuestas requeridas en este proyecto.

Figura 2 Productos orgánicos/agroecológicos



Elaborado: (Diego Andrade, 2008)⁸
Fuente: Estructura del análisis de estudio. (pàg.28)

La tipología utilizada se basó en 4 variables según señala (Diego Andrade, 2008)

1. Información demográfica: información sobre descriptores demográficos del hogar.

⁸Diego Andrade y Miguel Flores autores del documento Consumo de productos orgánicos/agroecológicos en los hogares ecuatorianos.

2. Conocimiento y consumo: parte fundamental del estudio en dónde se identifica el nivel de conocimiento del encuestado, y si consume o no productos orgánicos.
3. Consumidores actuales: se aborda con preguntas específicas sobre sus hábitos de compra y atributos de los productos orgánicos que consumen.
4. Consumidores potenciales: son lo que conforman el mercado potencial de un producto determinado.(Pág.30)

Principales variables utilizadas en la investigación para determinar el consumo de los productos agrícolas en el Ecuador.

Tabla 1 Variables para el análisis del consumo de productos agrícolas

Conocimiento de los productos	Frecuencia de compra
Identificación de los productos	Gasto según tipo de producto
Consumo de los productos	Elementos que toma en cuenta antes de adquirir un producto
Disposición a consumir en el futuro	Producto orgánico/agroecológico que le gustaría consumir
Razón por la que no los consumiría	Disposición en el pago
Lugar de compra	Medios de comunicación utilizados para informarse acerca de temas de salud y nutrición
Atributos e inconvenientes de los productos orgánicos/agroecológicos	
Consumo según tipo de producto	

Elaborado por: Diego Andrade
Fuente: Principales variables utilizadas en el estudio. (pág.30)

Producción agropecuaria en la Parroquia de Pintag

El Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Pintag en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia de Pintag (2012) describe las actividades agro productivas y ganaderas de la zona, cuya producción se centralizan en el cultivo de maíz, papas, habas, zambo, zapallo, frejol, arveja, melloco, oca, chocho y producción de leche. La producción local agrícola y ganadera de la Comunidad de Tolontag se utiliza para el consumo interno y comercialización en mercados aledaños como Pintag, Sangolquí y Tumbaco.

Al respecto el estudio para la Agricultura y la Ganadería en Pintag-Tolontag manifiesta que:

Superficie destinada a cultivos de ciclo corto y clima frío, en pequeñas parcelas de papas, cebada, arveja, maíz, habas y arveja, que se encuentran en forma dispersa, destinadas para su subsistencia y una pequeña parte para su comercialización, dispersos por toda el área desde los 2700 msnm. hasta los 3500 msnm. (Equinoccial, 2012, pág. 2)⁹

Según (Pintag, 2012)¹⁰ “Las actividades económicas predominantes en Pintag son la minería, agricultura y la ganadería especialmente de ganado bravo, las zonas donde existen cuerpos de agua naturales se dedican a la cría de truchas, estas mismas zonas se explotan con fines turísticos”. (Pág.49)

En su texto (Pintag, 2012) sostiene que la comunidad de Tolontag se encuentra ubicada en la zona centro, donde el riesgo es menor y se aprovecha el invierno para cultivar el maíz suave, morocho blanco. Además se realizan siembras asociadas a cultivos de haba, frejol, arveja y papa. También mencionan que la economía familia también se enfoca en la crianza de animales menores, la mayoría son para el autoconsumo.

Población económicamente activa por rama de actividad, grupo de ocupación y por categoría de ocupación en la Parroquia de Pintag está distribuida de la siguiente manera.

“Se encuentra ocupada predominantemente en actividades de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca con 18%, Construcción con 16% e Industrias manufactureras con el 13%”. (Pintag, 2012, pág. 50)

¹⁰ Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del gobierno autónomo descentralizado parroquial de Pintag.

Mercadeo agrícola para productores

Según (Kurihara, 2009) ¹¹ define en tres puntos fundamentales la estrategia de Marketing agrícola. (Pág.2)

- SC (Satisfacción de Clientela)
- Mezcla de marketing en 4P (Producto, Precio, Plaza, Promoción)
- Valor Agregado

Las cadenas del marketing se determinan de la siguiente manera:

Figura 3 Cadenas del Marketing



Elaborado por: (Kurihara, 2009, pág. 5)
Fuente: Cadenas del marketing

El marketing agroindustrial¹² según (Gestión, 2011)¹³

Estudia el movimiento y el comportamiento de los bienes y servicios relacionados con el sector, analizando la conducta del consumidor y como se desarrolla la promoción de los productos agrícolas en el mercado internacional. También analiza como son los cambios y las tendencias producidas en los mercados en que interviene y su impacto en las cadenas productivas agrícolas. (Pág...s/n)

¹¹ Experto de JICA en Comercialización.

¹² Es el proceso industrial de productos agrícolas.

¹³ Revista empresarial digital.

1.2.2 Adopción de una perspectiva teórica

Después de haber investigado y analizado las teorías de varios autores, se decide aplicar la teoría de Kurihara, debido a que es la que mejor se ajusta al problema de investigación planteado, sobre todo porque define de manera clara los pasos necesarios para establecer el mejor proceso de comercialización de productos agrícolas para satisfacer la necesidades a través de la creación de productos con valores y la generación de rentabilidad para los productores.

1.2.3 Marco Conceptual

- **Comportamiento del Consumidor:** “La disciplina que estudia la dinámica entre la conducta, el entorno y las actividades de los seres humanos para comprender y describir su rol como consumidores”.¹⁴
- **Producción agropecuaria:** “Este término está vinculado al cultivo o labranza de la **tierra**, incluyendo todos aquellos trabajos vinculados a la plantación de vegetales y el tratamiento del suelo. Las actividades agropecuarias forman parte del sector primario de la **economía**, que implica la transformación de los recursos naturales en productos no elaborados. La agricultura, la ganadería, la apicultura, la caza, la pesca y las **explotaciones forestales** se incluyen en el sector primario”.¹⁵

¹⁴ Domínguez, S. (2013). *El comportamiento del consumidor y sus elementos*. Corporate. Recuperado <http://www.stelladominguez.com/2011/05/comportamiento-elementos/>

¹⁴ “Explotación Agrícola” (2088-2013). Recuperado de <http://definicion.de/explotacion-agricola/>

- **Comunidad:** “Una Comunidad es un grupo de personas asociadas con el objeto de llevar una vida en común, basada en una permanente ayuda mutua”.¹⁶
- **Comercialización:** “es la acción y efecto de comercializar (poner a la venta un producto o darle las condiciones y vías de distribución para su venta)”¹⁷.

1.2.4 Hipótesis

La reapertura del mercado local de Tolontag, generará el desarrollo sostenible en el ámbito económico, social y ambiental de la comunidad.

1.2.5 Identificación y caracterización de las variables

- **Variable formulación estratégica:** Consiste en determinar el sistema de producción y la tendencia de consumo de productos agrícolas en la zona.
- **Variable implementación estratégica:** Consiste en implementar los resultados obtenidos en la formulación estratégica, respecto a los sistemas de producción y tendencias de consumo.
- **Variable dependiente:** Tendencia de consumo
- **Variable independiente:** Comercialización de productos agrícolas.

¹⁶“Comunidad” (1997). Recuperado de <http://www.corazones.org/diccionario/comunidad.htm>

¹⁷“Definición de comercialización” (2013). Recuperado de <http://definicion.de/comercializacion/>

CAPÍTULO II. MÉTODO

2.1 Nivel de Estudio

Para el desarrollo de este trabajo de fin de carrera, se realizará un estudio descriptivo debido a que se centrará en la recolección de datos, que permitirá determinar la situación real de la comunidad de Tolontag y con este diagnóstico presentar alternativas que permitan retomar el funcionamiento del mercado existente.

2.2 Modalidad de investigación

Se utilizará la investigación de campo debido a que se realizará un análisis de la realidad para poder interpretar de la mejor manera el comportamiento del consumidor y los motivos por los que se cerraron el mercado. Además se utilizara la investigación documental, que será el soporte de fuentes bibliográficas, para contribuir con el desarrollo. También se aplicara el proyecto de desarrollo para elaborar una propuesta viable para solucionar el problema que enfrenta la comunidad de Tolontag, al haber sido cerrado su mercado.

2.3 Método

El método que se aplicará es el inductivo-deductivo, debido a que se utilizará para inferir de lo general de la población de Tolontag a través de encuestas a lo específico de su comportamiento, que proporcionará un conocimiento verdadero sobre la realidad.

2.4 Población y Muestra

El universo finito¹⁸ que fue materia de este estudio es la población de la comunidad de Tolontag parroquia de Pintag.

- **Tamaño de la muestra:** Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, (INEC, 2010) la población de la comunidad de Tolontag es de 855 habitantes.

Dónde:

Población (familias)	N	112
Nivel de Confianza	Z	1,96
Probabilidad a Favor	p	50%
Probabilidad en Contra	q	50%
Error Estándar	e	5%
Muestra	n	n

Entonces:

- **Fórmula:**

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

$$n = \frac{112 * 0.50 * 0.50 * 1.96^2}{0.05^2(112 - 1) + 1.96^2 * 0.50 * 0.50}$$

$$n = \frac{107.56}{1.23}$$

$$n = 86.89 \text{ encuestas}$$

¹⁸ Cálculo muestra fórmula finita <30,000 personas.

2.5 Selección instrumentos de investigación

- **Observación:** Al aplicar este instrumento por medio del examen sensorial se podrá determinar cuál es el estado actual de mercado de la comunidad, el comportamiento de los consumidores y las actividades agropecuarias que se realizan en Tolontag.
- **Encuestas:** Con la aplicación de las encuestas previamente validadas se podrá determinar el criterio de los habitantes de la comunidad, además de las tendencias de consumo y sistemas de comercialización.
- **Entrevista:** La aplicación de este instrumento me permitirá determinar los métodos actuales de producción, comercialización y consumo de la población de Tolontag, a través de una conversación.

2.6 Validez y confiabilidad de instrumentos

Se elaborará una prueba piloto tanto para las entrevistas como para las encuestas a través de la elaboración de cuestionarios de prueba, que permitan obtener información adecuada para cumplir el objetivo de la investigación propuesto.

2.7 Operacionalización de variables

- Para la variable dependiente el indicador que se utilizará es el comportamiento de compra y sus resultados se obtendrán de la tabulación de las encuestas.

- La variable independiente se medirá a través de la relación entre el porcentaje de producción anual y el periodo de tiempo de un año.

2.8 Procesamiento de datos

Para la elaboración de ese proyecto se utilizaran las siguientes herramientas de Microsoft office:

- Word
- Excel
- Power Point

CAPÍTULO III. RESULTADOS

3.1 Levantamiento de datos

3.1.1 Análisis Situacional

(Estero, s.f.)¹⁹ Señala que: “La agroindustria es un sistema dinámico que implica la combinación de dos procesos productivos, el agrícola y el industrial, para transformar de manera rentable los productos provenientes del campo”.

Análisis externo

El Macro entorno, se refiere a todos aquellos factores externos que tienen influencia sobre los futuros resultados. Estos aspectos intervienen directamente en las empresas y son la base para el desarrollo de las futuras estrategias.

Figura 4 Macro Entorno



Elaborado por: Autor

Las organizaciones deben tener en consideración el ambiente externo para poder comenzar el proceso de comercialización de los productos, por esta razón la comunidad de

¹⁹ Santiago del Estero es un Analista de la Agroindustria.

Tolontag debe realizar un análisis continuo de los factores para poderse fundamentar en el planeamiento de los sembríos y comercialización de los productos agrícolas.

Situación económica

La población económicamente activa en el Cantón Pintag hasta el año 2010 es de 7711 con el 20,4% de extrema pobreza. (Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Pintag, 2012, pág. 35).

Para la comercialización de productos agrícolas se debe tener en consideración que la inflación del 3,01% influye directamente (Banco Central del Ecuador, 2013), por este motivo se debe analizar el encarecimiento mensual y la restricción en el consumo de los productos, esta información se puede obtener de la canasta básica familiar, al realizar un análisis exhaustivo de la economía de país y tomar las respectivas precauciones se podrá disminuir la actual tasa de desempleo de 4.2%, datos tomados de INEC.

La seguridad alimentaria depende de la capacidad de producir los productos alimenticios de buena calidad y que satisfaga la demanda nacional, el MAGAP ha desarrollado un proyecto en conjunto con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO²⁰ para desarrollar un programa sostenible de semillas donde se garantice la producción nacional para poder abastecer a los consumidores, se debe tomar en cuenta que es un producto de consumo masivo. Los productores son los más beneficiados con esta iniciativa porque genera mayor ingreso y se reduce la tasa de desempleo.

Los productos agrícolas transitorios más destacados según la cantidad producida maíz duro seco y papa. (Sean, 2011)²¹ A través de la encuesta realizada por la ESPAC²² la

²⁰ FAO es la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

²¹ Sistema Estadístico Agropecuario Nacional.

²² Encuesta de la superficie y producción agropecuaria continúa.

participación en la superficie total es de 8,4% a nivel nacional, estos productos agrícolas son cultivados en gran porcentaje en la Comunidad de Tolontag.

Situación política

En el mes de febrero del presente año, el Gobierno a través de un Decreto Ejecutivo 1438 sobre la política de precios, establece que habrá costos referenciales a 46 productos agroalimenticios y se determinará que las intendencias de policías controlen que los comercializadores no cobren valores por encima de los establecidos, lo que detendrá la especulación.

A través de Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca se ha creado el Agro seguro, que es un sistema permanente de seguridad productiva que es subvencionado por el Estado y que brinda beneficios a los pequeños y medianos productos, de esta modo esta iniciativa favorecería a los agricultores de la Comunidad de Tolontag porque estaría seguro sus cultivos y no habría pérdida económica para este sector y se impulsara la venta de los productos en el mercado del sector.

Situación sociocultural

La religiones que predominan en la Comunidad de Tolontag, Parroquia de Pintag es la católica y evangélica, pero trabajan en conjunto para el beneficio económico y social de pueblo. A las comunidades rurales no llegan los productos extranjeros debido a la pobreza y la dificultad para el acceso. No existen problemas de difusión de los productos agrícolas porque el idioma oficial en el comunidad es el español, lamentablemente en la sociedad indígena aún se observa el machismo.

Las mujeres en la Comunidad de Tolontag solo se dedican a ciertas actividades como agricultura con el 44%, industrias manufactureras 26%, comercio al por mayor y menor 22% y actividades de los hogares como empleadores 28% mientras que los hombres se dedican a todas las ramas de actividad. (INEC, 2010)

La población no tiene opinión ni participación en aspectos ecológicos debido a la falta de oportunidades académicas.

Seguridad Alimentaria

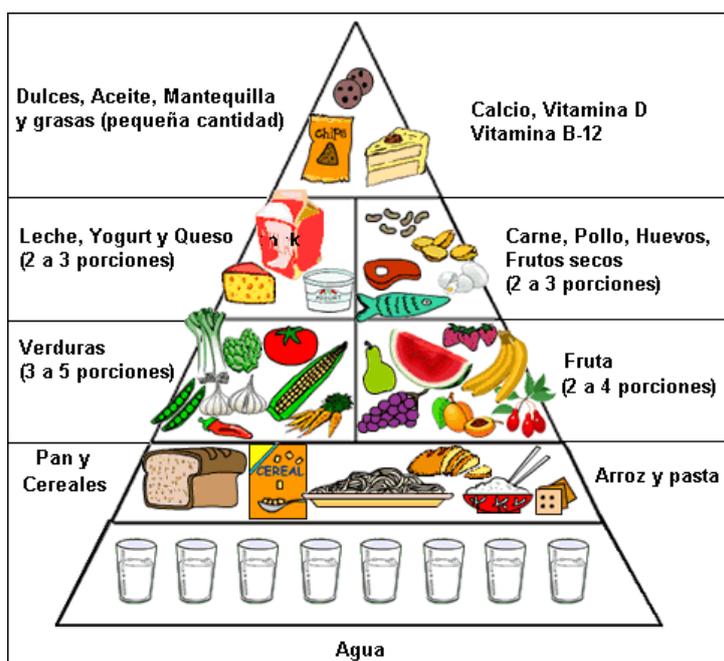
En el Ecuador se aprobó la ley de Soberanía Alimentaria el 17 de febrero del 2009 por la Comisión Legislativa, comprendida como “un derecho humano que garantiza la capacidad de abastecimiento con garantía de acceso físico y económico de todos los habitantes a alimentos sanos, nutritivos, suficientes, inocuos, de buena calidad y concordantes con la cultura, preferencias y costumbres de la población, para una vida sana y activa”. (FAO, 2013)²³

El Gobierno actualmente se ha fortalecido y orientado los programas sociales y productivos para beneficiar a familias urbanas y rurales en extrema pobreza, por esta razón se busca que la comunidad de Tolontag sea parte de estos programas.

Pirámide alimenticia

Figura 5 Pirámide Alimenticia

²³ Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.



Elaborado por: Autor desconocido

Para los seres humanos es recomendable llevar una dieta nutritiva, los alimentos que se deben ingerir son pan y cereales, verduras, lácteos, dulces, grasas (aceite, mantequilla). Pero en la comunidad de Tolontag carecen de todos los alimentos requeridos para una dieta sana, por están razón se busca reabrir el mercado de la comunidad, para que la población tenga fácil acceso a los productos agrícolas, ganaderos y elaborados.

Gastronomía en la comunidad de Tolontag

Para la población de Tolontag sus platos típicos son:

- Empanadas de maíz
- Empanadas de viento
- Chicha de jora
- Ají de cuy
- Conejo de monte
- Tortillas asadas en tiesto
- Hornado

- Morocho de dulce.

Situación tecnológica

Los factores tecnológicos en el sector agropecuarios de nuestro país no tiene mucha incidencia porque no existe en las Comunidades rurales porque la falta de poder adquisitivo.

Análisis interno

El micro entorno, según la revista (Argentina, Emprendedor XXI, 2011) está orientado al estudio de los clientes/usuarios potenciales, la competencia, los intermediarios y los proveedores. Este análisis es fundamental puesto que las pequeñas empresas pueden influir sobre él al definir estrategias para atraer clientes y competencia.²⁴

Figura 6 Micro Entorno



Elaborado por: Autor

²⁴ Revista empresarial Argentina

Consumidores

Para el análisis del consumo de productos agrícolas se toma como objeto de estudio a las personas que viven en la Comunidad de Tolontag, y no necesariamente que consuman productos cultivados en el sector. Es importante conocer al consumidor en general de productos cultivados y comercializados en los mercados aledaños al sector. Esta información nos ayudara a definir las estrategias que se plantarán para la apertura del mercado de la Comunidad.

El análisis de consumidor se lo realizara desde tres enfoques, las variables internas, externas y el proceso de compra.

Para el análisis interno del consumidor analizaré las siguientes variables:

La motivación de compra:

(LLamas, 1999), citado por (Carlos Farcug, 2013, párr. 16)²⁵, sostiene que la motivación se define como estados mentales o causas de naturaleza tal, que producen o tienden a producir una acción voluntaria tan fuerte, que se traduce en realidad en un acto, si no hay algo que lo contrarreste.

Existen varios estímulos que intervienen al momento de adquirir un producto o servicio y para el caso del consumo de productos agrícolas, es necesario tomar en cuenta los siguientes:

Tabla 2 Estímulos de compra

Estímulos de Compra	
Necesidad <ul style="list-style-type: none">• Capricho• Hábito• Vicio• Utilidad	Bienestar <ul style="list-style-type: none">• Salud• Comodidad• Placer

²⁵ Autor de la revista Mercadotecnia Global

<p>Conocimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Información • Cultura 	<p>Afecto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compromiso • Gratitude
---	--

Elaborado por: Autor

Percepción

Es el proceso mediante el cual compradores, consumidores y usuarios, reconocen, seleccionan, organizan e interpretan información sobre bienes y servicios. En la percepción influyen muchas cosas como son: la marca, color, la fragancia, el empaque, la segmentación, posicionamiento y la publicidad.

Creencias y Actitudes

El conocimiento del consumo alimentario también es de importancia para desarrollar la canasta de alimentos con sus múltiples aplicaciones, para determinar los niveles y estructura del gasto familiar, índices de precio al consumidor, ajustes de salarios, e índices de marginalidad social. (FAO, 2013)

El consumo de productos alimenticios depende del ingreso económico familiar, lamentablemente en nuestro país se tiene como creencia que el solo consumir carbohidratos es suficiente, pero en realidad se requiere de una dieta balanceada. A continuación detallo las calorías diarias que se consumen en nuestro país según el estrato social.

Tabla 3 Ingesta por niveles de ingreso

Ingesta por niveles de ingreso (kcal/día)			
País	Alto	Medio	Bajo
Ecuador	2449	2222	1598

Elaborado por: FAO

Patrones de consumo alimenticio en el Ecuador

En el Ecuador se consumen varios productos alimenticios, pero los más representativos son maíz, trigo, arroz, raíces y tubérculos, aceites vegetales, grasas animales, leguminosas, carnes y lácteos. Es lamentable ver que en nuestro país no se considera una dieta balanceada con frutas, pero se tiene como creencia que el plátano (banano) es una fuente de energía que se consume con pan, y que muchas veces reemplaza a las comidas del día (desayuno, almuerzo, merienda).

Tendencia de consumo en Ecuador

Según un estudio realizado por la (Espae, 2010)²⁶ se muestran los hallazgos de varias investigaciones sobre las decisiones de compra de los hogares.

Tabla 4 Decisiones de compra de los hogares

VARIABLE	HALLAZGOS
Información nutricional	El 57% de los personas encuestadas no revisaron ninguna información adicional al decidir que alimentos comprar.
Influencia Intergeracional	En el 97% de los hogares, los hábitos son una importante variable que determina la forma de consumir alimentos.
Costo de transacción y producción	Factor tiempo y costo de transacción es motivo del consumo de alimentos de muy rápida preparación, alrededor de 56% de los hogares consume afuera del hogar por estas causas.
Tamaño de la familia	Tamaño de la familia y su composición tiene un fuerte efecto en el consumo de las comidas rápidas.
Nivel socioeconómico	Consumo de frutas y vegetales es menor en el nivel económico bajo.
Educación	Nivel de educación mayor influye negativamente en el consumo de productos cárnicos y otros alimentos ricos en proteínas.
Género	Si la mujer es jefe de familia, se consumirá menos lácteos bajos en grasa, pero es diferente si el hombre es jefe del hogar.

Elaborado: Base de datos Proquest y Jstor

Tendencia de consumo en las comunidades

Es importante conocer que en el Ecuador, todas las Parroquias se dividen en comunidades, por esta razón el consumo de productos agrícolas y ganaderos es muy similar. El análisis que realizado, es para determinar el consumo de productos agrícolas en la Comunidad de Tolontag.

²⁶ Escuela Politécnica del Litoral

Los estudios que ha realizado la Espae, nos da a conocer algunas variables aplicables al consumo en las comunidades, como influencia intergeneracional, tamaño de la familia, nivel socioeconómico, educación y género. El análisis de cada una de estas variables ayudara a determinar las tendencias de consumo en la comunidad de Tolontag y poder plantear la mejor estrategia para la comercialización de los productos agrícolas en el mercado de la comunidad.

- **Influencia intergeneracional:** en su texto, (Rafael Bravo, 2001) se refiere a la relación de los individuos de una misma familia, padres e hijos que son los que toman la decisión de compra de un producto. Los hijos adquieren productos que en su casa se consumen y que han sido utilizados por sus padres en el transcurso de su niñez.
- **Tamaño de la familia:** el número de integrantes por familia en la comunidad de Tolontag es de 7 personas, lo cual limita el consumo de comidas rápidas. La pobreza es el principal factor para no consumir comida preparada.
- **Nivel socioeconómico:** existen diferencias claras entre las distintas clases sociales en lo relativo al consumo de alimentos y nutrientes. La población de escasos recursos, tienen una tendencia mayor a llevar una dieta desequilibrada y consumen pocas frutas y verduras. Debido a que la población tiene ingresos bajos.

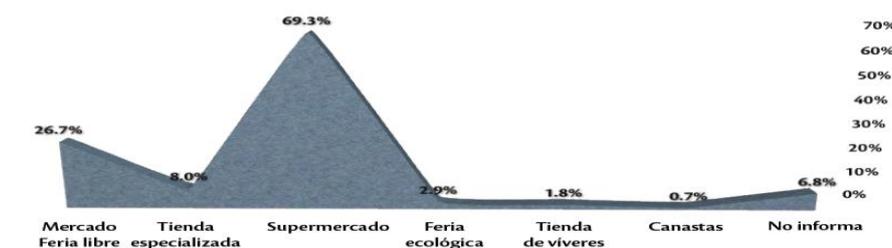
Demanda del mercado

Lugar preferido de compra de productos agrícolas a Nivel Nacional

Según el estudio realizado, se conoce que la demanda de productos agrícolas y su lugar preferido para realizar las compra en el Ecuador es el mercado (feria libre) con un 26,7%, en las tiendas especializadas (legumbrera) con un 8%, el supermercado es donde se concentra un 69,3%, tienda de víveres (bodegas) 1,8% y las canastas con un 0,7%.

En la comunidad de Tolontag según el análisis que he realizado he determinado que la población adquiere sus productos en los mercados aledaños al sector y en las tiendas de barrios.

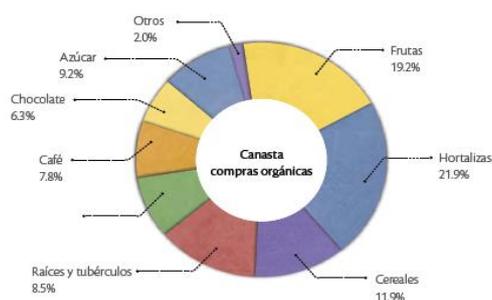
Figura 7 Lugar preferido de compra de productos agrícolas a nivel nacional



Elaborado por: (Diego Andrade, 2008)

Según el autor de Veco Ecuador²⁷ la canasta de compras a Nivel Nacional se basa azúcar, chocolate, café, raíces y tubérculos, caréales, hortalizas y frutas. Como podemos ver en el gráfico a continuación, es la distribución de canasta de compras orgánicas en las 4 regiones del Ecuador (Costa, Sierra, Oriente y Amazonía).

Figura 8 Composición de Canasta de compras a Nivel Nacional



Elaborado por: (Diego Andrade, 2008)

Proveedores

Los principales proveedores para el proceso de comercialización son:

²⁷ Diego Andrade Ortiz y Miguel Flores autores del documento.

Proveedor 1: Agricultores de productos agrícolas de la Parroquia de Pintag.

Proveedor 2: Agricultores de productos agrícolas a nivel Nacional.

Proveedor 3: Ganaderos de la Parroquia de Pintag.

De acuerdo al análisis de Porter sobre los aspectos del poder de negociación de los proveedores encontramos los siguientes factores que se identifican con la comercialización de productos agrícolas en el mercado de la Comunidad.

- **Concentración de proveedores:** Los proveedores de productos agrícolas y ganaderos en la Parroquia de Pintag son diversos, por esta razón se facilitaría la apertura del mercado de la comunidad porque si existe disponibilidad de productos para su comercialización.
- **La negociación de precios:** Los precios de los productos agrícolas en su mayoría son regulados por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura, en el presente año se estableció una lista de 46 productos con sus precios referenciales para controlar la subida de precios que se dan en los mercados de las diferentes ciudades. Se planifica la regularización de precios de los productos agrícolas en el mercado de la Comunidad de Tolontag a través de la Junta Parroquial.

Intermediarios

Existen muchos intermediarios en la comercialización de productos agrícolas, el más destacado para la comunidad es:

- **Tiendas de Barrios:** constituyen un intermediario importante para la comercialización de productos agrícolas, porque es el sitio más cercano para adquirir los productos, a pesar de que los precios no son económicos.

Competencia

El análisis de la competencia tiene varias connotaciones, debido a que el objetivo de esta investigación es determinar la factibilidad de abrir el mercado existente en la comunidad. Los mercados aledaños son la principal competencia, debido a que las personas que residen en la comunidad hacen sus compras ahí por varios factores como:

- Disponibilidad de todos los productos agrícolas
- Precios accesibles
- Productos frescos
- Variedad de frutas y verduras

3.1.2 Investigación de Mercados

Definición de encuesta: “La encuesta es una técnica de investigación que consiste en una interrogación verbal o escrita que se le realiza a las personas con el fin de obtener determinada información necesaria para una investigación”²⁸.

Se realizó una encuesta con preguntas de fácil entendimiento, para que las personas de la población de Tolontag no tengan problemas al desarrollarlas, debido a que su preparación académica es muy básica o en algunos casos no tienen ninguna preparación.

²⁸ Recuperado de <http://www.crecenegocios.com/concepto-de-encuesta/>

ENCUESTA PILOTO

Objetivo de la encuesta: La presente encuesta tiene como objetivo identificar la tendencia del consumo de los productos agrícolas cultivados en la Comunidad de Tolontag.

1. ¿Consume productos agrícolas cultivados y comercializados en su comunidad?

SI _____ NO _____

2. ¿Qué productos principalmente consume?

Papas _____

Habas _____

Maíz _____

Otros _____

3. ¿Qué productos adicionales compra?

Leche _____

Carne _____

Frutas _____

Víveres _____

Otros _____

4. ¿Dónde compra sus productos alimenticios?

Tienda _____

Mercado _____

Vehículos puerta a puerta _____

Cosecha propia _____

5. ¿Con que frecuencia compra sus productos alimenticios?

Cada día _____

Una vez por semana _____

Una vez al mes _____

6. ¿Dónde considera que los productos son más económicos?

Tienda _____

Mercado _____

Vehículos puerta a puerta _____

7. ¿Con qué frecuencia consume los productos cultivados en la zona?

Diariamente _____

En temporada _____

8. ¿Le gustaría comprar todos los productos que consume, en el mercado de su comunidad?

SI _____ NO _____

Porque.....
.....

La encuesta piloto contiene 8 preguntas específicas relacionadas con el tema de investigación.

Con la prueba piloto se obtiene los siguientes resultados:

- Determinar el tiempo estimado para la realización de la encuesta
- Analizar si el cuestionario está claro
- Redefinir las preguntas
- Obtener datos reales

Con los datos obtenidos de la encuesta piloto logré confirmar que el lenguaje aplicado en el cuestionario era claro y adecuado, se incluyó el género y en la pregunta número uno se añadió un filtro.

ENCUESTA DEFINITIVA

Objetivo de la encuesta: La presente encuesta tiene como objetivo identificar la tendencia del consumo de los productos agrícolas cultivados en la Comunidad de Tolontag.

Hombre _____ Mujer _____

1. ¿Consumes productos agrícolas cultivados y comercializados en su comunidad?

SI _____ NO _____

Si su respuesta es NO fin de la encuesta.

2. ¿Qué productos principalmente consumes?

Papas _____

Habas _____

Maíz _____

Otros _____

3. ¿Qué productos adicionales compra?

Leche _____

Carne _____

Frutas _____

Viveres _____

Otros _____

4. ¿Dónde compra sus productos alimenticios?

Tienda _____

Mercado _____

Vehículos puerta a puerta _____

Cosecha propia _____

5. ¿Con que frecuencia compra sus productos alimenticios?

Cada día _____

Una vez por semana _____

Una vez al mes _____

6. ¿Dónde considera que los productos son más económicos?

Tienda _____

Mercado _____

Vehículos puerta a puerta _____

7. ¿Con qué frecuencia consume los productos cultivados en la zona?

Diariamente _____

En temporada _____

8. ¿Le gustaría comprar todos los productos que consume, en el mercado de su comunidad?

SI _____ NO _____

Porque.....

.....

3.2 Presentación y análisis de datos

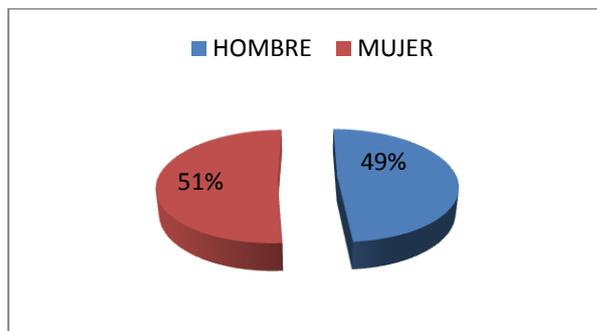
3.2.1 Población Encuestada

Tabla 5 Género de los encuestados

HOMBRE	MUJER
42	44

Elaborado por: Autor

Figura 9 Género de los encuestados



Elaborado por: Autor

La investigación de mercados se realizó en base al número de familias que habitan en la comunidad de Tolontag, por esta razón se encuestó a 86 personas de las cuales el 51% fueron hombres y el 49% mujeres.

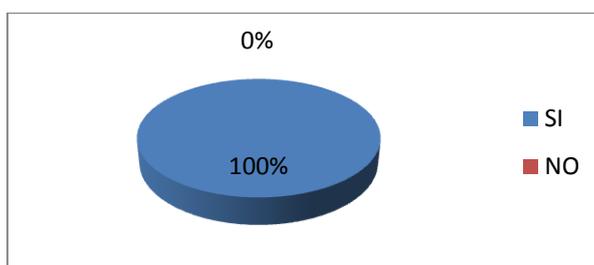
3.2.2 Pregunta 1.- ¿Consume productos agrícolas cultivados y comercializados en su comunidad?

Tabla 6 Productos cultivados y comercializados

VARIABLE	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	86	100%
NO	0	0%
TOTAL	86	100%

Elaborado por: Autor

Figura 10 Productos cultivados y comercializados



Elaborado por: Autor

La población de la comunidad de Tolontag consumo en un 100% todos los productos que se cultivan y se comercializan en el sector.

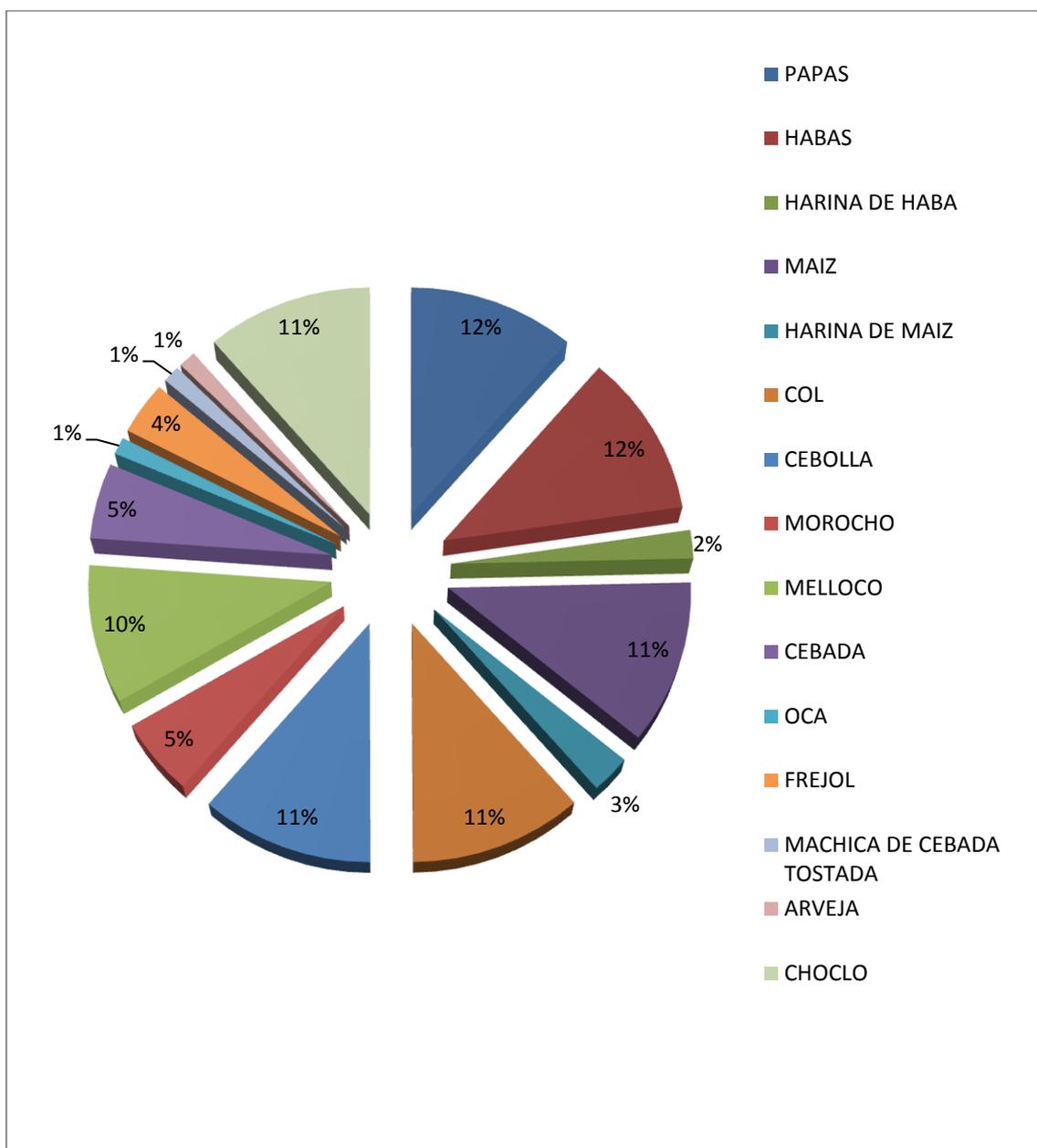
3.2.3 Pregunta 2.- ¿Qué productos principalmente consume?

Tabla 7 Productos que consumen

CATEGORIA	CANTIDAD	PORCENTAJE
PAPAS	86	11%
HABAS	86	11%
HARINA DE HABA	15	2%
MAIZ	86	11%
HARINA DE MAIZ	20	3%
COL	86	11%
CEBOLLA	86	11%
MOROCHO	40	5%
MELLOCO	73	10%
CEBADA	40	5%
OCA	9	1%
FREJOL	28	4%
MACHICA DE CEBADA TOSTADA	9	1%
ARVEJA	9	1%
CHOCLO	86	11%
TOTAL	759	100%

Elaborado por: Autor

Figura 11 Productos que consumen



Elaborado por: Autor

Los principales productos que consumen en la comunidad son las papas con un 12%, habas 12%, maíz 11%, estos fueron los productos que se analizaron en la investigación de mercados, pero población encuestada reveló varios productos que también se consumen en Tolontag como la col 11%, cebolla 11%, melloco 10% y el choclo 11%.

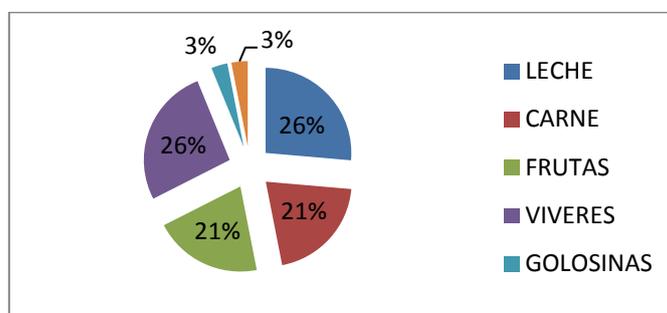
3.2.4 Pregunta 3.- ¿Qué productos adicionales compra?

Tabla 8 Productos adicionales que se consumen

CATEGORIA	CANTIDAD	PORCENTAJE
LECHE	86	26%
CARNE	67	20%
FRUTAS	67	20%
VIVERES	86	26%
GOLOSINAS	10	3%
QUESOS	10	3%
LEGUMBRES	10	3%
TOTAL	336	100%

Elaborado por: Autor

Figura 12 Productos adicionales que se consumen



Elaborado por: Autor

La comunidad de Tolontag a más de consumir productos agrícolas consume lácteos como leche 26% y queso 3%, cárnicos de res 21%, víveres²⁹ 26%, se refieren a productos complementarios (aceite, sal, azúcar, achote, mantequilla, etc.) y golosinas con un 3%.

²⁹ Alimentos de lata, bebidas, embutidos, cigarrillos, artículos para limpieza, etc.

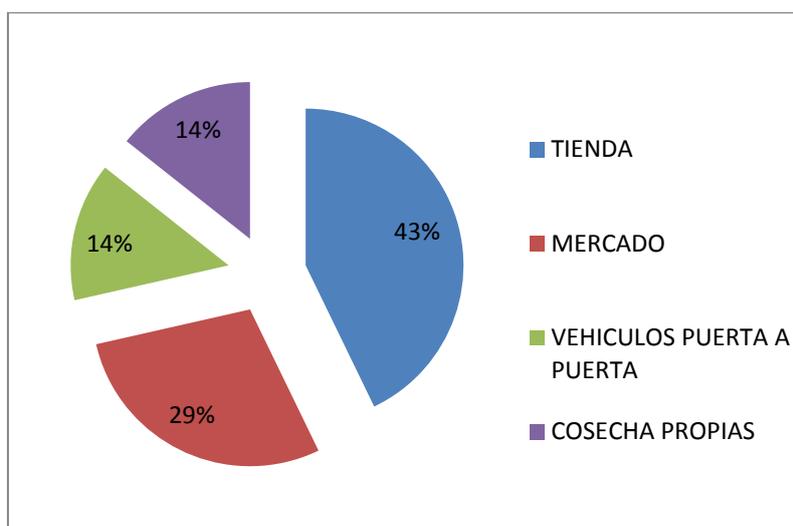
3.2.5 Pregunta 4.- ¿Dónde compra sus productos alimenticios?

Tabla 9 Lugares donde adquieren los productos alimenticios

CATEGORIA	CANTIDAD	PORCENTAJE
TIENDA	57	43%
MERCADO	38	29%
VEHICULOS PUERTA A PUERTA	19	14%
COSECHA PROPIAS	19	14%
TOTAL	133	100%

Elaborado por: Autor

Figura 13 Lugares donde adquieren los productos alimenticios



Elaborado por: Autor

La población de Tolontag al no tener un mercado en su comunidad, optan por comprar sus productos en tiendas lo que representa un 43%, en los mercados aledaños al sector 29%, los vehículos puerta a puerta y la cosecha propia con un 14%.

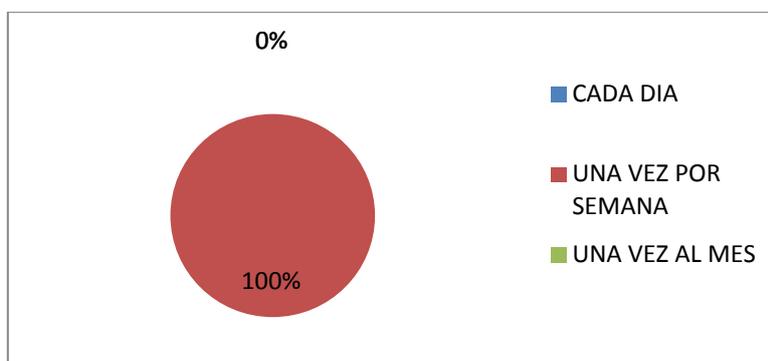
3.2.6 Pregunta 5.- ¿Con que frecuencia compra sus productos alimenticios?

Tabla 10 Frecuencia de compra

CATEGORIA	CANTIDAD	PORCENTAJE
CADA DIA	0	0%
UNA VEZ POR SEMANA	86	100%
UNA VEZ AL MES	0	0%
TOTAL	86	100%

Elaborado por: Autor

Figura 14 Frecuencia de compra



Elaborado por: Autor

La tendencia de compra de los productos alimenticios en la Comunidad es de una vez por semana con un 100%.

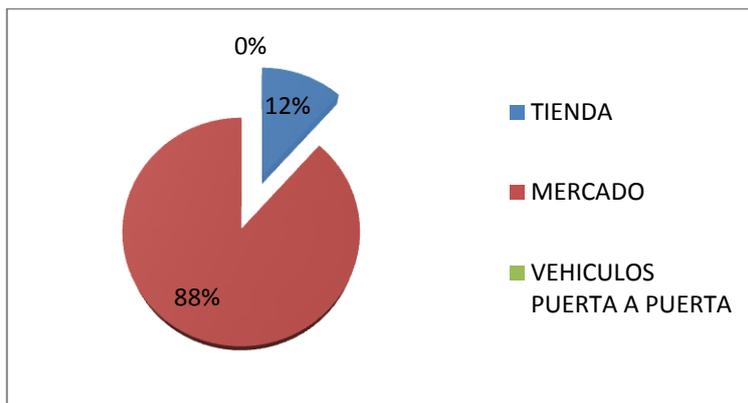
3.2.7 Pregunta 6.- ¿Dónde considera que los productos son más económicos?

Tabla 11 Productos económicos

CATEGORIA	CANTIDAD	PORCENTAJE
TIENDA	10	12%
MERCADO	76	88%
VEHICULOS PUERTA A PUERTA	0	0%
TOTAL	86	100%

Elaborado por: Autor

Figura 15 Productos económicos



Elaborado por: Autor

Para la comunidad de Tolontag el lugar más idóneo para comprar sus productos agrícolas es el mercado con un 86% y en tiendas del barrio con un 10%. Estas estadísticas se refieren a donde se considera que los productos son más económicos.

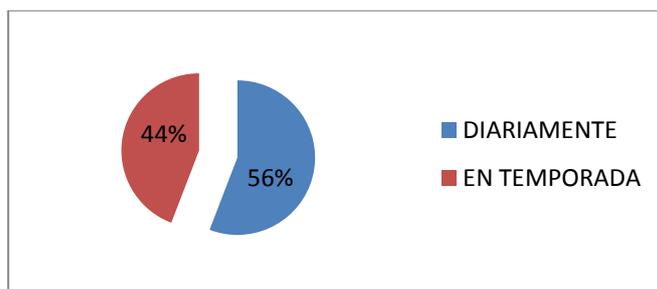
3.2.8 Pregunta 7.- ¿Con qué frecuencia consume los productos cultivados en la zona?

Tabla 12 Frecuencia de consumo

CATEGORIA	CANTIDAD	PORCENTAJE
DIARIAMENTE	48	56%
EN TEMPORADA	38	44%
TOTAL	86	100%

Elaborado por: Autor

Figura 16 Frecuencia de consumo



Elaborado por: Autor

Los productos cultivados en la zona se los consume diariamente y en temporada de acuerdo a las fechas de los sembríos, esto va a depender del clima en la región. Con 48% diariamente y 38% en temporada.

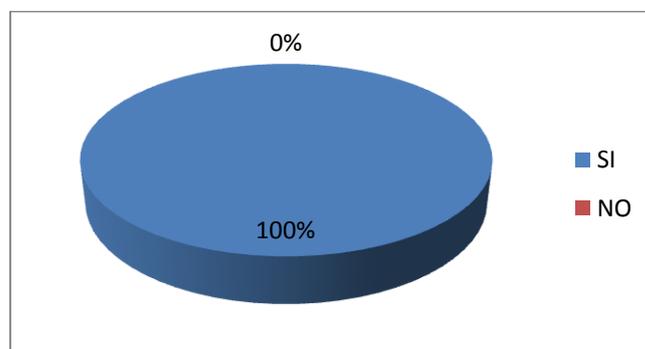
3.2.9 Pregunta 8.- ¿Le gustaría comprar todos los productos que consume, en el mercado de su comunidad?

Tabla 13 Consumo en el mercado de la comunidad

CATEGORIA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	86	100%
NO	0	0%
TOTAL	86	100%

Elaborado por: Autor

Figura 17 Consumo en el mercado de la comunidad



Elaborado por: Autor

La última pregunta fue enfocada para determinar si las personas estarían de acuerdo en comprar sus productos en el mercado de la comunidad y se pudo determinar que el 86% está a favor de la reapertura del mercado.

3.3 Aplicación práctica

3.3.1 Proyectos Sustentables

Existen dos tipos de desarrollo el sostenible y sustentable, que se podrían aplicar a un proyecto. Para la reapertura del mercado de la comunidad de Tolontag se plantea un desarrollo sostenible.

- Desarrollo sostenible: según (Ardanaz, 2006) define como el proceso mediante el cual se satisfacen las necesidades, económicas, sociales, de diversidad cultural y de un medio ambiente sano de la actual generación, sin poner en riesgo la satisfacción de las mismas a las generaciones futuras.
- Desarrollo sustentable: es el proceso por el cual se preserva, conserva y protege solos los recursos naturales, para el beneficio de las generaciones presentes y futuras sin tomar en cuenta las necesidades, políticas ni culturales del ser humano.

Para que la comunidad de Tolontag tenga un desarrollo económico y social, con la reapertura del mercado es necesario que se mantenga una relación de respeto con el medio ambiente. Por esta razón el principal objetivo del desarrollo sostenible es definir el proyecto como viable y reconciliar el aspecto económico, social y ambiental en relación a las actividades de la comunidad.

Según (Oñate, 2002) define:

- Sostenibilidad económica: se da cuando la actividad que se mueve hacia la sostenibilidad ambiental y social es financieramente posible y rentable.
- Sostenibilidad social: basada en el mantenimiento de la cohesión social y de su habilidad para trabajar en la persecución de objetivos comunes.
- Sostenibilidad ambiental: compatibilidad entre la actividad considerada y la preservación de la biodiversidad y de los ecosistemas, evitando la degradación de las

funciones fuente y sumidero. Incluye un análisis de los impactos derivados de la actividad considerada en términos de flujos, consumo de recursos difícil o lentamente renovables, así como en términos de generación de residuos y emisiones. Este último pilar es necesario para que los otros dos sean estables.

3.3.2 D.A.F.O

Una vez realizado el Análisis Externo e Interno se recogen en la siguiente matriz los factores más relevantes para la comercialización de productos agrícolas comunidad de Tolontag.

Tabla 14 DAFO

INVESTIGACION DE LAS TENDENCIAS DE CONSUMO PARA COMERCIALIZAR PRODUCTOS AGRÍCOLAS CULTIVADOS EN LA ZONA DE TOLONTAG PARROQUIA PINTAG, EN EL MERCADO DE LA COMUNIDAD. AÑO 2013

Debilidades

1. Falta de la cultura organizacional y participativa grupal en iniciativas para el desarrollo económico y social.
2. Falta de acceso a la tecnología agrícola.
3. Falta de intervención del Gobierno (Magap).
4. Falta de procesos que generan valor agregados. (Agroindustria)
5. Falta de organización para cultivar y comercializar productos agrícolas.
6. Escasa organización de la comunidad, para poner en funcionamiento el mercado

Amenazas

1. Elevado costo de los procesos de cultivo.
2. Cambios climáticos que pueden disminuir la calidad y cantidad de la producción agrícola.
3. Existencia de intermediarios en la comercialización de productos agrícolas.
4. Cambios en los precios de los productos.
5. Preferencia de compra en un supermercado, tienda de barrio, mercados aledaños.
6. Falta de interés de la población de Tolontag en el cultivo de productos agrícolas.
7. Inestabilidad en los precios.

Fortalezas

1. Infraestructura del mercado en excelentes condiciones.
2. Existencias de algunos agricultores especializados en el cultivo y la comercialización de productos agrícolas.
3. Capital humano dispuesto a poner en marcha el funcionamiento del mercado de la comunidad.
4. La comunidad de Tolontag cuenta con recursos naturales para una

Oportunidades

1. Generación de fuentes de trabajo para la población de Tolontag.
2. Incremento de la producción agrícola.
3. Reapertura del mercado de la comunidad.
4. Impulso de la actividad económica de la parroquia de Pintag.
5. Mejora en la alimentación de la población.
6. Fácil acceso para comprar productos agroindustriales.

diversidad productiva.

5. Fácil acceso a la comunidad, debido a que se encuentra ubicada en la Parroquia de Pintag aproximadamente a 35 km de Quito.

7. Comercialización de los productos cultivados en la zona a precios justos.

Elaborado por: Autor

3.3.3 Segmentación de mercado

Una vez realizada la investigación de mercados se puede determinar que las personas de la comunidad de Tolontag si consumen productos cultivados en el zona, ese es el mercados meta actual.

Este proyecto de investigación buscar determinar la factibilidad de reabrir el mercado de la comunidad para que las personas que viven en el sector y las que residen fuera, puedan tener acceso a un mercado que provea productos agroindustriales frescos, sin químicos y a precios razonables, por eso se busca enfocar a un nuevo mercado meta.

Los principales clientes serian la propia población de la Parroquia de Pintag, los comerciantes ambulantes, la población del Cantón Quito, las tiendas de barrio e incluso los intermediarios.

3.3.4 Matriz BCG

Tabla 15 Matriz BCG

MATRIZ BCG (BOSTON CONSULTING GROUP)		
	Participación relativa del mercado alta	Participación relativa del mercado baja
Tasa de Crecimiento del mercado actual	<p>Utilidades: Altas, estables, crecientes. Flujo de caja: neutro Estrategias: invertir para crecer</p>  <p style="text-align: right;">Estrella</p>	<p>Utilidades: Bajas, inestables, crecientes. Flujo de caja: Negativo Estrategias: Analizar para determinar si el negocio puede ser convertido en estrella, caso contrario en perro.</p>  <p style="text-align: right;">Interrogante</p>
Tasa de Crecimiento del mercado baja	<p>Utilidades: Altas, estables Flujo de caja: alto, estable Estrategias: alto</p>  <p style="text-align: right;">Vaca Lechera</p>	<p>Utilidades: Bajas, inestables Flujo de caja: neutro o negativo Estrategias: desinvertir</p>  <p style="text-align: right;">Perro</p>

Elaborado por: Autor

El análisis de la matriz BCG se lo realiza de acuerdo a los productos que se consumen en la comunidad de Tolontag, la información es tomada de la investigación de mercados que se realizó.

La distribución de los productos se realiza de acuerdo al porcentaje de consumo de la población.

Tabla 16 Distribución de productos de acuerdo al porcentaje de consumo

CATEGORIA	PRODUCTO
Papas	Estrella
Habas	Estrella
Maíz	Estrella
Col	Estrella
Cebolla	Estrella
Choclo	Estrella
Leche	Estrella
Viveres	Estrella
Meloco	Vaca lechera
Carne	Vaca lechera
Frutas	Vaca lechera
Morocho	Vaca lechera
Cebada	Vaca lechera
Frejol	Interrogante
Harina de maíz	Interrogante
Harina de haba	Interrogante
Golosinas	Perro
Quesos	Perro
Legumbres	Perro
Oca	Perro
Machica de cebada tostada	Perro
Arveja	Perro

Elaborado por: Autor

Los diferentes productos de la marca en función del cuadrante en el que se posicionen son los siguientes:

- **Productos Estrella** (cuadrante superior izquierda): En este cuadrante se ubican los productos que más se consumen en la comunidad de Tolontag. Estos productos se encuentran en un mercado con un gran crecimiento y una alta participación. Los productos son cultivados en el sector.
- **Productos Vaca Lechera** (cuadrante inferior izquierda): Se trata de diferentes tipos de productos entre cárnicos, frutas, vegetales y cereales. Estos productos se consumen pero en menor intensidad, debido a los precios y escases.
- **Productos Dilema** (cuadrante superior derecho): la investigación de mercados indica que la comunidad de Tolontag presenta 3 productos dilema o interrogantes que incluyen las harinas y granos (frejol). Estos productos son una fuente de energía por lo que se buscará impulsar su consumo.
- **Productos Perro** (cuadrante inferior derecho): Estos productos, tienen un bajo crecimiento de mercado y el grado de participación (consumo) es bajo, es importante conocer que estos productos son escasos, es el factor fundamental para que las personas no los consuman. Los productos perro en la comunidad de Tolontag son los lácteos, golosinas, legumbres y granos.

3.3.5 Objetivos

Se presentan en este apartado los objetivos a lograr a través de las estrategias que se plantearán.

- **Objetivos cualitativos:** Estos objetivos son de difícil medición y generalmente dan resultados económicos a mediano y largo plazo. Son de mucha importancia

ya que son los que determinaran la factibilidad para reabrir el mercado y posicionarlo en la mente del consumidor.

- Reabrir el mercado: el principal objetivo cualitativo es reabrir el mercado de la comunidad, ya que existe la infraestructura pero no se le está dando uso.
- Comercializar productos agroindustriales en el mercado: como se ha analizado anteriormente, existen distintos gustos y preferencias en el canal de compra de productos agrícolas. Por ello, de debe adecuar la ventas de los productos de primera necesidad (canasta básica) en función a los diferentes perfiles del consumidor. Además de la creación de una organización para el manejo y funcionamiento del mercado.
- Remodelar el punto de venta: con este objetivo se busca adecuar los productos de acuerdo a su naturaleza, para que los consumidores tengan un orden al momento de realizar sus compras.
- Adecuar los espacios: para poder brindar un servicio de calidad, es necesario realizar una distribución de los espacios de acuerdo a las necesidades encontradas y a los servicios que se propone brindar a la comunidad y en base a la aérea de construcción que dispone el mercado, para los comerciantes y agricultores del sector.

3.3.6 Estrategias de Marketing

Para cumplir con los objetivos anteriormente detallados, a continuación se plantea las estrategias que se deberán aplicar para cumplir la meta establecida.

- Objetivo reabrir el mercado: para que se puede llevar a cabo la apertura del mercado de la comunidad de Tolontag, es necesario dar a conocer a la

comunidad los beneficios que les proporcionaría este proyecto sostenible: en el ámbito social, económico y político. Además de la presentación de este plan de investigación y la aplicación del plan de marketing que se elaborará a continuación. Se brindará apoyo a los agricultores en la planificación de la producción, cultivo y cosecha, ayudándoles a comprender como se maneja la cadena de comercialización, lo cual va a generar un beneficio económico.

- Objetivo comercializar productos agroindustriales en el mercado: la comercialización de productos agrícolas requiere planificar el tiempo de sembrío, las cosechas y la cantidad de producción por hectárea. De esta manera no desabastecer al mercado y poder brindar un buen servicio a los consumidores. Para la organización se plantea que se forme una directiva, con representantes de la comunidad y con un período de 2 años para que puedan ejecutar todos los proyectos que se plantean.

- Objetivo remodelar el punto de venta: para que los consumidores se sientan cómodos y tranquilos al realizar sus compras, es necesario que el mercado cuente con señalética de todas de las actividades que se proponen. Además la elaboración de un cronograma para el mantenimiento general, siendo estos la limpieza de las baterías sanitarias, hall de acceso, puesto de ventas y áreas exteriores, también dentro del cronograma se mantendrá una planificación para el mantenimiento general a corto, mediano y largo plazo.

- Objetivo distribuir los espacios: con la ayuda de un profesional de la rama (Arquitecto) se realizará la planificación y ejecución, de acuerdo a los recursos obtenidos a través del gremio que se planteó anteriormente. Se le solicitara al arquitecto que la distribución se lo realice por actividades afines y

con conceptos de diseños de mercados para este servicio. Dentro del proyecto definitivo se presentará la planta arquitectónica, detalles, cronograma de ejecución para la rehabilitación del mercado.

3.3.7 Producto

Es necesario analizar los productos que se cultivan y comercializan en la Parroquia de Pintag. Al ser productos agrícolas tiene un ciclo de vida corto, ya que son productos perecibles.

El análisis del ciclo de vida de los productos, más conocido como Life Cycle Assessment (LCA), hace referencia al conjunto de entrada, salidas y de las actividades implicadas en la producción de productos agrícolas.

Definición del producto

Propongo que el mercado de la comunidad, adopte el nombre de Centro de Distribución de Productos Agroindustriales “Tolontag”, porque a partir de este nombre se podrá tener una identidad de marca en la mente de consumidor y ya se podrá aplicar las estrategias de marketing.

Productos a comercializarse:

Productos agrícolas.-

- **Hortalizas**

Figura 18 Hortalizas



Elaborado por: Javier Muniesa y Mar Gavilán³⁰

Las hortalizas son aquellas verduras y demás plantaciones comestibles que se cultivan generalmente en huertas y que mayormente se las consume como alimentos, ya sea de manera cruda o bien cocinada. Dentro del conjunto de las hortalizas, se incluyen las legumbres verdes, tales como las habas y los guisantes y las verduras.³¹

Clasificación de las Hortalizas

- **Frutos:** Berenjena, pimiento, calabaza, tomate.
- **Bulbos:** Cebolla, puerro, ajo seco.
- **Hojas y tallos verdes:** Acelgas, lechuga, espinacas, perejil, apio, col, brócoli, coles de bruselas.
- **Flor:** Alcachofa, coliflor.
- **Tallos jóvenes:** Espárrago.
- **Legumbres frescas o verdes:** Guisantes, habas, vainitas.
- **Raíces:** Zanahoria, nabo, remolacha, rábano.

³⁰ Recuperado de: <http://www.gastronomiaycia.com/2009/06/25/nuevo-reglamento-de-frutas-y-hortalizas/>

³¹ Recuperado de: Definición ABC <http://www.definicionabc.com/salud/hortalizas.php#ixzz2cXAf7UtX>

- **Frutas**

Figura 19 Frutas



Elaborado por: María Lourdes García Jiménez³²

La fruta es el conjunto de frutos comestibles que se obtienen de plantas silvestres o cultivadas, poseen un sabor y aroma intensos y presentan unas propiedades nutritivas diferentes. Según la semilla que contenga la fruta, se clasifican en frutas de huesos que son aquellas que tiene una semilla grande y de cáscara dura. Las frutas de pepitas son las que tienen varias semillas pequeñas y de cáscara blanda.³³

Clasificación de la frutas

Cultivos de la costa: papaya, maracuyá, guaba, melón, sandía, mango, tamarindo, guanábana, naranjilla, pepino dulce, mora, banano, pitahaya, borojó.

Cultivos de la sierra: manzanas, peras, duraznos, tuna, frutillas, tomate de árbol, uvilla, chirimoya.

- **Tubérculos**

³² Recuperado de: <http://www.doslourdes.net/monogr%C3%A1ficos-las-frutas.htm>

³³ Recuperado de: <http://www.alimentacion sana.com.ar/Informaciones/alimentos/frutas09.htm>

Figura 20 Tubérculo



Elaborado por: http://cursosdehuertaorganica.blogspot.com/2012_08_01_archive.html

Parte de una raíz o de un tallo generalmente subterráneo que se desarrolla y engruesa considerablemente; contiene reservas nutricias y tiene una función de propagación vegetativa.³⁴

Clasificación de los tubérculos

Papa: Es uno de los tubérculos más conocidos y consumidos en el Ecuador, parte fundamental de la dieta diaria.

Remolacha: Es un tubérculo muy depurativo, útil en caso de colesterol alto. Además, su contenido bajo en calorías y grasas la convierten en un alimento ideal que no puede faltar en dietas de adelgazamiento, se lo utiliza en ensaladas.

Yuca: Es unan fuente excelente de energía y se lo consume con mayor frecuencia en la costa ya que se lo cultiva y cosecha en las zonas de calor.

³⁴ Recuperado de: <http://es.thefreedictionary.com/tub%C3%A9rculo>

- **Cereales y oleaginosas**

Figura 21 Cereales y oleaginosas



Elaborado por: <http://botpira.com/salud-en-el-hogar/beneficios-de-los-cereales.html>

Los cereales constituyen un producto básico en la alimentación de los diferentes pueblos, por sus características nutritivas, su costo moderado y su capacidad para provocar saciedad inmediata. Su preparación agroindustrial y tratamiento culinario son sencillos y de gran versatilidad, desde el pan o una pizza, hasta miles de dulces diferentes. Su consumo es adecuado, para cualquier edad y condición.³⁵

Clasificación de los cereales

Arroz: El arroz es el sustento básico del 50% de la población mundial.

Trigo: Es uno de los cereales más importantes. El trigo se categoriza según la dureza, el color del salvado y la temporada de cultivo. Con el trigo se hace harina, salvado, sémola o se cocina el grano entero.

Quínoa: No es un cereal, pero sus semillas se usan como tal.

³⁵ Recuperado de: <http://www.saludalia.com/salud-familiar/los-cereales>

Avena: Cuando se procesa la avena se le quita el salvado pero se mantiene el germen.

El salvado se suele vender aparte como complemento alimenticio. El grano se suele vender en copos como cereal, en muesli y entero.

Maíz: Es una planta muy alta que produce mazorcas de colores que van del amarillo pálido al morado oscuro. Hay muchas formas y colores de maíz, dulce, blanco, morado y redondo.

Harina fina: La harina fina se fabrica moliendo y colando el cereal hasta que queda hecho polvo. Se usa como ingrediente principal de panes, tartas, algunas salsas, rebozados, etc.

Productos agropecuarios.-

- **Lácteos**

Figura 22 Lácteos



Elaborado por: <http://www.saluddiaria.com/5912/abdomen-prominente-problema-con-lacteos/>

Los lácteos son un grupo de alimentos conformados principalmente por el yogur, el queso y la leche. Los lácteos son un conjunto de alimentos que, por sus características

nutricionales, son los más básicos y completos (equilibrados) en composición de nutrientes.³⁶

- **Cárnicos**

Figura 23 Cárnicos



Elaborado por: <http://www.ve.all.biz/productos-carnicos-g7931>

La industria cárnica es uno de los principales sectores de la industria alimentaria. La industria cárnica se encarga de la producción, el procesamiento y la distribución de la carne de animal a los principales centros o puntos de venta. La producción de carne se queda bajo la responsabilidad de la ganadería dando pie a la cadena de producción de la industria cárnica.³⁷

Clasificación de las carnes

Carnes rojas

- Carne de vaca
- Carne de cerdo
- Carne ovina

³⁶ Recuperado de: <http://www.ua-cc.org/lacteos.jsp>

³⁷ Recuperado de: <http://www.quiminet.com/articulos/todo-lo-que-queria-saber-sobre-la-industria-carnica-y-sus-procesos-2656450.htm>

Carnes blancas

- Carne de pollo
- Pescado
- Conejo
- Cuy

3.3.8 Precio

En este apartado se realiza un análisis de los precios referenciales de los productos agrícolas, que se comercializan en la Ciudad de Quito y que son los referenciales para los mercados. A continuación se exponen las estrategias de precios que se deberían aplicar para comercializar los productos agrícolas en el mercado de la comunidad de Tolontag.

A través de la Coordinación General del Sistema de Información Nacional (SINAGAP) los intendentes son los que realizan los rangos de precios referenciales para los productos agropecuarios que se comercializaran en los mercados. Por esta razón las estrategias que propongo:

- Determinar los precios referenciales de los productos agropecuarios una vez por mes, ya que los precios se actualizan mes a mes y están a disposición de los comerciantes en la página web del Magap.
- Para poder determinar los precios se debe estar dentro del rango de control, con un nivel mínimo y máximo de ganancia.
- Establecer cuáles son los productos de temporada en la Costa y Sierra, para poder comercializar de mejor manera los productos y abastecerse para el día de feria.

Figura 24 Precios referenciales según SINAGAP

PRODUCTO	CANTIDAD	PRECIO REFERENCIAL
Aguacate	Ciento	\$ 40
Arveja tierna en vaina	Saco de 110 lb	\$ 25
Guineo	Cartón de 65 lb	\$ 7,50
Cebolla blanca	Atado	\$ 0,70
Cebolla colorada	Malla	\$ 5
Fréjol tierno en vaina, bola rojo	Saco (110 lb)	\$ 35
Lechuga	Malla (45 lb)	\$ 6
Limón sutil	Malla (80 lb)	\$ 17
Maracuyá	Funda (35 lb)	\$ 10
Naranjilla híbrida	Saco (110 lb)	\$ 38
Pimiento	Saco (60 lb)	\$ 10
Piña	Unidad	\$ 1,50
Plátano dominico maduro	Racimo	\$ 13
Plátano dominico verde	Racimo	\$ 13
Tomate riñón de invernadero	Caja (35 lb)	\$ 10
Yuca	Funda (105 lb)	\$ 20

Elaborado por: Magap Quito

Precios Referenciales para Quito		
PRODUCTO	CANTIDAD	PRECIO REFERENCIAL
Aguacate	Ciento	\$ 30
Arveja tierna en vaina	Saco de 55 lb	\$ 11
Guineo	Caja de 65 lb	\$ 7
Cebolla blanca	Atado	\$ 1
Cebolla colorada	Malla	\$ 18
Fréjol tierno en vaina, canario	Saco (55 lb)	\$ 25
Lechuga	Bulto (85 lb)	\$ 7
Limón sutil	Malla (95 lb)	\$ 25
Maracuyá	Saco (40 lb)	\$ 15
Naranjilla híbrida	Caja (30 lb)	\$ 14
Pimiento	Saco (45 lb)	\$ 10
Piña	Docena	\$ 12
Plátano barraganete maduro	Caja (105 lb)	\$ 22
Plátano barraganete verde	Caja (105 lb)	\$ 22
Tomate riñón de invernadero	Gaveta (40 lb)	\$ 10
Yuca	Funda (105 lb)	\$ 22

Elaborado por: Magap Quito

Tabla de precios unitarios de productos básicos para la comercialización en el Centro de Distribución de Productos Agroindustriales “Tolontag”

Tabla 17 Precios unitarios de los productos a comercializarse

Producto	Precio Unitario \$	Cantidad
Aguacate	0,40	unidad
Cebolla blanca	0,07	unidad
Cebolla colorada	0,50	unidad
Piña	1,50	unidad
Plátano dominico maduro	0,07	unidad
Plátano dominico verde	0,07	unidad
Conejo	8,00	2 unidades
Melón	2,00	unidad
Sandia	3,10	unidad
Naranja	0,05	unidad
Col	0,08	unidad
Choclo	0,13	unidad
Arveja tierna en vaina	0,23	libra
Fréjol tierno en vaina, bola rojo	0,32	libra
Guineo	0,12	libra
Lechuga	0,13	libra
Limón sutil	0,21	libra
Maracuyá	0,29	libra
Naranjilla híbrida	0,35	libra
Pimiento	0,17	libra
Tomate riñón de invernadero	0,29	libra
Yuca	0,19	libra
Carne de res (lomo)	2,50	libra
Hueso de res	0,66	libra
Costilla de res	1,40	libra
Carne de Cerdo	1,60-1,80	libra
Borrego	2,00	libra
Chivo	2,00	libra
Brócoli	0,50	libra
Mel loco	0,13	libra
Mora de castilla	0,80	libra

Elaborado por: Autor

En conclusión, la variación de los precios también es muy importante analizar, ya que los precios en época de cosecha son muy bajos, mientras que en el tiempo de siembra los precios suben, estos dos aspectos se deben tomar en consideración al momento de comercializar los productos agrícolas.

3.3.9 Plaza

El mercado de la comunidad de Tolontag se propone que sea un centro de comercialización, donde se distribuirán los puestos de comerciantes por tipo de producto, el funcionamiento puede ser diariamente y en día de feria (sábado). Todo será regulado por la Directiva que se nombre.

El mercado de la comunidad cuenta con una estructura fija y cerrada, donde se distribuirán los puestos de los comerciantes según su naturaleza, es decir por el tipo de producto que se vende.

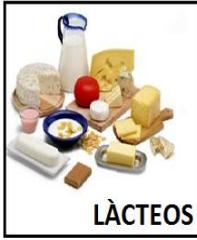
Los vendedores pagarán una tarifa, que dependerá de la categoría de comerciantes, del tipo de producto y del tamaño del espacio físico.

Como estrategias aplicables al sitio de comercialización de productos se plantea utilizar señalética.

Según (Diseño audiovisual gráfico, 2013) señala que la señalética es:

Es una disciplina del diseño gráfico, relacionada con la comunicación y la información que estudia y desarrolla un sistema de comunicación visual reducido a un conjunto de señales o símbolos gráficos sintéticos y de fácil comprensión, que cumplen la función de guiar, orientar u organizar a una persona o conjunto de personas en aquellos puntos o lugares donde se prestan servicios o se planteen dudas acerca del comportamiento. (Párrafo 2)

Tabla 18 Señalética

SEÑALÉTICA PARA MERCADO DE LA COMUNIDAD			
Mercado		Frutas	
Estacionamiento		Hortalizas	
Baños		Cárnicos	
Ruta de Evacuación		Làcteos	
Salida de Emergencia		Puestos de Comida	
Extintor		Escalera	

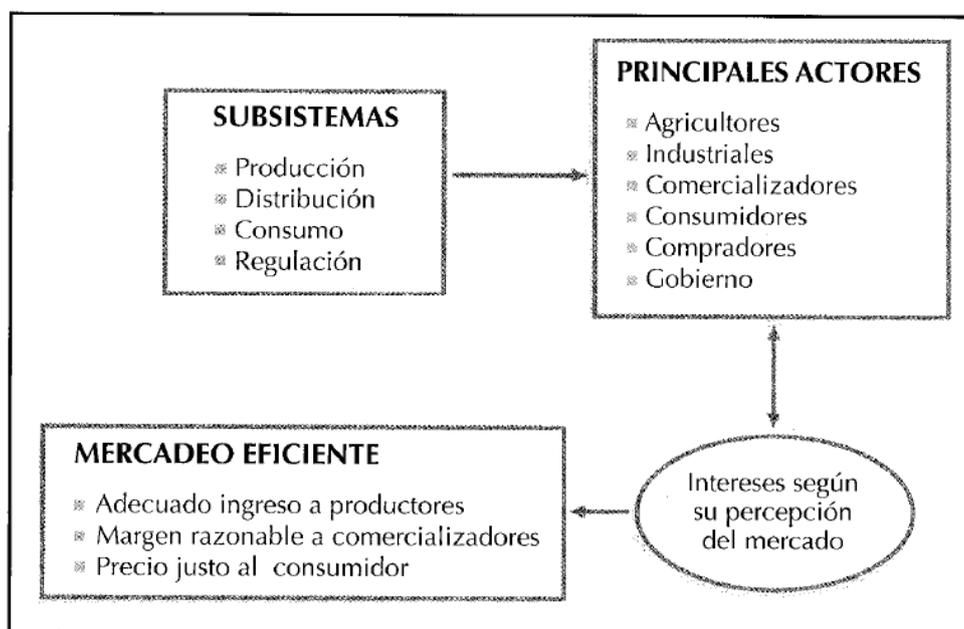
Elaborado por: Karen Hoyos

3.3.10 Comercialización

La comercialización de productos agropecuarios es una etapa muy importante, porque que implica la rentabilidad de la actividad. Existen varios canales de comercialización, que pueden ser los compradores o intermediarios, dentro de los cuales se tiene:

- Centro de acopio: es el que presta servicios de almacenaje e intermediación en la venta de productos agroindustriales.
- Exportador
- Corredor: presta servicio de intermediación en la comercialización de los productos agroindustriales.
- Cooperativa: funciones similares a las de un centro de acopio.

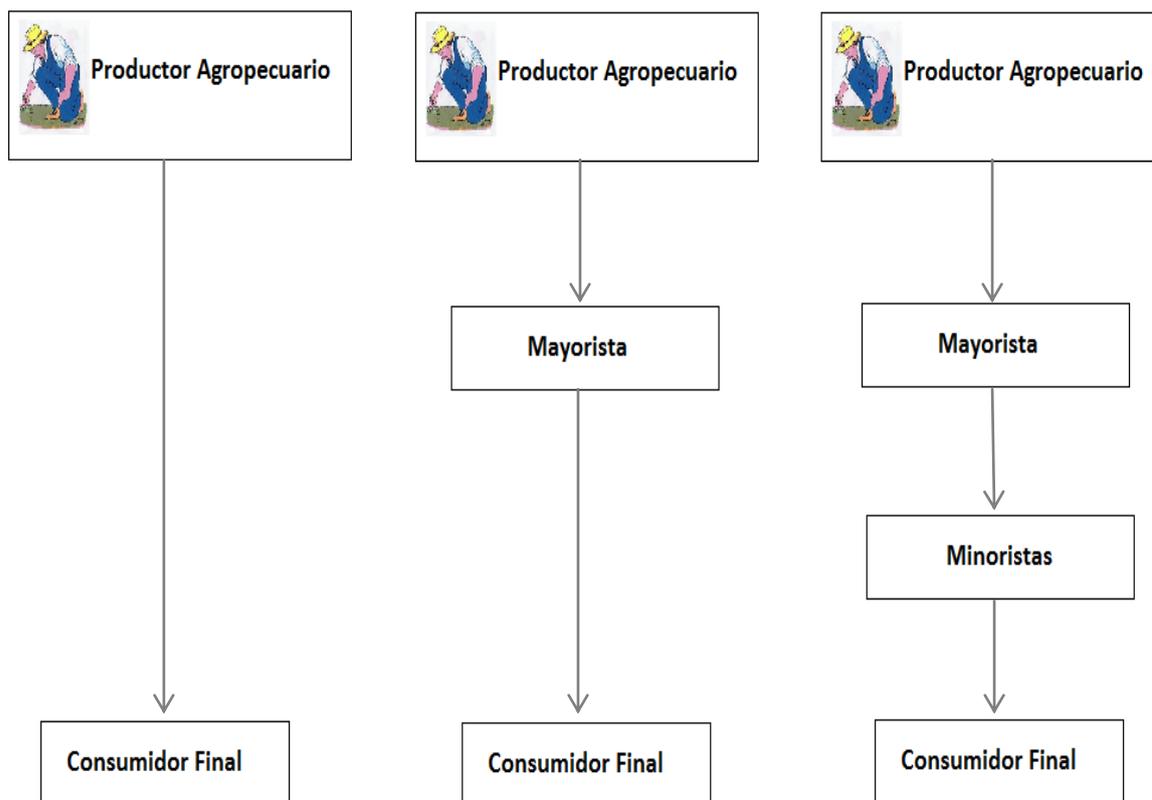
Figura 25 Esquema de actores



Elaborado por: Carlos Ruiz, Jorge González³⁸
Fuente: Libro gestión económica y de comercialización agropecuaria

³⁸ Autores de Gestión Económica y de Comercialización Agropecuaria

Figura 26 Cadena general de comercialización de Productos Agropecuarios



Elaborado por: Autor

3.3.11 Plan de Acción

A través de este plan de acción se plantea priorizar las iniciativas más importantes para cumplir con los objetivos planteados en este proyecto.

3.3.11.1 Funcionamiento del mercado hasta el año 2003

El mercado de la comunidad de Tolontag funcionó hasta el año 2003, bajo la administración de la Junta Parroquial, no existía asignación definida de puestos de ventas para los miembros de la comunidad y para los comerciantes de sectores aledaños. Esta situación generó conflictos entre los miembros de la comunidad que exigían un trato preferencial.

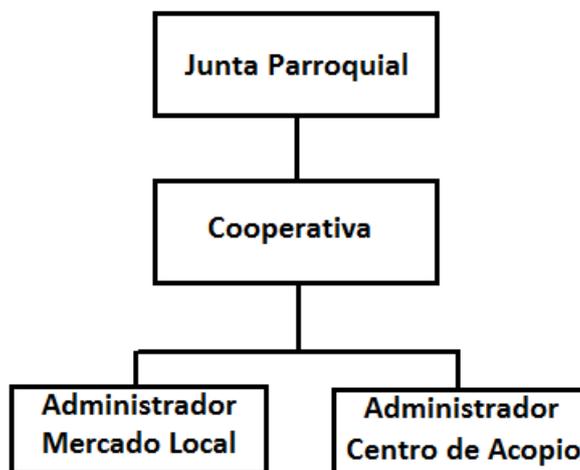
La oferta de productos se limitaba a los cultivados en el sector de Tolontag debido a la falta de organización existente desde el ciclo productivo hasta la comercialización. Se manejaba el funcionamiento del mercado sin una estructura administrativa y financiera. Situaciones que llevaron al cierre definitivo del mercado.

3.3.11.2 Estructura organizativa propuesta

Organigrama

Se propone conservar la estructura organizativa actual de la comunidad conformada por el Presidente de la Junta Parroquial, el Secretario y Tesorero, la conformación de una Cooperativa con un administrador para el centro de acopio y un administrador para el mercado local.

Figura 27 Organigrama para funcionamiento del mercado



Elaborado por: Autor

3.3.11.3 Conformación de la Cooperativa

El Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), promueve la conformación de Cooperativas de Producción Agrícola, entidades jurídicas creadas con el objeto de obtener beneficios económicos y promover el desarrollo social y cultural de las Comunidades.

Los requisitos para la legalización de una Cooperativa de Producción Agrícola según (Gobierno Nacional de la República del Ecuador, 2012) son:

1. Solicitud de aprobación del Estatuto, dirigida al Ministro de Bienestar Social y Director Nacional de Cooperativas firmado por el Presidente Provisional y Abogado Patrocinador.
2. Certificación del técnico, difusor o promotor cooperativo que haya asesorado a los aspirantes a socios de la pre-cooperativa.
3. Copia certificada del Acta Constitutiva de Asamblea General en la que se haya

resuelto la creación de la Cooperativa y designado al Directorio Provisional. Deberá constar en la misma la nómina de sus miembros, y deberá estar firmada por todos los aspirantes socios fundadores de la Cooperativa.

4. Tres ejemplares del Estatuto que contendrá las siguientes especificaciones:

- a. Nombre, domicilio y responsabilidad de la cooperativa.
- b. Finalidad y ámbito de acción.
- c. Derechos y obligaciones de los socios.
- d. Estructura y organización interna.
- e. Medidas de control y vigilancia.
- f. Forma de constituir, pagar o incrementar el capital social,
- g. Principio y el término del año económico.
- h. Uso y distribución de los excedentes.
- i. Causas de disolución y liquidación de la cooperativa.
- j. Procedimiento para reformar el estatuto; y,
- k. Las demás disposiciones que se considere necesarias para el buen funcionamiento de la Cooperativa.

1. Al final del Estatuto deberá firmar el Secretario, indicando las fechas de las tres sesiones en que fue discutido y aprobado.

2. Tres listas de los socios fundadores, con las siguientes especificaciones: Nombres y apellidos, número de cédula de identidad, domicilio, estado civil, ocupación, nacionalidad, número y valor de los certificados de aportación que suscribe y que paga de contado y la firma.

3. Al final de la lista, certificación de la Autoridad Competente con la indicación de que los miembros de la Cooperativa en creación la firmaron en su presencia. La certificación podrá extender el Gobernador, Jefe Político, Teniente Político o un funcionario de la

Dirección Nacional de Cooperativas.

4. Comprobante del depósito bancario, por lo menos el 50% del valor de los certificados de aportación que hayan suscrito los socios.

En las Cooperativas de Vivienda y agrícolas añadirá:

a. Certificado del Registrador de la Propiedad de los bienes que tenga cada socio o la sociedad conyugal (si es casado).

b. Certificado conferido por la respectiva Autoridad Política, de que el cooperado reside en el lugar en que funciona o va a funcionar la cooperativa de vivienda o agrícola, y,

c. El estudio socio-económico de los cooperados, para comprobar su capacidad amortizativa;

1. Plan inicial de trabajo y financiamiento de la Cooperativa, en este plan se hará constar:

° Tipo de actividades que va a desarrollar la cooperativa.

° El capital inicial que se requiere para realizar tales actividades indicando los costos de operación, el rendimiento posible de la empresa en el lapso de un año; la manera como se incrementara el capital, a base de cuotas, préstamos o capitalización de intereses o beneficios; las ventajas sociales, culturales y de cualquier otra índole, que obtendrán los socios, y las proyecciones futuras de la empresa, después del lapso indicado.

2. Dos respaldos en medio magnéticos conteniendo información del Estatuto y lista de socios fundadores.

3.3.11.4 Asamblea General para la aprobación de la reapertura del mercado

La Junta Parroquial convocará a una asamblea general para la aprobación de la reapertura del Centro de Distribución de Productos Agrícolas “Tolontag” e invitará a formar parte de la Cooperativa de Producción Agrícola, a los miembros de la

comunidad interesados en comercializar los productos agropecuarios en el mercado local y en el centro de acopio.

Para ser miembro de la Cooperativa de Producción Agrícola se requerirá:

- Solicitud de afiliación con nombres y apellidos completos para el mercado y/o centro de acopio.
- Copia de la cédula de ciudadanía y certificado de votación actualizado.
- Dirección domiciliaria.
- Producto a comercializar y/o a entregar al centro de acopio.

Una vez presentada la documentación y aprobada por la Junta Parroquial, se realizará el contrato de arrendamiento para el Centro de Distribución de Productos Agropecuario “Tolontag” y/o el contrato de proveedor de productos agrícolas.

3.3.11.5 Canon de arrendamiento para puestos de comercialización en el mercado.

Producto de la investigación de campo realizada en varios mercados de comunidades aledañas a Tolontag se determinó las siguientes tarifas de arrendamiento promedio de los puestos de comercialización:

Tabla 19 Canon de arrendamiento

Canon de Arrendamiento	
Giros de Negocio	Valor Mensual \$
Comida preparada	50
Abarrotes (Bodega)	50
Puesto de carnes mixtas	30
Puesto de carne de res	30
Puesto de carne de cerdo	30
Puesto de carne de borrego-chivo	30
Mariscos	30
Lácteos	20
Hortalizas y verduras	20

Varios	30
Frutas	20
Puesto de carne de pollo	30
Puesto de carne de conejos	30

Elaborado por: Autor

3.3.11.6 Centro de Acopio

Establecida la Cooperativa de Producción Agrícola propuesta, se plantea como alternativa el centro de acopio, modelo de negocio que permitirá mejorar el desarrollo económico de los agricultores de la comunidad de Tolontag al comercializar sus productos al por mayor en un mercado seguro, con los estándares de calidad establecidos en la NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTE INEN 2687:2013.

3.3.11.7 Funciones Generales de los Administradores

Para la aplicación de cada uno de los modelos de negocio propuestos se determinan las siguientes funciones:

Funciones del administrador del mercado local:

- Organizar el funcionamiento del mercado de acuerdo a los lineamientos establecidos por la Junta Parroquial.
- Asegurar la oferta de los productos de la pirámide alimenticia.
- Coordinar y supervisar las actividades de comercialización (precios).
- Supervisar la limpieza del mercado y baterías sanitarias.
- Comprobar que los instrumentos de peso o medida no estén adulterados.
- Realizar la documentación administrativa del mercado (libro de registros de titularidad de los puestos).
- Preparar informes administrativos y económicos para la Junta Parroquial.

Funciones del administrador del centro de acopio:

- Organizar el funcionamiento del Centro de Acopio de acuerdo a los lineamientos establecidos por la Junta Parroquial.
- Coordinar y supervisar las actividades del Centro en lo referente a la venta al por mayor y menor de los productos agrícolas.
- Registrar los ingresos y egresos de los productos.
- Informar mensualmente al Presidente de la Junta Parroquial sobre las actividades realizadas en el centro de acopio.
- Efectuar el análisis de precios para comercializar los productos agrícolas.

3.3.11.8 Propuesta de comercialización para el mercado local y centro de acopio

La propuesta de comercialización tiene como objetivo establecer una cadena de valor que permita utilizar canales directos de distribución para el centro de acopio y comercialización para el mercado local.

El ciclo productivo iniciará con la planificación de los cultivos en función a las temporadas de siembra en la época del año previstas para cada producto, de manera que no exista sobre producción de un mismo tipo de cultivo, esta acción permitirá diversificar la producción, asegurar una dieta nutritiva, el abastecimiento continuo de los productos de la canasta básica y precios competitivos. Además de acogerse a los beneficios del Agroseguro que ofrece el Mapag para las cooperativas de producción agrícola.

Los productores mayoristas acogerán el modelo de negocio del centro de acopio, que les permitirá comercializar sus productos en mercados pre establecidos a nivel nacional e internacional.

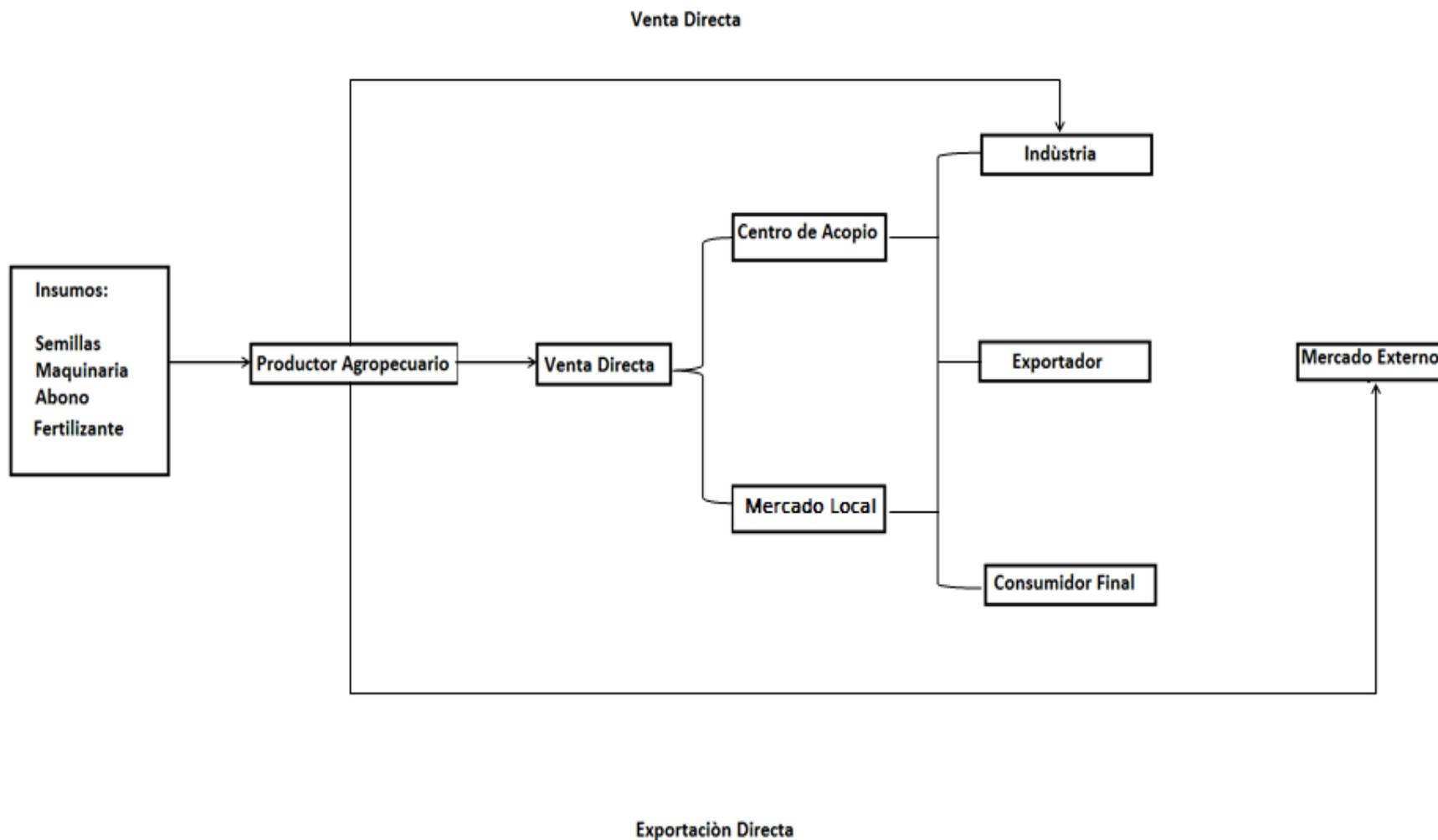
Los productores minoristas comercializarán sus productos los días miércoles y sábado establecidos por la comunidad como días de feria, para lo cual suscribirán contratos de arrendamiento de los 59 puestos disponibles en el Centro de Distribución de Productos Agropecuarios “Tolontag” sujetándose al canon de arrendamiento mensual dependiendo el giro del negocio.

Para garantizar la variedad de productos, el administrador del mercado realizará acercamientos con proveedores de otras regiones de manera que el mercado local esté abastecido con todos los productos de la pirámide alimenticia.

Los arrendatarios del mercado serán responsables del mantenimiento y limpieza de las instalaciones del mercado y de cumplir con la normativa que establezca su administrador.

Los precios de los productos agropecuarios para la comercialización en el mercado local y/o distribución en el centro de acopio se sujetarán a los precios referenciales establecidos mensualmente por el SINAGAP.

Figura 28 Propuesta de comercialización para el funcionamiento del mercado local y el centro de acopio



Elaborado por: Autor

3.3.12 Rentabilidad del Proyecto

El objetivo es determinar la factibilidad financiera de implementar el proceso de re apertura del mercado local como centro de comercialización y distribución de productos agropecuarios.

3.3.12.1 Infraestructura

El mercado local cuenta con un área de construcción de 659 m² de estructura metálica, con bloque revocado, con cubiertas a dos aguas y sin recubrimiento en el piso, cuyas instalaciones se encuentra cerrada.

3.3.12.2 Inversión Inicial

Para habilitar las instalaciones del mercado local se requiere una inversión inicial de \$23.711,19 dólares, destinados a las adecuaciones de las instalaciones, a la constitución de la Cooperativa de Producción Agrícola y a gastos corrientes que demandan el funcionamiento del mercado durante el primer mes.

Tabla 20 Inversión Inicial

INVERSIÓN INICIAL	
Descripción	Valor
Activos Diferidos	23.432,00
Capital de Trabajo	279,19
Total	23.711,19

Elaborado por: Autor

3.3.12.3 Activos Diferidos

Son valores que se incurren al inicio de las operaciones y que afectan a períodos futuros, como es el caso de los gastos de constitución de la Cooperativa de Producción Agrícola y los rubros de adecuaciones del inmueble, amortizables en 5 años.

Tabla 21 Activos Diferidos

ACTIVOS DIFERIDOS				
Centro de Distribución del Comercialización de Productos Agropecuarios "Tolontag"				
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
Presupuesto de Rehabilitación del mercado				
Pintura interior y exterior de Centro de Distribución de Productos Agrícolas	m2	3000	\$ 2,80	\$ 8.400
Recubrimiento del piso con cerámica	m2	659	\$ 8,00	\$ 5.272
Mantenimiento de cuartos fríos	global	1	\$ 2.500,00	\$ 2.500
Manteamiento general de baterías sanitarias	global	1	\$ 2.500,00	\$ 2.500
Mantenimiento del sistema eléctrico	global	1	\$ 2.500,00	\$ 2.500
Cambio de ventanas de hierro y vidrio	m2	20	\$ 45,00	\$ 900
Mantenimiento general de la cubierta de eternit	m2	600	\$ 0,60	\$ 360
Constitución Cooperativa de Producción Agrícola				\$ 1.000
Total				\$ 23.432

Elaborado por: Autor

3.3.12.4 Amortización de Activos Diferidos

Se considera el 20% de amortización anual para todos los rubros que por su naturaleza conforman los activos diferidos.

Tabla 22 Amortización de Activos Fijos

AMORTIZACION ACTIVOS DIFERIDOS			
Activo	Valor	Vida Util	% Amortización Anual
Pintura interior y exterior de Centro de Distribución de Productos Agrícolas	\$ 8.400	5 años	\$ 1.680,00
Recubrimiento del piso con cerámica	\$ 5.272	5 años	\$ 1.054,40
Mantenimiento de cuartos fríos	\$ 2.500	5 años	\$ 500,00
Manteamiento general de baterías sanitarias	\$ 2.500	5 años	\$ 500,00
Mantenimiento del sistema eléctrico	\$ 2.500	5 años	\$ 500,00
Cambio de ventanas de hierro y vidrio	\$ 900	5 años	\$ 180,00
Mantenimiento general de la cubierta de eternit	\$ 360	5 años	\$ 72,00
Constitución Cooperativa de Producción Agrícola	\$ 1.000	5 años	\$ 200,00
TOTAL			\$ 4.686,40

Elaborado por: Autor

3.3.12.5 Capital de Trabajo

Está determinado por los recursos efectivos que se requieren para el funcionamiento del primer mes de operaciones del Centro de Distribución de Productos Agropecuarios "Tolontag", correspondientes a sus dos rubros principales:

3.3.12.5.1 Gastos de Administración

Este rubro lo conforma el sueldo del administrador del mercado local, considerando una jornada de tiempo parcial y la carga laboral en función al salario mínimo vital vigente, con un

incremento anual del 9% correspondiente al porcentaje de alza del salario mínimo vital del 2013 en relación al vigente en el año 2012.

Tabla 23 Sueldo del Administrador del Mercado Local

SUELDO DEL ADMINISTRADOR DEL MERCADO LOCAL										
Centro de Distribución del Comercialización de Productos Agropecuarios "Tolontag"										
Cargo	Período	Sueldo Básico	Tiempo Parcial	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Fondos de Reserva a partir del 2do año	Vacaciones	Aporte Patronal 12,15%	Total Mensual	Total Anual
Administrador	1er año	\$ 318,00	\$ 159,00	\$ 13,25	\$ 26,50	\$ 0,00	\$ 6,63	\$ 19,32	\$ 224,69	\$ 2.696,32
Administrador	2do año	\$ 318,00	\$ 159,00	\$ 13,25	\$ 26,50	\$ 13,25	\$ 6,63	\$ 19,32	\$ 237,94	\$ 2.855,32

Elaborado por: Autor

3.3.12.5.2 Servicios Básicos

La Junta de Aguas de la Comunidad de Tolontag es el organismo regulador de las tarifa de 0,35 centavos de dólar por metro cúbico de agua potable, el consumo mensual 100 m³ está determinado en función del consumo en los 8 días del mes que funcionará el mercado.

El precio de la energía eléctrica está determinado en base al precio de 0,13 dólares por kilovatio con un consumo promedio de 150 kW en los días de funcionamiento del mercado.

Tabla 24 Servicio Básicos Anual del mercado

Servicios Básicos Anual					
Centro de Distribución del Comercialización de Productos Agropecuarios "Tolontag"					
Servicios Básicos	Unidad	Cantidad	Precio	Total Mensual	Total Anual
Agua Potable	m ³	100	0,35	\$ 35,00	\$ 420,00
Energía eléctrica	kW	150	0,13	\$ 19,50	\$ 234,00
Total				\$ 54,50	\$ 654,00
			Mensual x puesto	\$ 0,924	

Elaborado por: Autor

3.3.12.6 Financiamiento

Los \$23.711,19 que se requieren para ejecutar el proyecto de re apertura del Centro de Distribución de Producción Agropecuaria "Tolontag" serán financiados con fondos provenientes de la Junta Parroquial a través de un préstamo que otorgará a la Cooperativa de

Producción Agrícola a 5 años plazo con una tasa de interés del 5% en razón de que la implementación de este proyecto además de generar una rentabilidad económica contribuirá al desarrollo sostenible de la Comunidad de Tolontag, las cuotas mensuales serán de \$456,39 según la tabla de amortización del préstamo.

Tabla 25 Tabla de amortización del préstamo para el financiamiento de la inversión

TABLA DE AMORTIZACION DEL PRESTAMO PARA EL FINANCIAMIENTO DE LA INVERSION					
Centro de Distribución del Comercialización de Productos Agropecuarios "Tolontag"					
AÑO	SALDO INICIAL	CUOTA	INTERES	AMORTIZACION	SALDO FINAL
0					23711,19
1	23711,19	-5476,69	-1185,56	-4291,13	19420,07
2	19420,07	-5476,69	-971,00	-4505,68	14914,38
3	14914,38	-5476,69	-745,72	-4730,97	10183,41
4	10183,41	-5476,69	-509,17	-4967,52	5215,89
5	5215,89	-5476,69	-260,79	-5215,89	0,00

Elaborado por: Autor

3.3.12.7 Flujo de Caja

Para determinar la viabilidad en términos financieros del proyecto de re apertura del mercado local como Centro de Distribución de Producción Agropecuaria "Tolontag se ha elaborado el flujo de caja proyectando de los ingresos y egresos correspondientes a los primeros 5 años, cuyos resultados se presentan a continuación.

Tabla 26 Flujo de Caja

FLUJO DE CAJA						
Centro de Distribución del Comercialización de Productos Agropecuarios "Tolontag"						
	0	1	2	3	4	5
INGRESOS		24.066,00	25.269,30	26.532,77	27.859,40	29.252,37
(-) COSTO DE PRODUCCION		654,00	654,00	654,00	654,00	654,00
(=) UTILIDAD BRUTA		23.412,00	24.615,30	25.878,77	27.205,40	28.598,37
(-) GASTO ADMINISTRATIVO		2.696,32	3.112,30	3.392,41	3.697,72	4.030,52
(-) INTERES		1.185,56	971,00	745,72	509,17	260,79
(-) DEPRECIACION		4.686,40	4.686,40	4.686,40	4.686,40	4.686,40
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIONES		14.843,72	15.845,60	17.054,24	18.312,11	19.620,66
(-) 15% PARTICIPACION TRABAJADORES		2.226,56	2.376,84	2.558,14	2.746,82	2.943,10
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		12.617,16	13.468,76	14.496,10	15.565,29	16.677,56
(-) 22% IMPUESTO A LA RENTA		2.775,78	2.963,13	3.189,14	3.424,36	3.669,06
(=) UTILIDAD NETA		9.841,39	10.505,63	11.306,96	12.140,93	13.008,50
(+) DEPRECIACION		4.686,40	4.686,40	4.686,40	4.686,40	4.686,40
(-) INVERSION	23.711,19					
(-) CAPITAL DE TRABAJO		3.350,32				
(+) RECUPERACION CAPITAL DE TRABAJO						
(+) PRESTAMO	23.711,19	23.711,19				
(-) AMORTIZACION		4.291,13	4.505,68	4.730,97	4.967,52	5.215,89
FLUJO DE CAJA	(23.711,19)	30.597,53	10.686,35	11.262,39	11.859,81	12.479,00

Elaborado por: Autor

3.3.12.7.1 Ingresos

La principal fuente de ingresos proviene del canon de arrendamiento de los 59 puestos de comercialización disponibles en el Centro de Distribución de Producción Agropecuaria “Tolontag”, los precios se establecieron conforme al giro del negocio con un crecimiento anual de 5% correspondiente a la tasa de inflación anual del 2,27%³⁹ y al posicionamiento que se logrará en el mercado interno y externo.

3.3.12.7.2 Gastos Administrativos

Los conforman dos rubros principales el sueldo del administrador del mercado local en base al salario mínimo vital en tiempo parcial, la carga salarial y un incremento del 9% anual correspondiente a la última alza decretada por el Gobierno y los Gastos de servicios básicos que demandará el funcionamiento del mercado en los días de feria previstos.

3.3.12.7.3 Utilidad Neta

El flujo de caja proyecta utilidades desde el primer año por un valor de \$9.841,39 alcanzando el quinto año a \$13.008,50, cifras que permiten cubrir el préstamo de \$23711,19 concedido por la Junta Parroquial de la Comunidad de Tolontag.

3.3.12.8 Indicadores Financieros

Este proyecto de inversión contempla el cálculo de índices financieros como el VAN, la TIR la Tasa de Descuento, para determinar su viabilidad.

3.3.12.8.1 Valor Actual Neto

Es traer a valor presente flujos de caja futuros para compararla con la inversión requerida para el proyecto.

³⁹ Dato del Banco Central del Ecuador

Fórmula

$$VAN = \sum_{T=0}^n \frac{Fn}{(1+i)^n}$$

Dónde:

Fn= Representa a cada valor del flujo futuro de fondos

i= Tasa de descuento

n= Período correspondiente al flujo de fondos

Tabla 27 Cálculo del VAN

CÁLCULO DEL VAN	
Inversión	23.711,19
Año 1	30597,53/(1 + 0,23)^1
Año 2	10686,35/(1 + 0,23)^2
Año 3	11262,39/(1 + 0,23)^3
Año 4	11859,81/(1 + 0,23)^4
Año 5	12479,00/(1 + 0,23)^5

Elaborado por: Autor

$$VAN = \sum FF(VP) + I$$

$$VAN = \mathbf{19061,38}$$

$$VAN > 0 \quad \mathbf{PROYECTO VIABLE}$$

Como se evidencia el Valor Actual Neto de \$19061,38 convierte la re apertura del mercado de la Comunidad de Tolontag, en un proyecto viable ya que la utilidad obtenida por medio de la inversión supera la rentabilidad del 23% esperada.

3.3.12.8.2 TIR

Es la rentabilidad máxima que se espera de una inversión.

Fórmula

$$0 = -A + \frac{Q_1}{(1+r)} + \frac{Q_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{Q_n}{(1+r)^n}$$

Dónde:

A=inversión inicial

Q=Flujos de caja por períodos

r= TIR

TIR	82%
-----	-----

El máximo rendimiento del proyecto es del 82% superior al 23% de la tasa de descuento lo que determina la factibilidad del proyecto y la recuperación de la inversión en 5 años.

3.3.12.8.3 Tasa de Descuento

Se estableció el 23% como tasa de descuento de los flujos esperados para este proyecto.

Dicho valor fue obtenido de la consulta del retorno sobre el capital que se aplica para las tiendas Walmart a nivel internacional. (Yahoo Finance, 2013)

CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN

4.1 Conclusiones

- En el capítulo 3 se plantea las estrategias de marketing para ofrecer variedad de productos que garanticen el equilibrio en la ingesta alimenticia, para que los precios estén determinados en función al costo de producción, un margen de utilidad razonable y dentro de la regulación del SINAGAP y para la plaza la comercialización en la infraestructura existente con una distribución ordenada de los puestos de ventas en condiciones de asepsia.
- La investigación de mercado realizada en la comunidad de Tolontag determinó que las tendencias de consumo están definidas por el gusto, preferencia y situación económica del consumidor, se concluye que el factor económico es determinante para hacer la compra de productos agropecuarios para el consumo internos de la población.
- La falta de organización en el sistema productivo existente, ha determinado que exista sobre oferta de los productos de temporada con las consecuencias propias de este fenómeno como son precios bajos, limitada demanda de productos, deterioro en su diversidad y competencia desleal al expenderlos a precios no regulados, debido a que se encuentra cerrado en mercado local.
- Los índices financieros expuestos en el capítulo 3, califican al proyecto de re apertura del mercado local de la Comunidad de Tolontag como viable en un lapso de 5 años con un VAN de \$ 19061,38 que garantiza el desarrollo sostenible económico ya que involucra a todos sus miembros tanto en el financiamiento inicial como en le ejecución del proyecto, social porque busca objetivos comunes y cultural porque permite la interrelación interna y externa bajo los conceptos del Plan Nacional de Buen Vivir implementado por el Gobierno. La TIR del 82% superior en cincuenta y

dos puntos a la tasa de descuento, lo que concluye que es un proyecto beneficioso que supera a la rentabilidad mínima esperada.

4.2 Recomendaciones

- Reabrir el mercado local como un Centro de Distribución de Productos Agropecuarios, considerando los modelos de negocios propuesto del mercado local y del centro de acopio.
- El Presidente de la Junta Parroquial deberá convocar a una asamblea general para informar sobre el proyecto y tomar decisiones inmediatas para la conformación de la Cooperativa de productos agrícolas y el nombramiento del administrador.
- Elaborar procedimiento que permitan establecer reglas claras de negociación en la compra-venta de productos agropecuarios al por mayor para el centro de acopio y aquellos destinados a la comercialización en el mercado local.
- Contactar a empresas comercializadoras de productos agroindustriales, con la finalidad de realizar alianzas estratégicas para expender los productos del centro de acopio de la comunidad de Tolontag en las mejores condiciones de calidad, cantidad y economía.
- Desarrollar e implementar la planificación del ciclo productivo, que garantice un mercado abastecido durante todo el año con productos para el consumo interno y el expendio en el centro de acopio, de acuerdo a la temporada de siembra y cultivo.
- Reinvertir la utilidad neta en el mantenimiento de las instalaciones del Centro de Distribución de Productos Agropecuarios, de manera que sirva a la comunidad en condiciones aceptables y de tener excedentes determinarlos a proyectos de autogestión.
- Gestionar en el Magap programas de capacitación permanente para optimizar el ciclo productivo bajo los estándares de calidad requeridos por los mercados globales.

BIBLIOGRAFÍA

Ardanaz, E. R. (2006). *Reflexiones sobre el concepto de Desarrollo Sostenible , sus antecedentes y algunos apuntes para el momento presente y futuro*. España.

Argentina, Emprendedor XXI. (2011). Creación de Empresas . *Emprendedor XXI* .

Banco Central del Ecuador. (2013). *Banco Central del Ecuador* . Obtenido de http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion

Carlos Farcug. (2013). Motivación, emoción, estímulo y deseo. *Mercadotecnia Global* .

Carlos Ruiz S., J. G. (2002). *Gestión Económica y de Comercialización Agropecuaria*. Chillán, Chile.

Consultial. (2012-2013). *Consultial Marketing Online*. Obtenido de <http://consultialmarketingonline.com/objetivos-de-marketing/>

Diego Andrade, M. F. (Septiembre de 2008). *Consumo de productos orgánicos/agropecuarios en los hogares Ecuatorianos*. Obtenido de es.veco-ngo.org/.../estudio_consumidores_-_veco...

Diseño audiovisual gráfico. (2013). *Diloengrafico wiki de diseño*. Obtenido de <http://diloengrafico.wikispaces.com/Dise%C3%B1o+para+la+convivencia.+Se%C3%B1al%C3%A9tica>

Equinoccial, U. T. (2012). Estudio para la Agricultura y la Ganadería en Pintag-Tolontag.

Espae. (2010). *Tendencia de los consumidores y mercados de productores agrícolas* . Obtenido de <http://mba.americaeconomia.com/biblioteca/papers/tendencias-de-los-consumidores-y-mercados-de-productos-agricolas>

Estero, S. d. (s.f.). *Agroindustria*. Obtenido de http://www.oni.escuelas.edu.ar/2002/santiago_del_estero/madre-fertil/agroind.htm

FAO. (2007). *Manual de Buenas Prácticas Agrícolas para la Agricultura Familiar*. Obtenido de <http://www.fao.org.co/manualbpa.pdf>

FAO. (2013). *Seguridad Alimentaria*.

Gestión. (Lunes de Julio de 2011). Estrategias de productos y servicios. *Gestión* .

Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Pintag. (Agosto de 2012). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia de Pintag*. Obtenido de www.pichincha.gob.ec/ley-de.../766-pintag.html

Gobierno Nacional de la República del Ecuador. (2012). *Trámites Ciudadanos*. Obtenido de <http://www.tramitesciudadanos.gob.ec/tramite.php?cd=2974>

INEC. (2010). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Obtenido de <http://www.inec.gob.ec/estadisticas/>

Johndany Solutions. (2006). *Liderazgo y Mercadeo*. Obtenido de http://www.liderazgoymercadeo.com/mercadeo_tema.asp?id=48

Kotler, P. (1996). *Dirección de Mercadotecnia*. Mexico: Prentice Hall.

Kotler, P. (2010). Philip Kotler y su definición de mercadotecnia. *Merca2.0* .

Kurihara, T. (Febrero de 2009). *Mercadeo agrícola para productores*. Obtenido de www.centa.gob.sv/.../Mercadeo%20agricola%20

Llamas, D. (1999).

Narvaéz, E. G. (Agosto de 2012). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia de Pintag*. Obtenido de www.pichincha.gob.ec/ley-de-transparencia/doc.../766-pintag.html

Oñate, J. J. (2002). *Evaluación ambiental estratégica: la evaluación ambiental de políticas, planes y programas*. Illustrated.

Paguay, I. F. (Septiembre de 2010). *Segmentacion*. Obtenido de <http://felixpaguay.wikispaces.com/file/view/SEGMENTACI%C3%93N.pdf>

Pedro Caldentey, T. d. (2004). *Comercialización de producto agrarios*. Madrid: Agrícola Española S.A.

Pintag, G. A. (2012). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Pintag*. Obtenido de www.pichincha.gob.ec/ley-de-transparencia/doc.../766-pintag.html

Rafael Bravo, E. M. (2001). *Influencia Intergeneracionales en el comportamiento de compra entre madre e hijos*. Zaragoza .

Sean. (2011). *Inec*. Obtenido de http://www.inec.gob.ec/estadisticas/index.php?option=com_remository&Itemid=&func=startdown&id=1529&lang=es&TB_iframe=true&height=250&width=800

Semplades. (2009). *Plan Nacional de Buen Vivir*. Quito: Semplades.

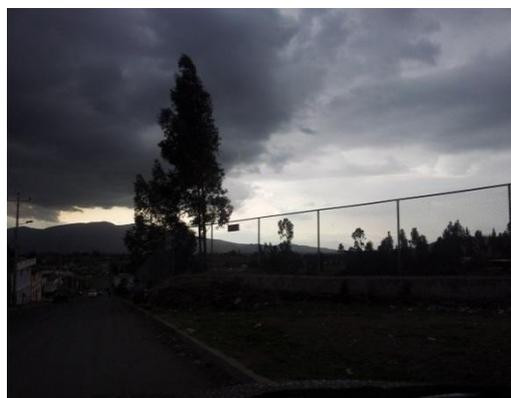
Thompson, I. (Julio de 2006). Tipo de Clientes . *PronegocioS.net* .

ANEXOS

Anexo A

Elaboradas: Karen Hoyos Larco

- Comunidad de Tolontag





- Alimentación comunidad de Tolontag



- Productos Agroindustriales





- Festival de alabanza



INVESTIGACION DE LAS TENDENCIAS DE CONSUMO PARA COMERCIALIZAR PRODUCTOS AGRÍCOLAS CULTIVADOS EN LA ZONA DE TOLONTAG PARROQUIA PINTAG, EN EL MERCADO DE LA COMUNIDAD. AÑO 2013



- Mercado de la Comunidad





- Infraestructura dactual del mercado

INVESTIGACION DE LAS TENDENCIAS DE CONSUMO PARA COMERCIALIZAR PRODUCTOS AGRÍCOLAS CULTIVADOS EN LA ZONA DE TOLONTAG PARROQUIA PINTAG, EN EL MERCADO DE LA COMUNIDAD. AÑO 2013



INVESTIGACION DE LAS TENDENCIAS DE CONSUMO PARA COMERCIALIZAR PRODUCTOS AGRÍCOLAS CULTIVADOS EN LA ZONA DE TOLONTAG PARROQUIA PINTAG, EN EL MERCADO DE LA COMUNIDAD. AÑO 2013



INVESTIGACION DE LAS TENDENCIAS DE CONSUMO PARA COMERCIALIZAR PRODUCTOS AGRÍCOLAS CULTIVADOS EN LA ZONA DE TOLONTAG PARROQUIA PINTAG, EN EL MERCADO DE LA COMUNIDAD. AÑO 2013



Anexo B

- Pàgina Web de los precios referenciales de los productos agrìcolas

Inicio -- Productos y Servicios -- 1 Precios de Productos

1 Precios de Productos

Mercados, Bodegas, Camales, Ferias Agroindustria Ubicación Geográfica

★ Mercados, Bodegas, Camales, Ferias

Seleccione el rango de fechas entre las cuales desea consultar los precios
 Desde: 31/07/2013 Hasta: 30/08/2013

Seleccione el tipo de establecimiento para el cual se desea la información.
 Mercados Bodegas Comerciales Camales Ferias Ganaderas

DATOS DEL REPORTE SELECCIONADO
 Reporte: Precios en mercados
 Descripción: Información referencial de precios de productos perecibles, tranzados en mercados mayoristas.
 Período de datos: Desde Junio 2011
 Ver Calendarización....

Datos Estadísticos Consulta Personalizada

Producto: Papa Súper Chola Indique la frecuencia: SEMANAL

Mercado	Fecha (*)	Precio \$/kg	Localidad	2013-30	2013-31	2013-32	2013-33	2013-34	2013-35
Latacunga	30/08/2013	0.24	Ambato EP-EMA	0.30	0.31	0.32	0.30	0.30	0.30
Guayaquil - TTV	29/08/2013	0.30	Cuenca - EL ARENAL	0.39	0.38	0.38	0.41	0.37	0.36
Santo Domingo de los Tsachilas	29/08/2013	0.30	Guayaquil - TTV	0.35	0.34	0.35	0.31	0.31	0.30
Cuenca - EL ARENAL	28/08/2013	0.33	Ibarra - COMERCIBARRA	0.26	0.24	0.24	0.21	0.24	0.00
Ambato EP-EMA	26/08/2013	0.30	Latacunga	0.27	0.27	0.24	0.25	0.25	0.24
Riobamba - EP-EMMPA	26/08/2013	0.24	Quito MMQ-EP	0.27	0.26	0.26	0.26	0.26	0.00
Quito MMQ-EP	24/08/2013	0.26	Riobamba - EP-EMMPA	0.32	0.28	0.25	0.23	0.23	0.24
San Gabriel	23/08/2013	0.24	San Gabriel	0.24	0.22	0.17	0.24	0.24	0.00
Ibarra - COMERCIBARRA	22/08/2013	0.26	Santo Domingo de los Tsachilas	0.35	0.33	0.33	0.33	0.32	0.30

* Indica la fecha de la última toma registrada en el sistema, recordándole que cada mercado tiene su propia frecuencia de recolección de precios

★ Mercados, Bodegas, Camales, Ferias

Seleccione el rango de fechas entre las cuales desea consultar los precios
 Desde: 12/08/2013 Hasta: 11/09/2013

Seleccione el tipo de establecimiento para el cual se desea la información.
 Mercados Bodegas Comerciales Camales Ferias Ganaderas

DATOS DEL REPORTE SELECCIONADO
 Reporte: Precios en mercados
 Descripción: Información referencial de precios de productos perecibles, tranzados en mercados mayoristas.
 Período de datos: Desde Junio 2011
 Ver Calendarización....

Datos Estadísticos Consulta Personalizada

Producto: Maíz Suave Choclo Indique la frecuencia: SEMANAL

Mercado	Fecha (*)	Precio \$/kg	Localidad	2013-32	2013-33	2013-34	2013-35	2013-36	2013-37
Cuenca - EL ARENAL	11/09/2013	0.25	Ambato EP-EMA	0.34	0.33	0.34	0.34	0.38	0.41
Riobamba - EP-EMMPA	11/09/2013	0.33	Cuenca - EL ARENAL	0.45	0.44	0.36	0.34	0.37	0.35
Santo Domingo de los Tsachilas	10/09/2013	0.44	Guayaquil - TTV	0.39	0.40	0.35	0.34	0.38	0.40
Quito MMQ-EP	10/09/2013	0.32	Ibarra - COMERCIBARRA	0.36	0.38	0.43	0.42	0.45	0.47
Guayaquil - TTV	10/09/2013	0.40	Latacunga	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.00
Ibarra - COMERCIBARRA	09/09/2013	0.45	Quito MMQ-EP	0.30	0.30	0.30	0.30	0.32	0.32
Ambato EP-EMA	08/09/2013	0.41	Riobamba - EP-EMMPA	0.31	0.29	0.31	0.28	0.35	0.34
Latacunga	07/09/2013	0.38	Santo Domingo de los Tsachilas	0.47	0.44	0.44	0.46	0.45	0.44

* Indica la fecha de la última toma registrada en el sistema, recordándole que cada mercado tiene su propia frecuencia de recolección de precios

<http://servicios.agricultura.gob.ec/sinagap/index.php/site-map/1-precios-de-productos>

Anexo C

Quito - Ecuador

NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTE INEN 2687:2013

LOGO INEN OFICIAL



MERCADOS SALUDABLES. REQUISITOS

Primera edición

DESCRIPTORES: Mercado, alimentos, inocuidad, requisitos, comercialización, elaboración de alimentos.

ICS: 67.020

Norma Técnica

Ecuatoriana

Voluntaria

MERCADOS SALUDABLES

REQUISITOS

NTE INEN 2687:2013

2013-04

1. OBJETO

1.1 Esta norma establece los requisitos y prácticas que deben cumplir los mercados para la comercialización y/o elaboración de alimentos inocuos aptos para el consumo humano.

2. ALCANCE

2.1 Esta norma aplica a todos los mercados mayoristas y mercados minoristas que realizan actividades de adquisición, recepción, manipulación, preparación, comercialización, almacenamiento, y transporte de alimentos a nivel nacional. Se excluyen las ferias libres, plataformas de comercialización, supermercados y micro mercados.

3. DEFINICIONES

3.1 Para los efectos de esta norma se aplican las siguientes definiciones:

3.1.1 Aguas residuales. Aguas de desecho resultantes de las actividades realizadas en el mercado.

3.1.2 Agua potable. Agua tratada y exenta de contaminantes, apta para el consumo humano según lo establecido en la NTE INEN 1108.

3.1.3 Alimento. Todo producto natural o artificial que ingerido aporta al organismo de los seres humanos los materiales y la energía necesarios para el desarrollo de los procesos biológicos.

Comprenden también sustancias y mezclas de las mismas que se ingieren por hábito o costumbre, tengan o no valor nutritivo.

3.1.4 Alimento adulterado. Todo alimento al que se haya adicionado o sustraído cualquier sustancia

para variar su composición, peso o volumen, con fines fraudulentos o para encubrir o corregir cualquier defecto, debido a su inferior calidad.

3.1.5 Alimento de consumo directo. Cualquier tipo de alimento o bebida, que para ser consumido no requiere algún tipo de preparación adicional.

3.1.6 Alimentos altamente perecederos. Alimentos perecederos que por su composición o manipulación pueden favorecer el crecimiento de microorganismos y/o la formación de

toxinas, por lo que representan un riesgo para la salud y requieren condiciones especiales de conservación, almacenamiento, transporte, manipulación y comercialización, como productos frescos de la pesca, leche , carnes , aves y sus derivados, alimentos preparados, entre otros.

3.1.7 Alimentos perecederos. Alimentos que requieren condiciones especiales de conservación.

3.1.8 Alimentos preparados. Cualquier tipo de alimento o bebida, que para ser consumido requiere algún tipo de elaboración culinaria, resultado de la preparación en crudo, cocido o pre cocido, de uno

o varios productos alimenticios de origen animal o vegetal, con o sin la adición de otras sustancias autorizadas.

3.1.9 Alimentos procesados. Es toda materia alimenticia que para el consumo humano ha sido sometida a operaciones tecnológicas necesarias para su transformación, modificación y conservación, que se distribuye y comercializa en envases rotulados bajo una marca de fábrica determinada y con registro sanitario otorgado por la Autoridad Sanitaria Nacional.

DESCRIPTORES: Mercado, alimentos, inocuidad, requisitos, comercialización, elaboración de alimentos.

3.1.10 Animales de abasto. Son las especies de animales para el consumo humano, entre las básicas están el ganado ovino, bovino, porcino y las aves de corral, mientras que las complementarias son el ganado caprino, equino, animales de caza y pesca.

3.1.11 Buenas Prácticas de Manufactura – BPM. Principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento y servicio de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los alimentos en todas las etapas, hasta el consumo se manipulen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos para la salud de las consumidoras y consumidores.

3.1.12 Buenas Prácticas de Higiene – BPH. Conjunto de medidas preventivas y principios básicos necesarias para garantizar la inocuidad y calidad de los alimentos en cualquier etapa de su manejo, incluida su distribución, transporte y comercialización.

3.1.13 Buenas prácticas de almacenamiento. Principios básicos de almacenamiento de alimentos destinados a garantizar el mantenimiento de las características y propiedades de los productos.

3.1.14 Calidad. Grado en el que un conjunto de características inherentes al alimento cumple con los requisitos de inocuidad.

3.1.15 Características organolépticas. Características físicas que se perciben a través de los sentidos, como sabor, textura, olor y color.

3.1.16 Centro de faenamiento. Establecimiento donde se procesa las especies pecuarias comestibles (bovinos, ovinos, porcinos, aves entre otras), que consiste en la separación progresiva de un animal vivo hasta la obtención de una canal, despojos comestibles y no comestibles.

3.1.17 Contaminación. Introducción o presencia de un riesgo biológico, químico y/o físico en los alimentos o en el ambiente alimentario.

3.1.18 Contaminación cruzada. Transferencia de potenciales riesgos en forma directa o indirecta desde una fuente de contaminación a un alimento, mediante equipos, utensilios, superficies de trabajo, materiales de limpieza, corrientes de aire, manos o vestimentas de personas, traslado de materiales o alimentos, de una zona sucia a una zona limpia, posibilitando la contaminación de los alimentos.

3.1.19 Contaminante. Cualquier agente físico, químico y/o biológico, no añadido intencionalmente a los alimentos y que puedan comprometer la inocuidad y la calidad de los mismos

3.1.20 Control de plagas. Medidas preventivas y correctivas, naturales o artificiales, que dan como resultado la prevención, represión, contención, destrucción o exclusión de una plaga aplicadas de manera responsable para con el ambiente y la salud humana.

3.1.21 Consumidor. Persona natural o jurídica, que adquiere, utiliza o disfruta de productos o servicios como destinatario final de los mismos.

3.1.22 Desechos sólidos. Material en estado sólido generado en los procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control, preparación o tratamiento, cuya calidad no permite usarlos nuevamente en el proceso que los generó.

3.1.23 Desechos líquidos. Material en estado líquido generado en los procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control, preparación o tratamiento, cuya calidad no permite usarlos nuevamente en el proceso que los generó.

3.1.24 Desinfección. Reducción y/o eliminación del número de microorganismos presentes en el ambiente, por medio de agentes químicos, posterior al proceso de limpieza, a un nivel que no comprometa la inocuidad del alimento.

3.1.25 Despojos comestible. Subproductos de origen animal que han sido aprobados como aptos para la alimentación humana, por ejemplo: cabeza, corazón, hígado, pulmones, mollejas, rabo, lengua, grasas, intestinos, patas etc.

3.1.26 Drenaje. Estructura, natural o artificial, que facilitan el escurrimiento y evita el almacenamiento del agua en una zona particular.

3.1.27 Efluente. Líquido no apto para consumo humano proveniente de un proceso de tratamiento, actividad o proceso productivo.

3.1.28 Enfermedad transmitida por alimentos ETAs. Enfermedad que se produce por el consumo de alimentos, agua o bebidas contaminadas, produciendo infecciones, intoxicación o toxi-infecciones.

3.1.29 Escaldado. Técnica culinaria consistente en la cocción de los alimentos en agua o líquido hirviendo durante un periodo breve de tiempo (entre 10 y 30 segundos).

3.1.30 Giros. Parte de una sección del mercado que representa a un grupo específico de productos (ejemplo: cárnicos, lácteos, frutas, etc.)

3.1.31 Higiene. Es el proceso de limpieza y desinfección.

3.1.32 Higiene de los alimentos. Condiciones y medidas necesarias para la manipulación de los alimentos destinadas a garantizar la inocuidad de los mismos.

3.1.33 Higiene personal. Los hábitos de buena higiene que incluyen limpieza del cuerpo, cabellos y dientes, vestir ropa limpia y lavarse las manos con agua y jabón con regularidad, especialmente cuando se manejan comidas y bebidas.

3.1.34 Impermeable. Que no permite el paso de líquidos.

3.1.35 Infraestructura. Conjunto de locales e instalaciones físicas donde se desarrolla una actividad comercial.

3.1.36 Ingredientes. Componentes de una mezcla de alimentos.

3.1.37 Inspección post-mortem. Inspección visual de las canales y demás partes relevantes incluyendo el despojos no comestible con el objeto de asegurar que la carne es sana, libre de enfermedades, y que no plantea riesgo alguno a la salud pública

3.1.38 Inocuidad de los alimentos. Garantía de que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparen y/o consuman de acuerdo con el uso a que se destinan.

3.1.39 Limpieza. Eliminación, con el uso de detergente y agua por acción física y/o mecánica, de residuos de tierra, alimentos, suciedad, grasa y otras materias que puedan constituir una fuente de contaminación.

3.1.40 Materias extrañas. Cuerpos de origen mineral, animal o vegetal que no proviene del alimento.

3.1.41 Manipulador de alimentos. Toda persona que tenga contacto directo con alimentos envasados o no envasados.

3.1.42 Mercado. Centro de comercialización de alimentos que cuenta con infraestructura fija y cerrada, en la cual los comerciantes compran y venden sus productos al público en sus puestos individuales distribuidos por giros.

3.1.43 Mercado saludable. Centro de comercialización de alimentos que ha cumplido los requisitos y prácticas para la comercialización y/o elaboración de alimentos inocuos especificados en esta norma técnica ecuatoriana.

3.1.44 Microorganismo patógeno. Cualquier organismo microscópico vivo que pueda ser causa de enfermedad.

3.1.45 Peligro alimentario. Cualquier agente biológico, químico o físico presente en el alimento, que puede causar un efecto adverso para la salud.

3.1.46 Plaga. Organismos vivos que producen alteraciones fisiológicas y daños económicos.

3.1.47 Programa de limpieza y desinfección. Conjunto de actividades que contribuyen a la inocuidad de los alimentos, mediante el mantenimiento de las instalaciones físicas del establecimiento en buenas condiciones higiénico sanitarias.

3.1.48 Puesto de comercialización. Espacio destinado a la elaboración y comercialización de productos autorizados, situado en el interior de los mercados.

3.1.49 Riesgo. Función de la probabilidad de un efecto nocivo para la salud y de la gravedad de dicho efecto, como consecuencia de un peligro o peligros en los alimentos.

3.1.50 Temperaturas de seguridad. Temperaturas que inhiben el crecimiento microbiano o eliminan la presencia de microorganismos patógenos en los alimentos. Su rango debe ser inferior a 5 °C (refrigeración y congelación) y mayor a 60 °C (hervido, cocción, horneado, etc.).

3.1.51 Trampa de grasa. Dispositivo que funciona como separador y recolector de grasas, jabones, detergentes, desperdicios de comida y elementos sólidos de las aguas residuales de cocina.

3.1.52 Utensilios. Todo artefacto, recipiente o equipo utilizado en la preparación, almacenamiento y venta de alimentos.

4. REQUISITOS

4.1 Requisitos relativos a la infraestructura

4.1.1 Localización, diseño y construcción

4.1.1.1 El mercado debe estar alejado de fuentes de contaminación que representen riesgo para la inocuidad de los alimentos, en particular de zonas propensas a inundaciones y zonas industriales,

4.1.1.2 El mercado debe contar con infraestructura física, que impida el ingreso de animales y facilite el control de plagas, así como otros elementos del ambiente exterior como polvo y materias extrañas, con la finalidad de mantener las condiciones sanitarias.

4.1.1.3 La construcción debe ser sólida y disponer de espacio suficiente para la instalación, operación y mantenimiento de los equipos y puestos de comercialización, así como para el movimiento del personal, usuarios y el traslado de materiales y alimentos.

4.1.1.4 El mercado debe brindar facilidades para la higiene personal.

4.1.1.5 El diseño y la distribución del mercado debe permitir un mantenimiento, limpieza y desinfección de la infraestructura que minimice el riesgo de contaminaciones.

4.1.1.6 El diseño y construcción de la edificación debe facilitar el control de plagas y evitar el refugio de las mismas.

4.1.1.7 El mercado debe contar con una guardería para el cuidado de los hijos de los trabajadores/as de los mercados.

4.1.1.8 El mercado debe contar con un sistema de drenaje para las aguas lluvias y las aguas residuales.

4.1.2 Área y estructuras internas

4.1.2.1 El mercado debe ser distribuido y señalizado de manera que facilite el flujo de trabajo siguiendo de preferencia el principio de flujo hacia delante. La señalización debe realizarse de acuerdo a la NTE INEN 439.

4.1.2.2 Las áreas internas del mercado deben estar divididas en zonas o giros según el nivel de higiene dependiendo de los riesgos de contaminación y de los alimentos.

4.1.2.3 Los pisos, paredes y techos deben ser contruidos de materiales impermeables, no porosos que permitan la limpieza y mantenimiento.

4.1.2.4 Las paredes de los puestos de comercialización deben tener una superficie lisa de baldosa o pintura lavable hasta una altura mínima de 2 m.

4.1.2.5 En las áreas donde se manipulan y preparan los alimentos, las uniones entre las paredes y los pisos, deben ser cóncavas (redondeadas) para facilitar su limpieza y desinfección.

4.1.2.6 Las superficies y materiales, particularmente aquellos que están en contacto con los alimentos, deben ser de materiales que no contengan sustancias tóxicas y deben estar diseñados para el uso previsto, fáciles de mantener, limpiar y desinfectar.

4.1.2.7 Los pisos deben ser de material antideslizante y liso, resistente a los golpes, libres de roturas y grietas.

4.1.2.8 Los pisos deben tener una pendiente mínima de 2 % que permita el drenaje de efluentes líquidos provenientes de la limpieza.

4.1.2.9 Los drenajes del piso deben tener la protección adecuada, ser conducidos por cañerías y estar diseñados de forma tal que se permita su limpieza y mantenimiento. Donde sea requerido deben tener instalados el sello hidráulico, trampas de grasa y sólidos, con fácil acceso para la limpieza.

4.1.2.10 Los techos, falsos techos e instalaciones suspendidas deben estar contruidos de manera que eviten la acumulación de suciedad, condensación, formación de mohos, desprendimiento de partículas y además faciliten su limpieza y mantenimiento.

4.1.2.11 Las ventanas y aberturas deben ser contruidas de manera que eviten la acumulación de polvo o suciedad y en caso de comunicación con el exterior estar provistas de malla contra insectos.

4.1.2.12 Las puertas deben tener una superficie lisa y no absorbente de fácil limpieza y cuando sea necesario desinfección.

4.1.2.13 Debe repararse inmediatamente toda superficie estropeada o irregular, así como cualquier rotura o desperfecto, tales como grietas, golpes u otra irregularidad, que facilitan la acumulación de restos de alimentos y suciedades.

4.1.2.14 Los pasillos no deben ser utilizados como áreas de almacenamiento.

4.1.3 Iluminación y ventilación

4.1.3.1 La iluminación puede ser natural y/o artificial, debe ser adecuada para permitir la realización de las tareas para que no comprometa la higiene de los alimentos y no alterar la visión de los colores de los alimentos que se venden.

4.1.3.2 El sistema eléctrico debe estar en buen estado y contar con un generador alterno de energía eléctrica de encendido automático de acuerdo a los requerimientos energéticos del mercado.

4.1.3.3 La ventilación puede ser natural o artificial, directa o indirecta para reducir al mínimo la contaminación de los alimentos transmitida por el aire.

4.1.4 Instalaciones sanitarias

4.1.4.1 El mercado debe contar con instalaciones sanitarias como servicios higiénicos, duchas y vestidores dotados de facilidades higiénicas, en cantidad suficiente e independiente para hombres y mujeres de acuerdo a lo detallado en el Anexo A y con accesibilidad para personas con discapacidad según la NTE INEN 2293.

4.1.4.2 Las instalaciones sanitarias deben mantenerse permanentemente limpias, ventiladas y con una provisión suficiente de agua e insumos de higiene personal (papel higiénico, jabón líquido, gel desinfectante, toallas desechables o secadores eléctricos).

4.2 Requisitos relativos a los servicios

4.2.1 Suministro de agua

4.2.1.1 El mercado debe disponer de un sistema de abastecimiento continuo de agua potable, en caso de no contar con el abastecimiento continuo se debe disponer de instalaciones para el almacenamiento, distribución y asegurar la calidad del agua. 4.2.1.2 El agua potable debe cumplir con lo establecido en la NTE INEN 1108, se debe realizar análisis de la calidad microbiológica y composición físico-química del agua al menos dos veces al año en laboratorios acreditados para verificar su cumplimiento.

4.2.1.3 En caso de existir un sistema de abastecimiento de agua no potable debe ser independiente y estar identificado, el agua no potable se podrá utilizar para el sistema contra incendios, generación de vapor, refrigeración y otras aplicaciones similares que no contaminen los alimentos.

4.2.2 Desechos líquidos y drenaje

4.2.2.1 El mercado debe tener un sistema de eliminación de desechos líquidos, que cuente con dispositivos de separación de grasa instalados individual o colectivamente, previo a la descarga de efluentes, de acuerdo a la normativa vigente.

4.2.2.2 Los drenajes y sistemas de disposición de efluentes deben ser diseñados y construidos para evitar la contaminación de los alimentos, del agua potable o de las fuentes de agua potable almacenadas en el mercado.

4.2.3 Desechos sólidos

4.2.3.1 El mercado debe contar con un sistema de recolección diferenciada interna de desechos (orgánicos e inorgánicos), almacenamiento provisional en un área específica cubierta, con piso impermeable, con ventilación y señalización, accesible para su recolección y su posterior disposición final.

4.2.3.2 Los desechos sólidos se deben retirar frecuentemente de los recipientes destinados para este fin ubicados en los puestos y demás áreas del mercado. Los desechos deben disponerse de manera que se elimine la generación de malos olores para que no sean fuente de contaminación o refugio de plagas.

4.2.3.3 Los recipientes para desechos sólidos en los puestos deben estar en buen estado higiénico cubiertos con una tapa, y con una funda plástica en su interior que facilite el retiro de los residuos.

4.3 Requisitos relativos a los equipos y utensilios

4.3.1 Los equipos y utensilios para manipulación de los alimentos deben estar en buen estado, ser de materiales que no contengan sustancias tóxicas, ni emanen olores, sabores, ni que reaccionen con los ingredientes o materiales con los que entren en contacto.

4.3.2 No se debe utilizar materiales que no puedan limpiarse y desinfectarse.

4.3.3 Las tablas de cortar deben ser de madera, plástico u otro material, fácil de limpiar y desinfectar. Las tablas de cortar deben ser reemplazadas cuando se evidencie su deterioro.

4.3.4 Las tablas de cortar de madera deben ser duras y no astillables, se recomienda el uso del pino, caoba, teca, roble, aliso, nogal.

4.3.5 Las características de los equipos deben ofrecer facilidades de limpieza, desinfección e inspección y deben contar con dispositivos que impidan la contaminación del alimento por lubricantes, refrigerantes, sellantes u otras sustancias que se requieran para su funcionamiento.

4.3.6 Los equipos deben lavarse y desinfectarse al final de la jornada, desmontando las partes removibles y utilizando agua potable en cantidad necesaria.

4.3.7 Los utensilios deben lavarse con detergente y agua potable, no se permite el uso de baldes o recipientes con agua reutilizada sin renovar. Una vez limpios deben desinfectarse y almacenarse limpios, secos y protegidos.

4.4 Requisitos relativos a la adquisición, comercialización, transporte, recepción y almacenamiento de alimentos.

4.4.1 Adquisición y comercialización

4.4.1.1 La adquisición y comercialización de alimentos deben efectuarse en áreas limpias y protegidas, deben conservarse según el giro del producto sobre estantes, cajones, canastas, entre otros, que impidan su contaminación. No deben adquirirse nunca insumos e ingredientes colocados directamente sobre el suelo.

4.4.1.2 Las carnes que se adquieran deben contar con el sello del centro de faenamiento como garantía de haber realizado la inspección post-mortem. Las carnes y productos cárnicos de procedencia clandestina deben ser rechazados.

4.4.1.3 Deben adquirirse y comercializarse alimentos cuyas propiedades organolépticas (olor, sabor, color y textura) correspondan a alimentos frescos.

4.4.1.4 Deben adquirirse y comercializarse alimentos procesados que presenten una garantía o marca de fabricación con registro sanitario y excluirse los de origen informal, sin etiquetado, ni rotulado.

4.4.1.5 Los alimentos procesados no deben superar su fecha de vencimiento y cumplir con los requisitos de etiquetado estipulados en la NTE INEN 1334-1, 1334-2 y 1334-3

4.4.2 Transporte, recepción y almacenamiento

4.4.2.1 Los vehículos que transportan alimentos para proveer al mercado deben ser exclusivos para este fin, estar limpios, libres de contaminantes (sustancias o productos indeseables), contar con condiciones de refrigeración según el tipo de alimento, contar con espacio suficiente para asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos. Los mismos no deben estar en contacto con el piso del vehículo, al ser transportados.

4.4.2.2 El área del vehículo que transporta alimentos debe ser de material de fácil limpieza, que proteja al alimento de contaminaciones, alteraciones y efectos del cambio de temperaturas.

4.4.2.3 Los vehículos transportadores para proveer al mercado de carne de animales de abasto, deben contar con una guía de movilización del centro de faenamiento de origen 4.4.2.4 La recepción de alimentos deben efectuarse en áreas limpias y protegidas; las carnes, el despojos comestible y el pescado se colocarán en bandejas, y los productos a granel en envases limpios.

4.4.2.5 Los productos y alimentos procesados deben almacenarse en condiciones que impidan el deterioro, eviten la contaminación y reduzcan al mínimo su daño o alteración.

4.4.2.6 Los alimentos perecederos y altamente perecederos deben conservarse refrigerados, de acuerdo a las temperaturas recomendadas para cada alimento, como es el caso de cárnicos, lácteos y derivados, productos pesqueros y acuícolas, ver anexo B.

4.4.2.7 Los productos y alimentos procesados deben ser almacenados sobre tarimas o estanterías ubicadas a por lo menos 20 cm del piso y la pared, para permitir la circulación de aire y evitar que la humedad los deteriore y facilitar la limpieza. Los distintos tipos de alimentos deben ser almacenados por clase, especie u origen.

4.4.2.8 Los alimentos de origen animal y vegetal deben almacenarse por separado para evitar la contaminación cruzada.

4.4.2.9 Los alimentos crudos y cocidos deben almacenarse en recipientes individuales y por separado para evitar la contaminación cruzada, ver anexo B.

4.5 Requisitos relativos al puesto de comercialización

4.5.1 El puesto de comercialización y sus alrededores deben mantenerse limpios y ordenados.

4.5.2 El puesto de comercialización del mercado debe ser utilizado solamente para el uso y en el giro autorizado y bajo ningún motivo podrá ser empleado como dormitorio o vivienda.

4.5.3 Los puestos de comercialización deben agruparse por zonas o giros de acuerdo a la naturaleza de los productos que expenden, con secciones específicas para la comercialización de carne, aves, pescado, mariscos, frutas, hortalizas, cereales, productos lácteos, embutidos y otros.

4.5.4 Las mesas y los mostradores dentro de los mercados deben conservar uniformidad en su alineación, evitando dificultar el tránsito.

4.5.5 Las estanterías deben ser de material anticorrosivo o plástico que no contamine los alimentos, en cantidad suficiente y con una estructura que facilite la limpieza y desinfección.

4.5.6 Los alimentos no perecederos deben ser exhibidos y protegidos en vitrinas, los alimentos altamente perecederos (lácteos, cárnicos, pescados, mariscos y derivados) deben ser exhibidos en vitrinas frigoríficas y colocados en recipientes individuales.

4.5.7 Los puestos de comercialización y manipulación de alimentos altamente perecederos y perecederos deben disponer de agua potable, de instalaciones para la evacuación de las aguas residuales, así como de recipientes diferenciados para los desechos sólidos.

4.5.8 Para mantener los productos del puesto de comercialización de alimentos, libres de contaminación, se deben:

- Separar los alimentos de otros productos.

- Eliminar y separar todo alimento en mal estado
- Proteger los alimentos y los ingredientes de la contaminación de plagas o de contaminantes químicos, físicos o microbiológicos, durante la manipulación y el almacenamiento.

4.5.9 Higiene del puesto de comercialización

4.5.9.1 Los pasos que se deben seguir para la limpieza deben ser:

- a) Eliminar los desechos de las superficies
- b) Aplicar una solución detergente para desprender la capa de suciedad y de microorganismos y mantenerla por un periodo de 5 min.
- c) Enjuagar con agua, para eliminar la suciedad suspendida y los residuos de detergente.
- d) Aplicar otros métodos apropiados para quitar y recoger desechos o desinfectar, en caso necesario.

4.5.9.2 Los implementos de limpieza deben ser de uso exclusivo y ser limpiados y desinfectados frecuentemente.

4.6 Requisitos relativos a la preparación de los alimentos

4.6.1 Preparación preliminar

4.6.1.1 Las superficies que entren en contacto con los alimentos, previo al inicio y al final de la jornada, deben lavarse y desinfectarse de acuerdo al programa de limpieza y desinfección de acuerdo al subcapítulo 4.8.

4.6.1.2 Los utensilios a utilizarse deben lavarse con agua y detergente.

4.6.1.3 La mezcla de ingredientes, deben hacerse en recipientes destinados específicamente para tal fin y que no constituyan un riesgo para la salud.

4.6.1.4 No deben utilizarse, bajo ninguna circunstancia, recipientes o utensilios que hayan contenido anteriormente algún producto tóxico o hayan quedado impregnados por éste (ejemplo: envases de insecticida, envases de pintura, aceite de motor, detergentes y otras sustancias químicas).

4.6.1.5 Los manipuladores de alimentos deben lavarse las manos con agua y jabón líquido, desinfectarse las manos con gel antibacterial o alcohol antes de comenzar a preparar cualquier alimento, o cuando cambie de actividad.

4.6.1.6 Las hortalizas y verduras deben lavarse con abundante agua potable corriente, teniendo especial cuidado con las que se consumen crudas. Se puede añadir soluciones desinfectantes con notificación sanitaria obligatoria.

4.6.1.7 Todo alimento que se vaya a preparar debe ser lavado previamente, incluido las carnes y productos cárnicos.

4.6.1.8 El agua que se utilice para lavar debe ser potable y corriente, para que su efecto de arrastre disminuya la presencia de contaminantes de los alimentos.

4.6.2 Preparación de alimentos

4.6.2.1 Los alimentos deben estar cocidos completamente, en especial carnes, pollos, huevos y pescados.

4.6.2.2 Si los alimentos no se sirven de inmediato, deben mantenerse en un lugar fresco, ventilado o, refrigerado.

4.6.2.3 Los alimentos deben mantenerse a temperaturas de seguridad, refrigerados por debajo de los 5 °C o hervidos, cocinados, horneados y calentados por sobre los 60 °C. Los alimentos que requieren ser congelados deben mantenerse al menos a -18 °C, ver anexo C.

4.6.2.4 Un alimento congelado debe descongelarse bajo condiciones controladas y no puede ser congelado nuevamente como se indica en el anexo D.

4.6.2.5 Cuando haya que recalentar un alimento, se debe calentar solamente la porción a servirse, y no más de una vez.

4.6.2.6 Las mezcla de los ingredientes de las ensaladas deben prepararse empleando utensilios y nunca directamente con las manos.

4.6.2.7 Para probar los alimentos que se preparen debe utilizarse utensilios destinados para este fin y no deben ser introducidos en el alimento en preparación bajo ninguna circunstancia. Cada vez que se vaya a probar el alimento se debe disponer de un utensilio limpio y desinfectado para que en él se deposite el alimento a probar.

4.6.3 Protección y servicio de alimentos

4.6.3.1 Los alimentos preparados que se exhiben para la comercialización deben estar protegidos en vitrinas y/o cubiertos con campanas de malla metálica o material plástico a una altura no inferior a 60 cm

- 70 cm. Las bebidas preparadas deben estar protegidas con material plástico o tapas.

4.6.3.2 Los alimentos y bebidas preparadas deben servirse en platos, cubiertos y vasos en buen estado de conservación y limpieza.

4.6.3.3 Los alimentos preparados que no se hayan vendido durante el día no se deben expender ni utilizar al día siguiente.

4.6.3.4 Los alimentos preparados que se expandan para llevar a casa, se deben empacar de manera higiénica con materiales de primer uso. No se debe usar papel impreso en contacto directo con los alimentos.

4.6.3.5 Los alimentos preparados deben manipularse con utensilios (pinzas, tenazas, etc.), evitando el contacto directo de las manos con el alimento o la superficie que entre en contacto con él.

4.6.3.6 Los alimentos y bebidas preparadas de consumo directo, deben ser sometidos periódicamente a análisis físicos, químicos y microbiológicos de acuerdo a un plan de muestreo técnicamente establecido, para verificar la inocuidad de los mismos.

4.6.3.7 No debe manipularse simultáneamente dinero y alimentos preparados. La persona que manipula alimentos no debe tocar dinero, pero si ello fuera inevitable, debe lavarse y desinfectarse las manos antes de volver a manipular alimentos.

4.6.4 Higiene de

los manipuladores de alimentos preparados

4.6.4.1 El manipulador de

alimentos preparados debe contar con el certificado salud ocupacional

4.6.4.2 El manipulador de alimentos preparados debe usar vestimenta de protección acorde a la actividad que realice según el giro, la cual debe mantenerse limpia, y en buenas condiciones; la vestimenta debe ser de color blanco o colores claros.

4.6.4.3 El manipulador de alimentos preparados debe lavarse las manos y desinfectarlas, antes y después de actividades laborales, manipuleo de alimentos , luego de usar el baño, toser, luego de manipular envases, desechos, basura y otras actividades que representen riesgo de contaminación. En el caso de uso de guantes de látex es obligatorio cumplir con el lavado de manos y deben ser reemplazados frecuentemente.

4.6.4.4 El manipulador de alimentos preparados debe mantener el cabello cubierto totalmente con malla, gorro u otro medio, debe usar una mascarilla, uñas cortas y sin esmalte, sin joyas, libre de maquillaje, sin barba y bigotes al descubierto.

4.6.4.5 El manipulador de alimentos no debe Fumar, comer o masticar chicle, estornudar o toser sobre los alimentos.

4.6.4.6 El manipulador de alimentos no debe manipular alimentos cuando se sospeche que padece una posible enfermedad transmisible a los alimentos (ETAs), con síntomas como vómito, diarrea, dolor abdominal, fiebre y escalofríos o cuando tenga heridas o irritaciones cutáneas.

4.7 Requisitos de higiene del comerciante de alimentos

4.7.1 El comerciante de alimentos debe contar con el certificado salud ocupacional

4.7.2 El comerciante de alimentos debe usar vestimenta de protección acorde a la actividad que realice según el giro, la cual debe mantenerse limpia, y en buenas condiciones; los comerciantes de alimentos altamente perecederos (carne, lácteos, pescados y mariscos) deben utilizar vestimenta de color blanco o colores claros.

4.7.3 El comerciante de alimentos debe lavarse las manos y desinfectarlas, antes y después de actividades laborales, luego de usar el baño, luego de manipular envases, desechos, basura y otras actividades que representen riesgo de contaminación.

4.7.4 El comerciante de alimentos altamente perecederos debe mantener el cabello cubierto totalmente con malla, gorro u otro medio, debe usar mascarilla, uñas cortas y sin esmalte, sin joyas, libre de maquillaje, sin barba y bigotes al descubierto.

4.7.5 El comerciante de alimentos no deben fumar, comer o masticar chicle, estornudar o toser sobre los alimentos.

4.8 Requisitos relativos a la limpieza y desinfección

4.8.1 Limpieza y desinfección de las instalaciones

4.8.1.1 El mercado debe contar con un programa de limpieza y desinfección, que garantice que el mercado esté limpio en todas las áreas.

4.8.1.2 Se debe verificar el cumplimiento del programa de limpieza y desinfección.

4.8.1.3 Los programas de limpieza y desinfección, deben especificar lo siguiente:

- superficies, elementos del equipo y utensilios que han de limpiarse y desinfectarse;
- responsabilidad de tareas particulares;
- método y frecuencia de la limpieza y desinfección; y
- medidas de verificación de cumplimiento

4.8.1.4 Los productos químicos de limpieza y desinfección deben estar registrados y autorizados, deben manipularse y utilizarse con cuidado de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

4.8.1.5 Se deben almacenar los productos químicos, separados de los alimentos, en contenedores claramente identificados, a fin de evitar el riesgo de contaminación de los alimentos.

4.9 Requisitos relativos al control de plagas y roedores

4.9.1 Se debe disponer de un programa de control de plagas y roedores.

4.9.2 Los plaguicidas utilizados deben ser los aprobados y registrados; y deben ser usados según las instrucciones de la ficha técnica.

4.9.3 Todo vendedor debe adoptar las medidas apropiadas para mantener su puesto libre de animales y plagas, en particular de roedores, moscas, insectos o infestación por gusanos, con el fin de impedir la contaminación de los alimentos.

4.9.4 Todo alimento que haya sido contaminados por plagas debe ser retirado, destruido o eliminado.

4.10 Requisitos relativos a capacitación

4.10.1 Todos los vendedores y manipuladores de alimentos de los mercados deben estar capacitados en Buenas Prácticas de Higiene BPH, Buenas Prácticas de Manufactura BPM, Buenas Prácticas de

Almacenamiento BPA, gestión integral de desechos, mercado saludable y productivo con un enfoque de inocuidad de alimentos.

4.10.2 Los administradores de los mercados, inspectores y demás personal que labore en el mercado, deben contar con los mismos cursos de capacitación de acuerdo a las funciones y responsabilidades de los mismos.

4.10.3 Deben existir programas de entrenamiento específicos que incluyan normas, procedimientos y precauciones a tomar.

4.11 Requisitos relativos al control y aseguramiento de la inocuidad

4.11.1 El mercado debe contar con un programa de control y aseguramiento de la inocuidad, el cual debe ser esencialmente preventivo y cubrir todas las etapas de manipulación y elaboración del alimento, desde la recepción hasta la comercialización.

4.11.2 El mercado debe contar con un responsable o responsables de la supervisión del programa de control y aseguramiento de la inocuidad.

4.11.3 Los responsables de la supervisión del programa deben realizar inspecciones frecuentes en todo el mercado, presentar un informe escrito y ponerlo a conocimiento de los involucrados.

4.11.4 El programa de control y aseguramiento de la inocuidad debe contener como mínimo:

- Criterios técnicos para la recepción de productos frescos alimentos procesados y alimentos preparados, que incluyan parámetros para su aceptación o rechazo.
- Documentos técnicos del mercado como manuales, procedimientos, instructivos, registros, documentación de equipos de uso común que incluyan planes de mantenimiento, programas, planes de muestreo entre otros.
- El programa debe contener programas de promoción y divulgación de mensajes sobre la inocuidad de los alimentos a los vendedores, manipuladores y consumidores.
- El programa de control y aseguramiento de la inocuidad debe incluir muestreos frecuentes de alimentos para garantizar su inocuidad. Los resultados de los análisis deben ser realizados por laboratorios acreditados y ser comunicados a los vendedores/manipuladores y autoridades competentes.

4.11.5 El programa de control y aseguramiento de la inocuidad debe incluir controles diarios de temperaturas en equipos, en alimentos y áreas de almacenamiento, los cuales deben ser registrados.

ANEXO A

A.1 Baterías sanitarias en comercios y oficinas

A.1.1 Para la dotación de servicios sanitarios en comercios se considerará las siguientes relaciones:

- . Para comercios con área de hasta 100 m² de área utilizable: media batería de uso privado.

. Para comercios agrupados o no en general, mayores a 100 m² y hasta 1 000 m² de área utilizable: media batería de uso y acceso público por cada 250 m² de área utilizable, distribuidos para hombre y mujeres.

. Para comercios agrupados o no en general, mayores a 1 000 m² y menores a 5 000 m² de área utilizable, con excepción del área de bodegas y parqueos, serán resueltos con baterías sanitarias de uso y acceso público distribuidas para hombres y mujeres, a través de la siguiente norma:

- 1 inodoro por cada 500 m² de área utilizable o fracción mayor al 50 %.
- 2 lavabos por cada cinco inodoros.
- 2 urinarios por cada cinco inodoros de hombres, al que se añadirá un urinario de niños por cada dos de adultos.
- Una estación de cambio de pañales de 0,60 metros x 0,60 metros, que estará incorporada en el área de lavabos de las baterías sanitarias de mujeres.
- Serán ubicados en cada piso, de tener varios niveles.
- Se incluirá una batería sanitaria adicional para personas con movilidad reducida, según lo especificado en la NTE INEN 2293

ANEXO B

REFRIGERACIÓN DE LOS ALIMENTOS

B.1 La temperatura ideal de refrigeración oscila entre 0 °C y 5 °C.

B.2 Dentro del frigorífico, debemos procurar disponer los alimentos separados unos de otros, para que circule correctamente el aire. Dentro del frigorífico es importante que coloquemos cada alimento fresco en una zona específica:

. En la rejilla inferior: alimentos crudos: carne, ave y pescado (separados correctamente), productos de origen animal en descongelación.

. En la rejilla del centro: alimentos cocinados (sobras de comida, etc.), embutidos, mayonesa, productos en descongelación (de origen vegetal).

. En la rejilla superior: productos lácteos (yogur, queso, natillas) y huevos.

. En la puerta: bebidas o alimentos que se consumirán en menos de 3 o 4 días, como leche o zumos de frutas.

. En el verdulero: verduras, hortalizas y frutas.

B.3 La conservación es limitada, y cada alimento tiene una duración límite en el frigorífico:

. 1 día: pescado fresco y carne picada.

. 2 a 3 días: carne cocida, pescado cocido y carne cruda.

. 3 a 4 días: leche pasteurizada o leche esterilizada previamente abierta, verduras cocidas y postres caseros.

. 4 a 5 días: verdura cruda y conservas abiertas.

. Hasta 5 días: platos cocinados.

. 2-3 semanas: huevos.

B.4 También debemos limpiar con frecuencia el interior y tratar de no dejar mucho tiempo abierta la puerta del frigorífico.

ANEXO C

CONGELACIÓN DE LOS ALIMENTOS

C.1 Para conservar por más tiempo los alimentos crudos y cocidos, debemos almacenarlos a temperaturas inferiores a la de refrigeración, mediante la congelación.

C.2 Por lo general, cuanto más baja es la temperatura de congelación, menor es la velocidad a la que se reproducen las bacterias de los alimentos. La temperatura ideal para conservar alimentos congelados es -18°C o menos.

C.3 Para una correcta congelación de carnes y aves, debemos sacar el producto del envase inicial, eliminar la grasa visible y los huesos. Con el pescado, se procede a descamar, destripar, separar la cabeza, lavar y secar.

C.4 Es conveniente envolver los productos en porciones más pequeñas (las justas para una comida).

De esta forma, no tendremos que descongelar la pieza entera si deseamos consumir una menor cantidad. Cuantas más pequeñas sean las porciones a congelar, mejor y más rápida será la congelación.

C.5 Para envolver los productos a congelar, podemos utilizar bolsas de plástico herméticas, tratando siempre de quitar la mayor cantidad de aire posible. También es conveniente anotar la fecha de congelación en la bolsa de plástico. Así, sabremos qué productos deberemos consumir primero.

C.6 Antes de congelar verduras y hortalizas (con excepción de la cebolla y el ajo) debemos cocinarlas o blanquearlas. El "blanqueado" o "escaldado" consiste en sumergir la verdura durante 2 minutos en agua hirviendo.

C.7 Así, logramos detener el proceso de deterioro de las verduras y eliminar bacterias. Habiendo escurrido la verdura debemos secarla y colocarla en las bolsas herméticas, tratando de extraer todo el aire posible antes de cerrar el envase.

C.8 Es importante tener en cuenta que no es correcto congelar los huevos enteros debido a que se rompería la cáscara. La mejor opción es congelar el huevo batido, la yema batida o la clara en frascos de cristal etiquetados con la fecha de inicio de congelación.

C.9 Para envasar platos preparados, podemos utilizar recipientes de plástico rígido, sin grietas ni fisuras, y aptos para congelador y microondas. Estos permiten la descongelación y el calentamiento posterior en el propio envase.

C.10 Es conveniente no congelar patatas ni pastas, ya que las patatas se endurecen y las pastas se ablandan en el congelador.

C.11 Los tiempos de conservación de los distintos alimentos son aproximadamente los siguientes:

- . Pescado azul y mariscos: hasta 2 meses.
- . Pescados magros o blancos: hasta 5 meses.
- . Aves: 6 a 9 meses.
- . Hortalizas y verduras: de una temporada a la otra (12 meses).
- . Carnes rojas: entre 8 y 12 meses.
- . Vísceras de cualquier animal: hasta 6 meses.
- . Huevo batido: hasta 6 meses.
- . Cordero: hasta 8 meses.
- . Cerdo: hasta 6 meses.
- . Pan y bollos: hasta 3 meses.

C.12 Es mejor dejar un espacio de aproximadamente 2,5 cm entre la tapa y los alimentos, debido a que éstos se expanden cuando se congelan.

C.13 No olvides dejar enfriar los alimentos antes de introducirlos en el congelador, ya que al introducirlos calientes, puedes afectar negativamente a la temperatura de otros.

C.14 No debemos re congelar los alimentos, ya que sucesivas congelaciones, restan calidad a los alimentos y facilitan su contaminación.

ANEXO D

CÓMO DESCONGELAR CORRECTAMENTE LOS ALIMENTOS

D.1 Podemos descongelar los alimentos en el horno microondas o en el frigorífico, nunca a temperatura ambiente.

D.2 En el microondas: usando la opción "defrost" o "descongelar". No es adecuado para descongelar trozos grandes de carne.

D.3 En el frigorífico: la descongelación también puede comenzar la noche anterior a la preparación.

Los alimentos congelados se deben colocar en la rejilla inferior unas horas previas a la cocción, para que el exudado que desprenden las carnes o pescados no caiga encima de otros alimentos y los contamine.

D.4 No es necesario descongelar las hortalizas. Podemos introducirlas congeladas al agua hirviendo, o al aceite de fritura, siempre en pequeñas porciones para no disminuir la temperatura del mismo.

D.5 Una vez descongelados, los alimentos deben cocinarse rápidamente. Si es un plato cocinado, debe llevarse a ebullición por unos minutos, así, nos aseguraremos de que desaparezca cualquier bacteria que haya podido contaminar el producto.

D.6 Importante: nunca se debe congelar de nuevo un alimento que se ha descongelado; no es seguro colocar los alimentos en una superficie de cocina o en el fregadero para descongelarlos a temperatura ambiente porque así se permite el desarrollo rápido de bacterias.

APÉNDICE Z

Z.1. DOCUMENTOS NORMATIVOS A CONSULTAR

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 439 Colores, señales y símbolos de seguridad Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1108 Agua potable. Requisitos

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1134-1 Rotulado de productos alimenticios para consumo humano. Parte 1. Requisitos

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1134-2 Rotulado de productos alimenticios para consumo humano. Parte 1. Requisitos

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1134-3 Rotulado de productos alimenticios para consumo humano. Parte 3. Requisitos para declaraciones nutricionales y declaraciones saludables.

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2293 Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Área higiénica sanitaria

Z.2. BASES DE ESTUDIO

Norma Boliviana NB 329033:2009. Mercado Saludable. Requisitos.

Codex Alimentarius, Código internacional de prácticas recomendado - Principios generales de higiene de los alimentos CAC/RCP 1-1969, Rev. 4 (2003).

Codex Alimentarius, directrices regionales para la formulación de medidas de control de los alimentos que se venden en la vía pública en África, CAC/GL 22R-1997.

Codex Alimentarius, Código de prácticas de higiene para la elaboración y expendio de alimentos en la vía pública (Norma regional - América Latina y el Caribe) CAC/RCP 43-1995.

Registro Oficial 696 (4 noviembre, 2002) Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura No. 3253.

Ministerio de Salud Pública, Asociación de Municipalidades del Ecuador y Organización Panamericana de la Salud, Guía para el establecimiento y certificación de mercados saludables en el Ecuador, versión por validar localmente, Mayo 2011.

MINTUR, Manual de Buenas Prácticas de Manipulación de Alimentos para Restaurantes y Servicios afines, Lima-Perú 2008.

Sociedad Española de Nutrición Comunitaria SENC, Guía de alimentación saludable, Madrid 2004.

Distrito Metropolitano de Quito, Ordenanza Metropolitana N° 0172 que establece el Régimen Administrativo del Suelo en el distrito metropolitano de Quito: Derogatoria de las Ordenanzas Metropolitanas Nos 3746, 0031 y 255, Quito 30 de diciembre de 2011.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Documento: NTE INEN 2687

TÍTULO: MERCADOS SALUDABLES REQUISITOS

Código: ICS 67.020

ORIGINAL:

Fecha de iniciación del estudio: 2011-06-06

REVISIÓN:

La Subsecretaría de la Calidad del Ministerio de Industrias y Productividad aprobó este proyecto de norma Oficialización con el Carácter de Obligatoria por Resolución No. publicado en el Registro Oficial No.

Fecha de iniciación del estudio:

Fechas de consulta pública: 2012-04-25 a 2012-05-10

Subcomité Técnico de: Mercados saludables

Fecha de iniciación: 2012-05-17 Fecha de aprobación: 2012-08-30

Integrantes del Subcomité:

NOMBRES:

Milton Logroño (Presidente)

Mary Casa

Luis Melo Gómez

Maribel Quelal

Mayra Chamba

Rocío Trejos

María José Cabrera

Andrea Novoa

Milton Tapia

Alex Van Hildebrand

Evelyn Andrade (Secretaría Técnica)

INSTITUCIÓN REPRESENTADA:

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA-MSP

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL-EPN

AGROCALIDAD

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA-MSP

SECRETARÍA DEL AMBIENTE

INSTITUTO NACIONAL DE PESCA-INP

MINISTERIO DE AMBIENTE ECUADOR-MAE

MINISTERIO DE AMBIENTE ECUADOR-MAE

ASOCIACIÓN DE MUNICIPALIDADES DEL ECUADOR-AME

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD-OPS

INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN-INEN

Otros trámites:

La Subsecretaría de la Calidad del Ministerio de Industrias y Productividad aprobó este proyecto de norma Oficializada como: Voluntaria Por Resolución No. 13035 de 2013-03-13

Registro Oficial No. 934 de 2013-04-16

Instituto Ecuatoriano de Normalización, INEN - Baquerizo Moreno E8-29 y Av. 6 de Diciembre

Casilla 17-01-3999 - Telf.: (593 2)2 501885 al 2 501891 - Fax: (593 2) 2 567815 Dirección

General: E-Mail: direccion@inen.gob.ec

Área Técnica de Normalización: E-Mail: normalizacion@inen.gob.ec

Área Técnica de Certificación: E-Mail: certificacion@inen.gob.ec

Área Técnica de Verificación: E-Mail: verificacion@inen.gob.ec

Área Técnica de Servicios Tecnológicos: E-Mail: inenlaboratorios@inen.gob.ec

Regional Guayas: E-Mail: inenguayas@inen.gob.ec

Regional Azuay: E-Mail: inencuenca@inen.gob.ec

Regional Chimborazo: E-Mail: inenriobamba@inen.gob.ec

URL: www.inen.gob.ec