

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



**FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN,
ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL**

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING

“Estudio de Factibilidad para la producción y comercialización
del tomate riñón en su estado natural - pasta de tomate y su
incidencia en la demanda insatisfecha en el mercado de la ciudad de
Tulcán”

Tesis de grado previa la obtención del título
de Ingenieros en Administración de Empresas y
Marketing

AUTORES: Joffre Fernando Jiménez Realpe

Teresa Valeria Minda Tedes

ASESOR: Msc. Verónica García

TULCÁN - ECUADOR

AÑO: 2016

CERTIFICADO.

Certifico que el/la estudiante Joffre Fernando Jiménez Realpe y Teresa Valeria Minda Tedes con los números de cédula 0401311493 – 0401644620 ha elaborado bajo mi dirección la sustentación de grado titulada: “Estudio de Factibilidad para la producción y comercialización del tomate riñón en su estado natural - pasta de tomate y su incidencia en la demanda insatisfecha en el mercado de la ciudad de Tulcán”.

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el reglamento de Grado del Título a Obtener, por lo tanto, autorizo la presentación de la sustentación para la calificación respectiva.

Msc. Verónica García

Tulcán, 29 de febrero de 2016

AUTORÍA DE TRABAJO.

La presente tesis constituye requisito previo para la obtención del título de Ingeniero en Administración de Empresas y Marketing de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración Y Economía Empresarial

Nosotros, Joffre Fernando Jiménez Realpe y Teresa Valeria Minda Tedes con cédulas de identidad número 0401311493 – 0401644620 declaro: que la investigación es absolutamente original, autentica, personal y los resultados y conclusiones a los que hemos llegado son de nuestra absoluta responsabilidad.

f.....

Fernando Jiménez

Tulcán, 29 de febrero de 2016

f.....

Valeria Minda

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE TESIS DE GRADO.

Yo Joffre Fernando Jiménez Realpe y Teresa Valeria Minda Tedes, declaramos ser autores del presente trabajo y eximimos expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Adicionalmente declaramos conocer y aceptar la resolución del Consejo de Investigación de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi de fecha 21 de junio del 2012 que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través o con el apoyo financiero, académico o institucional de la Universidad”.

Tulcán, 29 de febrero de 2016

Joffre Fernando Jiménez Realpe
CI 0401311493

Teresa Valeria Minda Tedes
CI 0401644620

AGRADECIMIENTO.

A Dios por ser el sustentador de nuestra vida y el fundamento para poder ser personas y profesionales íntegros.

A nuestros padres por el apoyo incondicional en cada paso de nuestra vida estudiantil, por haber sido el soporte en los momentos donde más necesitábamos.

A los docentes de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, quienes fueron los portadores del conocimiento necesario para nuestra formación profesional.

A nuestros amigos quienes colaboraron para la elaboración de nuestro proyecto de tesis.

DEDICATORIA.

A Dios por ser la persona quien nos da la vida y la fuerza necesaria para poder culminar esta gran meta que hemos alcanzado.

A mi hijo David Alejandro por ser mi inspiración para seguir adelante superando cualquier reto que se me presente en mi vida profesional.

A nuestros padres Doris Realpe, Libardo Jiménez, Miryan Tedes y Luis Minda quienes nos apoyaron para lograr alcanzar esta meta tan importante en nuestras vidas.

ÍNDICE DE CONTENIDO

CERTIFICADO.	i
AUTORÍA DE TRABAJO.....	ii
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE TESIS DE GRADO.	ii
AGRADECIMIENTO.....	ii
DEDICATORIA.	iii
RESUMEN EJECUTIVO.	xviii
ABSTRACT.....	xx
INTRODUCCIÓN.....	- 1 -
CAPITULO I.....	- 2 -
I. EL PROBLEMA	- 2 -
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	- 2 -
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	- 3 -
1.3. DELIMITACIÓN.....	- 3 -
1.4. JUSTIFICACIÓN.	- 3 -
1.5. OBJETIVOS.....	- 4 -
1.5.1. Objetivo General.	- 4 -
1.5.2. Objetivos Específicos.....	- 4 -
CAPITULO II.....	- 5 -
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	- 5 -
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	- 5 -
2.2. FUNDAMENTACIÓN LEGAL.	- 8 -
2.3. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA.....	- 14 -
2.4. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA.	- 16 -

2.4.1. DEMANDA.....	- 17 -
2.4.1.1. Demanda insatisfecha	- 17 -
2.4.1.2. Tipos de demanda	- 17 -
2.4.1.3. Calculo de la demanda potencial.....	- 18 -
2.4.1.4. Elasticidad de la demanda	- 19 -
2.4.2. MERCADO.	- 19 -
2.4.2.1. Análisis de mercado.....	- 20 -
2.4.2.2. Mercado potencial.....	- 20 -
2.4.3. PRODUCTO	- 20 -
2.4.3.1. Tipos de producto.	- 21 -
2.4.4. PRODUCCIÓN.....	- 22 -
2.4.5. COMERCIALIZACIÓN.	- 23 -
2.4.5.1. Etapas.....	- 23 -
2.5. IDEA A DEFENDER.....	- 24 -
2.6. VARIABLES.....	- 24 -
3.7.1. Variable dependiente	- 24 -
3.7.2. Variable independiente.....	- 24 -
CAPITULO III	- 25 -
METODOLOGÍA.....	- 25 -
3.1. MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	- 25 -
3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN.	- 26 -
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN.	- 26 -
3.3.1. Comercialización del tomate riñón en su estado natural .-	- 26 -
3.3.1.1. Determinación de la población	- 26 -
3.3.1.2. Planteamiento de la Muestra.....	- 27 -

3.3.1.3. Estratificación de la muestra	28 -
3.3.2. Producción de pasta de Tomate	31 -
3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.	32 -
3.4.1. Comercialización del tomate riñón en su estado natural .-	32 -
3.4.2. Producción de pasta de Tomate	35 -
3.5. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.	39 -
3.6. PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.	40 -
3.6.1. Análisis de resultados de encuestas	40 -
3.6.1.1. Comercialización del tomate riñón en su estado natural -	40 -
3.6.1.2. Producción de la pasta de tomate	48 -
3.6.2. Análisis de resultados de entrevistas	51 -
3.6.2.1. Entrevista a productores de la Asociación	51 -
3.6.2.2. Entrevista a Ingeniero en Alimentos.....	52 -
3.6.2.3. Entrevista a comerciante.....	53 -
3.6.3. Análisis de la demanda	54 -
3.6.3.1. Series estadísticas (datos históricos)	54 -
3.6.3.2. Demanda actual	55 -
3.6.3.3. Factores que afectan la demanda.....	55 -
3.6.3.4. Proyecciones de demanda	56 -
3.6.4. Análisis de la oferta	56 -
3.6.4.1. Series estadísticas (datos históricos)	56 -
3.6.4.2. Oferta actual	57 -
3.6.4.3. Factores que afectan la oferta	57 -
3.6.4.4. Proyecciones de oferta.	58 -

3.6.5. Determinación de la demanda potencial insatisfecha	58 -
3.6.5.1. Comercialización del tomate riñón	58 -
3.6.5.2. Producción de Pasta de Tomate	59 -
3.6.6. Análisis de los precios	60 -
3.6.6.1. Series estadísticas (datos históricos)	60 -
3.6.6.2. Precios actuales	60 -
3.6.6.3. Porcentaje de utilidad	61 -
3.6.6.4. Mecanismos de fijación	62 -
3.6.6.5. Proyección de precios	62 -
3.6.7. Validación de la idea a defender.	63 -
3.6.7.1. Comercialización del tomate riñón empacado al vacío. ...	63 -
3.6.7.2. Pasta de tomate	64 -
CAPITULO IV.....	66 -
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	66 -
4.1. CONCLUSIONES.....	66 -
4.2. RECOMENDACIONES.....	67 -
CAPITULO V.....	68 -
PROPUESTA.....	68 -
5.1. TÍTULO.	68 -
5.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA.	68 -
5.3. JUSTIFICACIÓN.	69 -
5.4. OBJETIVOS.....	69 -
5.4.1. Objetivo General.....	69 -
5.4.2. Objetivos Específicos	69 -
5.5. MODELO OPERATIVO DE LA PROPUESTA.	70 -

5.6.	Estudio técnico-operativo	- 70 -
5.6.1.	Análisis de las fuerzas del mercado.....	- 70 -
5.6.1.1.	Mercado Proveedor	- 70 -
5.6.1.2.	Mercado Distribuidor	- 74 -
5.6.1.3.	Mercado Competidor	- 75 -
5.6.1.4.	Mercado Consumidor.....	- 76 -
5.6.1.5.	Análisis de Factores.....	- 77 -
5.6.2.	Volúmenes de producción anual (5 años)	- 81 -
5.6.3.	Capacidad instalada.....	- 82 -
5.6.4.	Localización de la empresa	- 82 -
5.6.4.1.	Factores de localización	- 82 -
5.6.4.2.	Método de localización	- 82 -
5.6.4.3.	Macro localización.....	- 83 -
5.6.4.4.	Micro localización	- 84 -
5.6.5.	Ingeniería del proyecto	- 85 -
5.6.5.1.	Diseño del producto	- 85 -
5.6.5.2.	Proceso de producción	- 89 -
5.6.5.3.	Requerimientos de muebles y maquinaria	- 92 -
5.6.5.4.	Requerimiento de MP y MO.	- 94 -
5.6.5.5.	Distribución de planta	- 96 -
5.6.5.6.	Programa de producción anual	- 97 -
5.6.6.	Programa general de producción.....	- 100 -
5.6.7.	Organización de la empresa.....	- 100 -
5.6.7.1.	Diseño de puestos.	- 100 -
5.6.7.2.	Organigrama.....	- 102 -

5.6.7.3. Manual de funciones.....	103 -
5.6.8. Comercialización.....	104 -
5.6.8.1. Marca, eslogan y logotipo.....	104 -
5.6.8.2. Diseño de envase	106 -
5.6.8.3. Embalaje.....	108 -
5.6.8.4. Transporte y almacenamiento.....	109 -
5.6.8.5. Usos y sustitutos	111 -
5.6.8.6. Naturaleza y uso del producto.....	111 -
5.6.8.7. Campaña promocional (comunicación)	112 -
5.6.8.8. Programación de ventas por año	116 -
5.6.8.9. Requerimiento de otros activos.....	116 -
5.6.8.10. Requerimientos de personal	117 -
5.6.8.11. Requisitos legales.....	117 -
5.7. Estudio Económico – Financiero	126 -
5.7.1. Inversión total inicial: fija y diferida.....	126 -
5.7.1.1. Inversión fija	126 -
5.7.1.2. Capital de operaciones	128 -
5.7.1.3. Gastos de constitución	128 -
5.7.1.4. Inversión total inicial.....	129 -
5.7.2. Financiamiento	129 -
5.7.2.1. Condiciones y características de crédito	129 -
5.7.2.2. Estructura de financiamiento	130 -
5.7.2.3. Costo de capital.....	130 -
5.7.2.4. Amortización de la deuda	130 -
5.7.3. Determinación de costos y gastos	132 -

5.7.3.1. Costo de producción	- 132 -
5.7.3.2. Costo de MO	- 132 -
5.7.3.3. CIF	- 133 -
5.7.3.4. Gastos operativos	- 133 -
5.7.3.5. Depreciaciones y amortizaciones	- 135 -
5.7.3.6. Proyección de costos y gastos	- 135 -
5.7.4. Estados Financieros.....	- 136 -
5.7.4.1. Estado de Costos y gastos	- 136 -
5.7.4.2. Estados de resultados	- 137 -
5.7.4.3. Balance General	- 138 -
5.7.5. Flujo de Efectivo.....	- 138 -
5.7.6. Flujo de Caja	- 139 -
5.8. Evaluación económica	- 140 -
5.8.1. Valor presente neto.....	- 140 -
5.8.2. Punto de equilibrio	- 140 -
5.8.3. Análisis de sensibilidad.....	- 142 -
5.8.4. Análisis de impactos	- 143 -
5.8.4.1. Impacto Económico	- 143 -
5.8.4.2. Impacto Social.....	- 144 -
5.8.4.3. Impacto Ambiental	- 145 -
5.8.4.4. Impacto General.....	- 146 -
5.9. Conclusiones del Estudio Financiero	- 147 -
5.10. Recomendaciones del Estudio Financiero	- 147 -
CAPITULO VI.....	- 149 -
BIBLIOGRAFÍA Y LINKOGRAFÍA	- 149 -

6.1. Bibliografía.....	- 149 -
6.2. Linkografía.....	- 151 -
CAPITULO VII	- 155 -
ANEXOS	- 155 -

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Fundamentación Legal.....	- 8 -
Tabla 2. Población	- 27 -
Tabla 3. Operacionalización de Comercialización Tomate Riñón.....	- 32 -
Tabla 4. Operacionalización de Producción Pasta de Tomate	- 35 -
Tabla 5. ¿Usted consume tomate riñón?.....	- 40 -
Tabla 6. ¿Consumiría usted tomates riñón empacados al vacío?	- 41 -
Tabla 7. Consumo de tomate riñón de la Asociación	- 42 -
Tabla 8. ¿Quién compra el producto y con qué frecuencia?	- 43 -
Tabla 9. ¿Qué cantidad adquiriría usted?	- 45 -
Tabla 10. Precio Máximo a Pagar	- 45 -
Tabla 11. Precio Mínimo a Pagar.....	- 46 -
Tabla 12. Pasta de Tomate en la elaboración de la pizza.....	- 48 -
Tabla 13. ¿Consumiría una nueva marca de Pasta de Tomate?	- 48 -
Tabla 14. Máximo Precio a Pagar	- 50 -
Tabla 15. Precio Mínimo a Pagar.....	- 50 -
Tabla 16. Datos históricos comercialización del tomate riñón	- 54 -
Tabla 17. Datos históricos Pasta de tomate.....	- 54 -
Tabla 18. Demanda actual comercialización del tomate riñón.....	- 55 -
Tabla 19. Demanda actual de Pasta de Tomate.....	- 55 -
Tabla 20. Proyección de la demanda del tomate riñón	- 56 -
Tabla 21. Proyección de la demanda de Pasta de Tomate.....	- 56 -
Tabla 22. Datos históricos Comercialización Tomate riñón	- 56 -
Tabla 23. Datos históricos Pasta de tomate.....	- 57 -
Tabla 24. Oferta Actual Comercialización Tomate riñón	- 57 -
Tabla 25. Oferta Actual de Pasta de tomate	- 57 -
Tabla 26. Proyecciones de oferta de tomate riñón	- 58 -
Tabla 27. Proyección de oferta de Pasta de tomate.....	- 58 -
Tabla 28. Demanda potencial insatisfecha del tomate riñón.....	- 58 -
Tabla 29. Demanda potencial insatisfecha de Pasta de Tomate.....	- 59 -
Tabla 30. Precios series estadísticas	- 60 -

Tabla 31.	Precio Histórico	- 60 -
Tabla 32.	Precios actuales	- 60 -
Tabla 33.	Precio Actual.....	- 61 -
Tabla 34.	Precio Proyectado Comercialización de Tomate Riñón.....	- 62 -
Tabla 35.	Precio Proyectado de Pasta de Tomate	- 63 -
Tabla 36.	Validación Comercialización tomate riñón	- 63 -
Tabla 37.	Validación Pasta de Tomate.....	- 64 -
Tabla 38.	Modelo Operativo de la propuesta	- 70 -
Tabla 39.	Proveedores	- 70 -
Tabla 40.	Suministros de Cocina	- 71 -
Tabla 41.	Demanda actual de Pasta de Tomate.....	- 77 -
Tabla 42.	Volumen de Producción	- 81 -
Tabla 43.	Factores de Localización	- 82 -
Tabla 44.	Posibles proveedores de tomate riñón.....	- 83 -
Tabla 45.	Micro localización	- 84 -
Tabla 46.	Características físicas	- 85 -
Tabla 47.	Características Nutricionales	- 86 -
Tabla 48.	Mantenimiento de la maquinaria	- 92 -
Tabla 49.	Cálculo Número de maquinaria	- 93 -
Tabla 50.	Especificaciones Técnicas.....	- 93 -
Tabla 51.	Número de máquinas y equipos.....	- 94 -
Tabla 52.	Requerimiento de materia prima	- 94 -
Tabla 53.	Distribución de la planta.....	- 96 -
Tabla 54.	Diseño de puestos Gerente General.....	- 100 -
Tabla 55.	Diseño de puestos Contadora	- 101 -
Tabla 56.	Diseño de puestos Operarios	- 102 -
Tabla 57.	Funciones Gerente	- 103 -
Tabla 58.	Funciones Contadora.....	- 103 -
Tabla 59.	Funciones Operarios	- 104 -
Tabla 60.	Presupuesto campaña promocional.....	- 116 -
Tabla 61.	Programación de ventas por año	- 116 -

Tabla 62. Otros Activos	- 117 -
Tabla 63. Ficha de requisitos servicio de rentas internas	- 120 -
Tabla 64. Inversión fija.....	- 127 -
Tabla 65. Implementos de cocina	- 127 -
Tabla 66. Capital de Operaciones.....	- 128 -
Tabla 67. Gastos de Constitución	- 128 -
Tabla 68. Inversión Inicial	- 129 -
Tabla 69. Condiciones de Crédito	- 129 -
Tabla 70. Estructura de Financiamiento	- 130 -
Tabla 71. Estructura de Financiamiento	- 130 -
Tabla 72. Amortización de deuda	- 130 -
Tabla 73. Costo Materia Prima.....	- 132 -
Tabla 74. Costo de Mano de Obra Directa.....	- 132 -
Tabla 75. Costos Indirectos de Fabricación	- 133 -
Tabla 76. Materia Prima Indirecta	- 133 -
Tabla 77. Gastos Administrativos	- 134 -
Tabla 78. Gastos de Ventas	- 134 -
Tabla 79. Gasto Interés	- 134 -
Tabla 80. Depreciación de activos Fijos	- 135 -
Tabla 81. Amortización Gastos de Constitución	- 135 -
Tabla 82. Costos de producción	- 135 -
Tabla 83. Gastos Operativos.....	- 136 -
Tabla 84. Estado de Costo de Producción y Ventas	- 137 -
Tabla 85. Estado de Resultados	- 137 -
Tabla 86. Balance General	- 138 -
Tabla 87. Estado de Flujo de Efectivo	- 139 -
Tabla 88. Estado de Flujo de Caja.....	- 139 -
Tabla 89. Valor Presente Neto	- 140 -
Tabla 90. Costos Fijos y Variables.....	- 141 -
Tabla 91. Análisis de Sensibilidad	- 142 -
Tabla 92. Impacto económico	- 143 -

Tabla 93. Impacto Social	- 144 -
Tabla 94. Impacto Ambiental.....	- 145 -
Tabla 95. Impacto General	- 146 -

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Planteamiento del problema.....	- 2 -
Gráfico 2. Fundamentación científica.....	- 16 -
Gráfico 3. Ciudad de Tulcán	- 26 -
Gráfico 4. Sur – Zona 10.....	- 29 -
Gráfico 5. Centro – Zona 7	- 29 -
Gráfico 6. Norte – Zona 4	- 30 -
Gráfico 7. ¿Usted consume tomate riñón?	- 40 -
Gráfico 8. Consumo de tomate riñón empacados al vacío	- 41 -
Gráfico 9. Consumo de tomate riñón de la Asociación	- 42 -
Gráfico 10. ¿Quién decide o compra el producto?	- 43 -
Gráfico 11. ¿Dónde adquirir tomate riñón empacado al vacío?	- 44 -
Gráfico 12. Empresa comercializadora de tomate riñón al vacío	- 47 -
Gráfico 13. Consumo pasta de tomate producida en el Carchi	- 49 -
Gráfico 14. Utilización como aderezo.....	- 49 -
Gráfico 15. Mercado Distribuidor	- 75 -
Gráfico 16. Mercado Distribuidor	- 76 -
Gráfico 17. Macro localización.....	- 84 -
Gráfico 18. Estructura del producto.....	- 85 -
Gráfico 19. Flujograma del proceso	- 91 -
Gráfico 20. Características del Flujograma del proceso	- 92 -
Gráfico 21. Planteamiento del problema.....	- 97 -
Gráfico 22. Organigrama.....	- 102 -
Gráfico 23. Punto de Equilibrio	- 141 -

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N° 1.	Encuesta de Comercialización tomate riñón	- 155 -
Anexo N° 2.	Encuesta de Producción de pasta de tomate	157
Anexo N° 3.	Entrevista de Comercialización de tomate riñón	- 159 -
Anexo N° 4.	Entrevista de Producción de pasta de tomate	- 161 -
Anexo N° 5.	Ficha de Observación.....	- 163 -
Anexo N° 6.	Entrevista aplicada a un comerciante.....	- 164 -
Anexo N° 7.	Entrevista aplicada a un ingeniero de alimentos	- 166 -
Anexo N° 8.	Proformas de precios de cocina	- 171 -
Anexo N° 9.	Proforma de licuadora Industrial	- 172 -
Anexo N° 10.	Proforma de balde de prolipopileno.....	- 173 -
Anexo N° 11.	Distribución de la población por pobreza	- 174 -
Anexo N° 12.	Tríptico campaña publicitaria (Vista frontal).....	- 175 -
Anexo N° 13.	Tríptico campaña publicitaria (Vista interior).....	- 176 -
Anexo N° 14.	Precios de Trípticos	- 177 -
Anexo N° 15.	Cotización TECNI-MUEBLE.....	- 178 -
Anexo N° 16.	Cotización COMPUEXPRES	- 179 -
Anexo N° 17.	Cotización ALIBABA.....	- 180 -
Anexo N° 18.	Artículo científico	- 181 -

RESUMEN EJECUTIVO.

El estudio de factibilidad está dirigido a la Asociación de Productores Agropecuarios “Los Andes”, del cantón Bolívar provincia del Carchi; los cuales se dedican al cultivo de diferentes tipos de productos agrícolas entre ellos el tomate riñón.

En la Asociación se ha identificado un problema relevante que afecta directamente a la comercialización del tomate riñón debido a que se lo realiza sin ningún valor agregado, generando pérdidas en los ingresos económicos de los integrantes.

Por lo tanto con este estudio se pretende identificar la factibilidad de generar valor agregado al tomate riñón, la primera forma es comercializando el tomate riñón empacado al vacío y la segunda es produciendo pasta de tomate.

Los resultados más importantes que surgieron en la investigación fueron que la comercialización del tomate riñón empacado al vacío no es factible debido que las personas prefieren consumirlo de la manera tradicional, además se entrevistó a un experto en el tema donde afirma que comercializarlo de esta manera generaría pérdidas y es mejor hacer un estudio para exportarlo; por otra parte la pasta de tomate rojo que el 90% de las pizzerías si desean adquirir el producto, identificando así un mercado potencial para el mismo.

Una vez analizado los resultados de la investigación, se propuso realizar la producción de pasta de tomate para las pizzerías de la ciudad de Tulcán, dándole un valor agregado al tomate riñón para generar mayores beneficios económicos a los productores de la Asociación.

En el estudio de mercado, se identificó la existencia de demanda insatisfecha, que puede llegar a ser cubierta por la producción de pasta de tomate, que se realizaría por medio de la Asociación.

En cuanto al estudio técnico, se logró proponer el diseño de un proceso de producción que permita desarrollar un producto de calidad, que sirva para la elaboración correcta de la pizza, cuyo objetivo también es proporcionar valor

agregado al tomate riñón, permitiendo mejorar la situación económica y la calidad de vida de la Asociación.

Finalmente en el estudio financiero la inversión total inicial del proyecto es de \$11.950,75 a pesar de que las utilidades son positivas, la inversión se recupera en un plazo de casi 5 años, por lo tanto se puede decir que la producción de pasta de tomate resulta factible económicamente.

ABSTRACT.

This feasibility study is geared The Association of Agricultural Producers of Los Andes in the canton of Bolivar, province of Carchi. This association is dedicated to the cultivation of various types of agricultural products among which are tomatoes.

A relevant problem that directly affects the commercialization of the tomatoes was identified in the association because the production is carried out without any added value, generating thereby a loss in the economic income of the members of the association.

Therefore, the objective of this study is to identify the feasibility to generate added value to the tomato. The first way to achieve this is to market the tomatoes in an air tight package. The second option is producing tomato paste.

The most significant results of the study show that the commercialization of vacuumed packed tomatoes is not feasible for the simple fact that, people prefer to consume tomatoes in the traditional way. Also, from an interview with an expert it was gleaned that marketing the tomato in this manner would lead to losses. According to the expert, it is better to study the possibility of exporting the product. On the other hand, the expert showed that 90% of the pizzerias in the province are interested in purchasing tomato paste. This presents a potential market for this product.

Once the results of the study were analyzed, the production of tomato paste for the pizzeria in the town of Tulcan was proposed, giving the tomato an added value in order to generate greater benefits to the members of the association.

In the market study, an existing unfulfilled demand was identified. This demand could be met by the production of tomato paste which would be carried out by the association.

In the technical study, the design of a production process was proposed, which would lead to the production of a quality product which would aid in the proper production of pizza, which in turn would give an added value to the tomato.

All this leads to improving the economic situation and the quality of life of the members of the association.

Finally, in the financial study, the total initial investment of the project was shown to be \$11.950,75. Although the utilities are quite positive, there is a investment return time of almost five years. It is clear therefore, that the production of tomato paste is economically feasible.

INTRODUCCIÓN

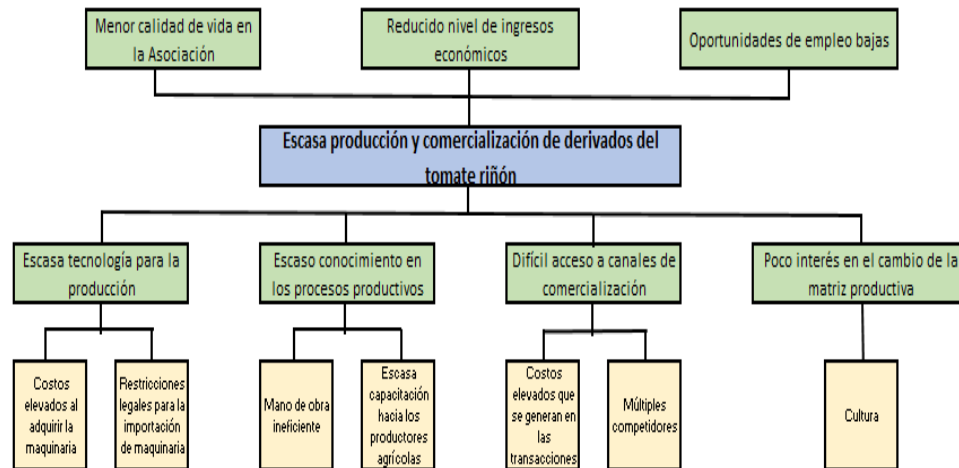
En el presente documento se diseña un Estudio de Factibilidad para la producción y comercialización del tomate riñón en su estado natural - pasta de tomate y su incidencia en la demanda insatisfecha en el mercado de la ciudad de Tulcán; el cual pretende brindar datos que ayuden a la correcta comercialización del tomate riñón producido en la Asociación Agropecuaria “Los Andes” cantón Bolívar provincia del Carchi. Investigación que busca identificar un mercado potencial para los productos antes mencionados por medio de un trabajo de campo y diseñando un correcto proceso de producción para dar valor agregado al tomate riñón, utilizando maquinaria necesaria para que el producto sea de calidad y con un costo de producción menor, generando así un impulso económico en los ingresos de los integrantes de la Asociación. La investigación fue dirigida a la ciudad de Tulcán, específicamente a las mujeres jefes de hogar tomando en cuenta las tres principales zonas que conciernen al norte, centro y sur de la ciudad con una población de 1287 mujeres de las cuales la muestra obtenida fue de 201. La metodología que se adaptó al proyecto es la del autor Baca Urbina el cual propone generar una idea o identificar el problema, estudio de mercado, diseño del estudio técnico, estudio financiero, evaluación económica y al finalizar un análisis y evaluación de riesgos, por lo que permite que la investigación sea precisa en sus resultados y pueda identificarse la factibilidad del proyecto.

CAPITULO I

I. EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Gráfico 1. Planteamiento del problema



Fuente: Investigación de campo (2014)

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

El Ecuador está considerado como un país especialmente agrícola donde el tomate riñón es uno de los productos que más se consumen, según El Comercio (2011), dice que este fruto es muy codiciado por la mayor parte de los ecuatorianos donde cada año se contabiliza alrededor de 60000 toneladas de acuerdo al último censo agropecuario, también existen algunas empresas que dan valor agregado al tomate pero no pueden acoger una gran parte de la producción anual, por lo que al final esta industria no resulta relevante.

En cuanto a la provincia del Carchi es exclusiva por sus zonas de clima templado, suelos ricos en materia orgánica y existe abundancia de agua para que este producto crezca sin problemas y convierta a esta provincia en una de las más productoras de tomate, donde uno de los mayores problemas es la escasa producción de derivados del mismo, los más afectados son los productores.

En la Asociación Agropecuaria “Los Andes” cantón Bolívar, provincia del Carchi, se produce el tomate riñón de invernadero el cual es comercializado por medio

de intermediarios quienes muchas veces ofrecen precios que no convienen a los productores, adicionalmente existe una escasa producción y comercialización de derivados del tomate riñón por lo que la Asociación tienen que vender su producto de forma tradicional generando pérdidas.

Los efectos de este problema son la menor calidad de vida en los integrantes de la Asociación, se reduce el nivel de ingresos económicos que limita el ejecutar procesos de producción para derivados del tomate por lo que se genera pocas oportunidades de empleo.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

La escasa producción y comercialización de derivados del tomate riñón de la Asociación de Productores Agropecuarios “Los Andes”, inciden directamente en la demanda insatisfecha de la ciudad de Tulcán.

1.3. DELIMITACIÓN.

Objeto de investigación: Demanda Insatisfecha en el mercado de la ciudad de Tulcán

Sujeto de investigación: Producción y Comercialización

Espacio: Norte, centro y sur de la ciudad de Tulcán

Tiempo: 2015-2016

1.4. JUSTIFICACIÓN.

La realización del proyecto permitirá presentar una nueva propuesta la cual determinará la factibilidad o no de la producción y comercialización de derivados del tomate riñón por parte de la Asociación de Productores Agropecuarios Los Andes.

Los resultados de la investigación podrían beneficiar directamente a los integrantes de la Asociación, siendo todos ellos productores agrícolas que necesitan ayuda en temas como la comercialización y distribución del tomate riñón sin intermediarios, y aportar con el conocimiento necesario para generar un

valor agregado a este producto, permitiendo mejorar su estilo de vida e ingresos económicos.

La presente propuesta pretende beneficiar con el conocimiento técnico pertinente para la correcta elaboración de procesos de comercialización del tomate riñón en su estado natural como en la producción de los derivados del mismo, por lo cual podremos generar desarrollo económico y social dentro de la Asociación, permitiendo un mayor incremento en las actividades económicas, bienestar social, además de impulsar el emprendimiento, el cambio de la matriz productiva, la creación de empresa y generación de empleos.

1.5. OBJETIVOS.

1.5.1. Objetivo General.

Diseñar un estudio de factibilidad para la comercialización de tomate riñón y la producción de pasta de tomate que cubra la demanda insatisfecha de la ciudad de Tulcán.

1.5.2. Objetivos Específicos.

- Fundamentar teóricamente la comercialización y producción del tomate riñón en su forma natural y derivados.
- Realizar un estudio de mercado que aporte con la información necesaria que permita la correcta toma de decisiones.
- Diseñar un estudio técnico para la elaboración de un proceso de producción, que permita darle valor agregado al tomate riñón.
- Verificar por medio del estudio financiero que el proyecto sea factible económicamente.
- Realizar un análisis de impactos para conocer los aspectos positivos y negativos que tendría el proyecto.

CAPITULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.

Tema: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE TOMATE RIÑÓN BAJO INVERNADERO, UBICADO EN EL CANTON SANTA ROSA, PROVINCIA DE EL ORO.

Autor: CAPT. DE INT. CHRISTIAN RENÉ VILLEGAS COSÍOS

Año: 2011

Objetivos:

- Analizar la factibilidad de realizar un plan de negocio para la producción y comercialización de tomate riñón bajo invernadero en el mercado del cantón Santa Rosa.
- Establecer el conocimiento que se tiene de la demanda de tomate riñón en el mercado nacional e internacional.
- Definir las estrategias necesarias para la investigación de mercado, que conlleven a implantar el proyecto de producción y comercialización del tomate riñón bajo invernadero.

Conclusiones:

La mayoría de los productores no considera justo el precio que reciben por la venta de tomate.

La comercialización del producto la realizan con intermediarios.

Los productores de tomate están dispuestos a incrementar sus sembríos de tomate para mejorar su rentabilidad. (Villegas Christian, 2011)

Comentario:

Creemos importante tomar lo indispensable en esta investigación, primordialmente porque toma en cuenta a la comercialización del tomate riñón en su estado natural y con lo cual podemos guiarnos para el diseño correcto de

la comercialización del mismo, así aportar con un estudio correctamente elaborado y viable para su respectiva ejecución, de tal manera que beneficie directamente a la Asociación.

Tema: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE LA EMPRESA “PROCESADORA Y COMERCIALIZADORA DE SALSA DE TOMATE EN LA CIUDAD DE LATACUNGA”

Autor: Edmundo Fernando Fabara Acosta y Víctor Efraín Bonilla Balarezo

Año: 2010

Objetivos:

- Realizar el estudio de mercado que permite determinar la demanda insatisfecha identificando a los consumidores salsa de tomate y sus necesidades a fin de establecer políticas y estrategias en cuanto a precio, producto, plaza y promoción que permitan introducir con éxito este producto en el mercado.
- Determinar el nivel de aceptación del precio sugerido, tomando en cuenta la cantidad que habitualmente compran los consumidores.

Conclusiones:

Como conclusión final podemos decir que el proyecto es viable, pues cuenta con las condiciones de mercado, técnicas, organizacionales y financieras necesarias para su adecuada ejecución y permite recuperar la inversión inicial, generando utilidades para los accionistas y empleados. (Balarezo, Edmundo & Bonilla, Víctor, 2010)

Comentario:

Este antecedente es importante tomarlo en cuenta, ya que estudia el procesamiento del tomate riñón, con lo cual podemos determinar procesos que contribuyan a la elaboración del Estudio técnico, que nos ayude al correcto diseño de procesos de producción de pasta de tomate, así podemos asegurar que la investigación contenga fundamentos teóricos y técnicos primordiales para el desarrollo y la ejecución del proyecto.

Tema: PROYECTO DE PRODUCCIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y EXPORTACIÓN DE TOMATE RIÑÓN BAJO INVERNADERO

Autor: Patiño Terán Rodrigo Benjamín - Tobar Andrade Erika Milena

Año: 2001

Objetivos:

- Desarrollar un proyecto modelo de producción, comercialización y exportación de tomate riñón, cuyos niveles de rentabilidad tomen atractiva a la inversión de cualquier unidad agroindustrial.
- Incrementar fuentes de trabajo.
- Proponer una comercialización adecuada del tomate riñón.

Conclusiones:

El Ecuador es un país históricamente agrícola, por lo que ofrece posibilidades de desarrollo continuo en este campo.

Por tratarse de un producto libre de pesticidas, es atractivo para cualquier mercado. (Patiño, Rodrigo & Tobar, Erika, 2001)

Comentario:

Podemos describir que la información tomada en este antecedente, nos permitirá desarrollar correctamente lo pertinente a la comercialización del tomate riñón que es de suma importancia para los productores de la “Asociación de Productores Agropecuarios Los Andes”.

2.2. FUNDAMENTACIÓN LEGAL.

Tabla 1. Fundamentación Legal

FUNADAMENTACIÓN LEGAL	ARTÍCULOS	COMENTARIO
Constitución de la República del Ecuador	Soberanía alimentaria <i>“Art. 281.- La soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiado de forma permanente.</i> <i>Para ello, será responsabilidad del Estado:</i> <i>1. Impulsar la producción, transformación agroalimentaria y pesquera de las pequeñas y medianas unidades de producción, comunitarias y de la economía social y solidaria...</i> <i>5. Establecer mecanismos preferenciales de financiamiento para los pequeños y medianos productores y productoras, facilitándoles la adquisición de medios de producción.</i> <i>10. Fortalecer el desarrollo de organizaciones y redes de productores y de consumidores, así como las de comercializaciones y distribución de alimentos que promueva la equidad entre espacios rurales y urbanos.</i> <i>11. Generar sistemas justos y solidarios de distribución y comercialización de alimentos. Impedir prácticas monopólicas y cualquier tipo de especulación con productos alimenticios.”</i> Soberanía económica <i>“Art. 284.- La política económica tendrá los siguientes objetivos:</i> <i>1. Asegurar una adecuada distribución del ingreso y de la riqueza nacional.</i> <i>2. Incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistémicas, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración regional.”</i> Ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales	En cuanto al artículo 281, tiene influencia en nuestro proyecto debido a que asegura o garantiza a las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alimentos sanos, así debemos aportar para la correcta construcción de procesos de comercialización y producción del tomate garantizando dar un producto de alta calidad. Es interesante el artículo 284 ya que la Constitución incentiva especialmente a la producción nacional, la productividad y las actividades nacionales, por lo que afecta directamente a nuestro proyecto que está dirigido a este tipo de cambios, que la política económica apoya. Y en el artículo 385 es importante conocer que se fundamente específicamente en la conservación especialmente de la naturaleza y el respeto a la vida, y en si se busca por medio del mismo, generar el impulso a la producción nacional, por lo cual en nuestro proyecto que trata de impulsar la producción de la zona

	“Art. 385.- El sistema nacional de ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales, en el marco del respeto al ambiente, la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad: 3. Desarrollar tecnologías e innovaciones que impulsen la producción nacional, eleven la eficiencia y productividad, mejoren la calidad de vida y contribuyan a la realización del buen vivir.” (Asamblea Nacional, 2008)	de los Andes, se debe basar en los fundamentos mencionados en el artículo.
Plan Nacional de Desarrollo del Buen Vivir	Objetivo 9 “Garantizar el trabajo digno en todas sus formas” Los principios y orientaciones para el Socialismo del Buen Vivir reconocen que la supremacía del trabajo humano sobre el capital es incuestionable. De esta manera, se establece que el trabajo no puede ser concebido como un factor más de producción, sino como un elemento mismo del Buen Vivir y como base para el despliegue de los talentos de las personas. 9.1. Impulsar actividades económicas que permitan generar y conservar trabajos dignos, y contribuir a la consecución del pleno empleo priorizando a los grupos históricamente excluidos. a) Implementar mecanismos de incentivos en actividades económicas, especialmente del sector popular y solidario, las Mipymes, la agricultura familiar campesina, así como las de trabajo autónomo que se orienten a la generación y conservación de trabajos dignos y garanticen la igualdad de oportunidades de empleo para toda la población. 9.2. Promover el trabajo juvenil en condiciones dignas y emancipadoras que potencie sus capacidades y conocimientos. c) Implementar incubadoras de proyectos, vinculadas a las prioridades del país, que fomenten una cultura de emprendimiento. Objetivo 10 “Impulsar la transformación de la matriz productiva” El compromiso del Gobierno de la Revolución Ciudadana es construir una sociedad democrática, equitativa y solidaria. La incorporación de conocimiento, la acción organizada de un sistema económico y la transformación en las estructuras productivas que promuevan la sustitución de importaciones y la diversificación productiva, permitirán revertir los procesos concentradores y excluyentes del régimen de acumulación actual.	El gobierno actual busca la forma de generar empleo mediante el plan del Buen Vivir, para ello con la Asociación una vez que se generen ingresos, se pretende que esta sea generadora de empleo para los habitantes de dicha zona. Como conocemos, actualmente se está llevando a cabo por parte del Gobierno actual, la idea del Cambio de la Matriz Productiva, asegurando así que los ecuatorianos puedan llevar a cabo actividades de transformación especialmente de materia prima, por lo que se necesita de un proceso continuado y largo para lograrlo, y así obtener un Ecuador productivo de su propia tecnología. En el objetivo 10 del Plan del buen vivir en el cual se refleja la transformación de la matriz productiva, situación que afecta e impulsa directamente a nuestro proyecto de investigación y que en futuro podría llegar a tener la

	10.1. Diversificar y generar mayor valor agregado en la producción nacional 1. <i>Impulsar y fortalecer las industrias estratégicas claves y sus encadenamientos productivos, con énfasis en aquellas que resultan de la reestructuración de la matriz energética, de la gestión soberana de los sectores estratégicos y de las que dinamizan otros sectores de la economía en sus procesos productivos.</i> c) <i>Consolidar la transformación productiva de los sectores prioritarios industriales y de manufactura, con procesos de incorporación de valor agregado que maximicen el componente nacional y fortalezcan la capacidad de innovación y de aprendizaje colectivo.</i> 10.2. Promover la intensidad tecnológica en la producción primaria, de bienes intermedios y finales 2. <i>Tecnificar los encadenamientos productivos en la generación de materias primas y la producción bienes de capital, con mayor intensidad tecnológica en sus procesos productivos.</i> 3. <i>Crear y fortalecer incentivos para fomentar la inversión privada local y extranjera que promueva la desagregación, transferencia tecnológica y la innovación.</i> 10.4. Impulsar la producción y la productividad de forma sostenible y sustentable, fomentar la inclusión y redistribuir los factores y recursos de la producción en el sector agropecuario, acuícola y pesquero. c. <i>Impulsar la experimentación local, el desarrollo y acceso al conocimiento, el intercambio de técnicas y tecnologías, la capacidad de innovación social, la sistematización de experiencias e inter aprendizaje, para mejorar los procesos productivos, especialmente de la agricultura familiar campesina, de la Economía Popular y Solidaria y las Mipymes en el sector rural.</i> 10.5. Fortalecer la economía popular y solidaria EPS, y las micro, pequeñas y medianas empresas Mipymes en la estructura productiva. c. <i>Fortalecer los mecanismos para reducir los márgenes de intermediación de la producción y comercialización en el mercado local.</i> • <i>Simplificar los trámites para los emprendimientos productivos y de servicios de las micro, pequeñas y medianas unidades productivas.</i> 10.6. Potenciar procesos comerciales diversificados y sostenibles en el marco de la transformación productiva.	viabilidad necesaria para ser ejecutado, de tal manera que genere beneficios directos para la Asociación de Agricultores los Andes.
--	---	--

	c. Incrementar, mejorar y diversificar la oferta exportable de bienes y servicios, con la incorporación de nuevos actores, especialmente de las Mipymes y de la EPS.” (Buen Vivir Plan Nacional, 2013-2017)	
Agenda Zonal 1	2.2. Sistema económico “2.2.1. Actividades económicas principales <i>Las cuentas provinciales reflejan en 2007 el aporte a la economía de la Zona de Planificación 1, de acuerdo con la producción bruta sin considerar el aporte petrolero. La provincia de Esmeraldas representa 43% de la economía zonal y su fortaleza productiva se localiza en el sector terciario, así como actividades de comercio al por mayor y menor. Le siguen Imbabura, con 33%; y Carchi y Sucumbíos, con un 15% y 9%, respectivamente.</i> <i>La mayor parte de la economía de la Zona de Planificación 1 corresponde al sector terciario, sin considerar el aporte que representa la actividad de extracción de minas y canteras y la refinación del petróleo. Las actividades del comercio al por mayor y menor representan 23%, seguido de las actividades de industrias y manufacturas, con 17%, y actividades relacionadas al sector de la agricultura, ganadería, caza y silvicultura, con 15%.</i> <i>Las principales actividades económicas de la provincia del Carchi corresponden al sector terciario, específicamente, al comercio al por mayor y menor. Equivalen a 30% de la producción bruta de la provincia. La agricultura, ganadería caza, silvicultura y transporte representan 20% y 12%, respectivamente. En Esmeraldas, 25% de la economía se concentra en la actividad de comercio; 20%, en industrias y manufactura; 17% en agricultura, caza y silvicultura.</i> <i>El aporte principal de Imbabura a la economía se ubica en el sector terciario: equivale a 56%; le sigue el secundario, con 34%, distribuido en las actividades de manufactura, con un aporte representativo de 18%. En la provincia de Sucumbíos, la actividad que más aporte representa para la economía provincial es el comercio al por mayor y menor, con 17%. Le sigue la agricultura, con 14%; y los suministros de electricidad y agua, con 13%.”</i> (SENPLADES, 2010)	En el Agenda Zonal específicamente vemos que el Carchi, es una provincia de actividades terciarias, donde el comercio se encuentra en un 30%, la agricultura se encuentra alrededor de 20% y la industrialización de la materia prima es muy baja, al igual que las demás provincias que forman la zona 1 del Ecuador. Hemos creído conveniente tomar en cuenta este plan zonal, ya que en la actualidad la provincia no corresponde a una promotora del cambio en la matriz productiva, siendo la universidad la que debe tener un papel importante para generar este cambio y aportar con un mayor crecimiento en la provincia y la zona 1; Además creemos que el aporte de nuestro proyecto es un gran paso para cambiar la realidad actual que vive la provincia y especialmente la Asociación de los Andes y que al final podemos contribuir para que la provincia del Carchi y la Zona 1 dejen de ser simplemente aportadores de actividades terciarias.

Plan De Desarrollo y Ordenamiento Territorial Carchi 2031	LINEAMIENTO ESTRATÉGICO N° 4. “CRECIMIENTO ECONÓMICO EN BASE AL MODELO DE ECONOMÍA SOLIDARIA A TRAVÉS DE LA DIVERSIFICACIÓN SOSTENIBLE DE PRODUCTOS CON EQUIDAD TERRITORIAL. <i>El presente lineamiento está orientado a la consolidación de un proceso de crecimiento económico sustentable en la Provincia del Carchi, sobre la base de incrementos en la competitividad de la producción provincial, del aprovechamiento de los encadenamientos productivos virtuosos en sectores claves y emergentes del fortalecimiento del capital humano y empleabilidad de la fuerza laboral, de la consolidación de la capacidad científica y tecnológica, de la modernización de la base logística y de conectividad y de la eficiente administración de las fuentes energéticas.”</i> (Gobierno Provincial del Carchi, 2011)	Este lineamiento estratégico N° 4 si va de acuerdo a nuestro proyecto de factibilidad, especialmente en el objeto de llegar a fortalecer el capital humano y empleabilidad de la fuerza laboral de la zona en la que podría ser ejecutado nuestro proyecto, beneficiando así a los Andes con una mejor calidad de vida, con impacto social y económico; y aparte poder ser partícipes del cambio que tendría nuestra provincia en dejar de ser una exportadora de materias primas si no una generadora de nuevos productos y por qué no nuevas tecnologías.
Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones	Del Objetivo y Ámbito de Aplicación “Art. 2.- Actividad Productiva.- Se considerará actividad productiva al proceso mediante el cual la actividad humana transforma insumos en bienes y servicios lícitos, socialmente necesarios y ambientalmente sustentables, incluyendo actividades comerciales y otras que generen valor agregado. “ (Gobierno de Pichincha, 2010)	Hemos visto pertinente acoger al artículo 2 del COPCI, ya que es importante entender que por medio de nuestro proyecto, ayudaremos a la transformación de la materia prima que se genera en los Andes, especialmente del tomate riñón en cual se pretende buscar la mejor forma de darle una valor agregado, que pueda generar mayores beneficios a los productores de esta materia prima.
Ley de economía popular y solidaria.	MARCO CONCEPTUAL Y CLASIFICACIÓN ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA Art.- 1.- Se entiende por economía popular y solidaria, al conjunto de formas y prácticas económicas, individuales o colectivas, auto gestionadas por sus	Se ha visto importante analizar la Ley de Economía Popular y Solidaria ya que nos habla de las formas de organización de una empresa o institución,

	<i>propietarios que, en el caso de las colectivas, tienen, simultáneamente, la calidad de trabajadores, proveedores, consumidores o usuarios de las mismas, privilegiando al ser humano, como sujeto y fin de su actividad, orientada al buen vivir, en armonía con la naturaleza, por sobre el lucro y la acumulación de capital.</i> FORMAS DE ORGANIZACIÓN DE LA ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA Art.- 2.- <i>Son formas de organización de la economía popular y solidaria y, por tanto, se sujetan a la presente ley, las siguientes:</i> a) <i>Las Unidades Socioeconómicas Populares, tales como, los emprendimientos unipersonales, familiares, vecinales, las micro unidades productivas, los trabajadores a domicilio, los comerciantes minoristas, los talleres y pequeños negocios, entre otros, dedicados a la producción de bienes y servicios destinados al auto consumo a su venta en el mercado, con el fin de, mediante el autoempleo, generar ingresos para su auto subsistencia;.</i> b) <i>Las organizaciones constituidas por familias, grupos humanos o pequeñas comunidades fundadas en identidades étnicas, culturales y territoriales, urbanas o rurales, dedicadas a la producción de bienes o de servicios, orientados a satisfacer sus necesidades de consumo y reproducir las condiciones de su entorno próximo, tales como, los comedores populares, las organizaciones de turismo comunitario, las comunidades campesinas, los bancos comunales, las cajas de ahorro, las cajas solidarias, entre otras, que constituyen el Sector Comunitario:</i> c) <i>Las organizaciones económicas constituidas por agricultores, artesanos o prestadores de servicios de idéntica o complementaria naturaleza, que fusionan sus escasos recursos y factores individualmente insuficientes, con el fin de producir o comercializar en común y distribuir entre sus asociados los beneficios obtenidos, tales como, microempresas asociativas, asociaciones de producción de bienes o de servicios, entre otras, que constituyen el Sector Asociativo;</i> (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2010)	permitiéndonos conocer cuáles son las unidades en las que se puede emprender y quienes podrían ser los participantes.
--	---	--

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Fecha: 22/05/2014

2.3. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA.

En la teoría propuesta a continuación acerca de la metodología de investigación de proyectos, en la cual los autores Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collao y Batista Lucio, (2010) quienes afirman que “La investigación es un proceso sistemático, crítico y empírico que se aplican al estudio de un fenómeno.” (p.3), enfatizando en el concepto de los tres autores a lo largo de la investigación pueden surgir procesos sistemáticos ya establecidos que pueden generar un resultado puntual al igual que procesos críticos que nos lleven a indagar conceptos de diferentes autores y aparte empíricos porque damos aporte de nuestro propio conocimiento para llegar a un resultado que permita identificar el éxito o fracaso de un proyecto.

Complementando a la anterior teoría mencionada, consideramos tomar el pensamiento filosófico que dice “el conocimiento del mundo se deriva de la observación empírica, la investigación científica y el sentido común”. (Mendoza, C. 2011.párr. 5)

El pensamiento filosófico, que han determinado los distintos autores, se centra en generar alternativas para el cambio en un entorno, aplicando procesos sistemáticos a un fenómeno, que también puede ser por conocimientos de observación empírica o de un sentido común.

En una forma axiológica; en cuanto a la ética y valores morales que vamos aplicar son: la responsabilidad y la honestidad en el manejo de la información de cada uno de los autores, en los procesos a realizarse en el análisis y propuesta de nuestra investigación, igualmente en la presentación de los resultados de la misma y en el trabajo que vamos a realizar en la comunidad de los Andes cantón Bolívar Provincia del Carchi.

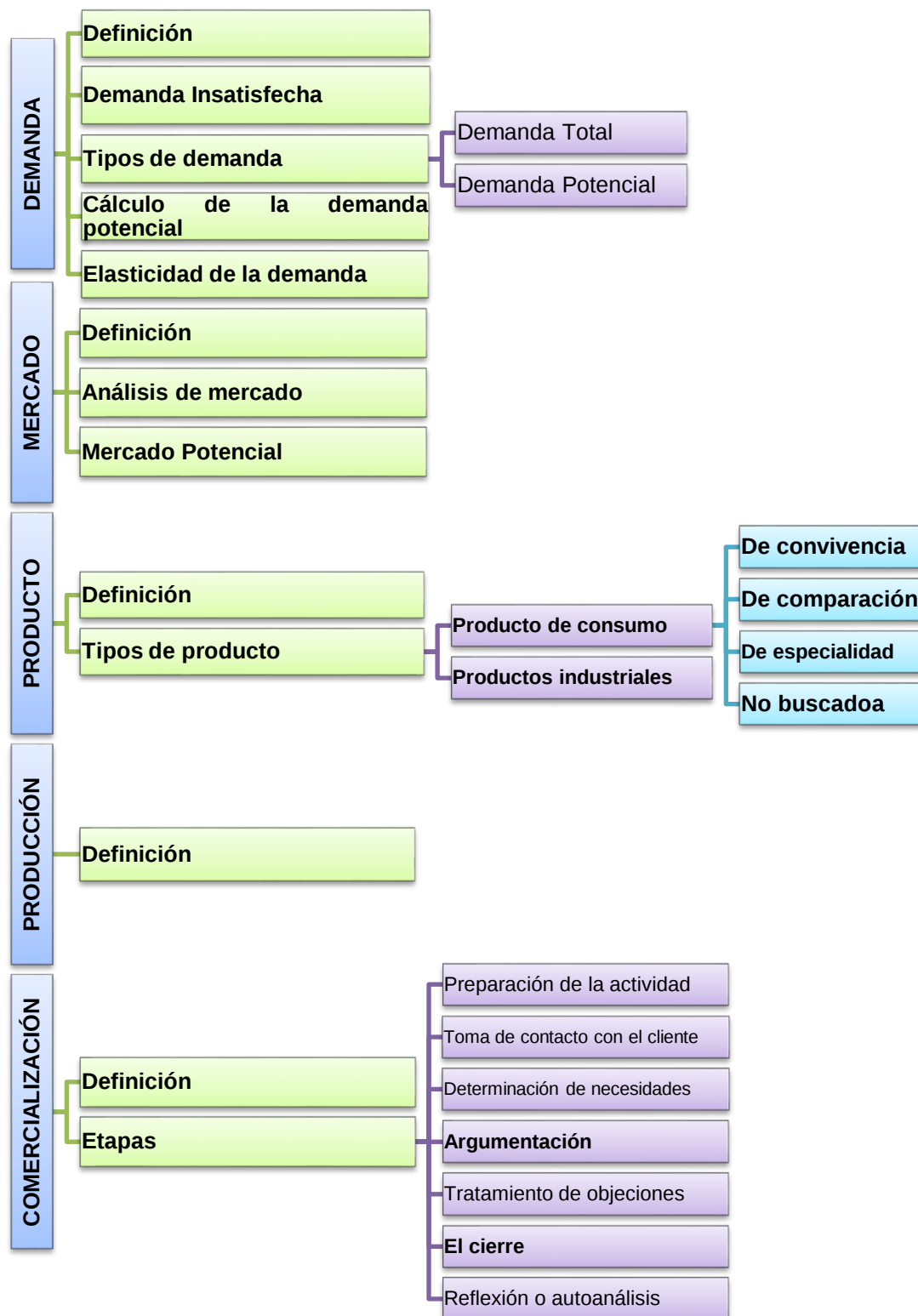
En el nivel Metodológico, epistemológico, de la investigación es tomado según (Baca, G. 2013) que afirma “Aunque cada estudio de inversión es único y distinto a todos los demás, la metodología que se aplica en cada uno de ellos tiene la particularidad de poder adaptarse a cualquier proyecto.” Por lo tanto en nuestra investigación seria muy importante basarnos en la metodología que el autor considera, la cual se la presenta en los siguientes pasos:

- Idea
- Estudio de Mercado
- Estudio Técnico
- Estudio Económico
- Evaluación Económica
- Análisis y Evaluación de riesgos

Esta metodología se la adaptará en base a las necesidades que se presenten a lo largo de la investigación.

2.4. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA.

Gráfico 2. Fundamentación científica



Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

2.4.1. DEMANDA

Según (Restrepo, A y Ruiz, F. 2001) afirma que: “Desde la teoría económica, la demanda señala las cantidades de un bien o servicio que un consumidor estaría dispuesto a adquirir a un determinado precio. Por lo tanto, ésta implica una relación inversa entre cantidades y precios: a mayor precio, menor será la cantidad demandada. Entonces la demanda surge de los ingresos que los consumidores tienen disponibles para gastar, de los precios que deben pagar y de sus deseos, expresados en función de la utilidad”. (p.68)

Según (Martín, S. 2008) establece que “La demanda es el volumen total de las unidades físicas o monetarias que puede adquirir un grupo de compradores en un lugar y periodo de tiempo concretos, bajo unas condiciones del entorno y un esfuerzo comercial determinados” (p.15).

De acuerdo a los dos autores que postulan el concepto de demanda, es importante conocer los deseos o gustos y preferencias, para que un producto como el tomate riñón con un valor agregado, pueda ser aceptado y que pueda llegar a competir en un mercado.

2.4.1.1. Demanda insatisfecha

Se llama Demanda Insatisfecha a aquella Demanda que no ha sido cubierta en el Mercado y que pueda ser cubierta, al menos en parte, por el Proyecto; dicho de otro modo, existe Demanda insatisfecha cuando la Demanda es mayor que la Oferta.(Vásquez, 2011)

En un proyecto de factibilidad, es muy importante identificar la demanda insatisfecha, para conocer si existe o no un mercado potencial que pueda adquirir o que necesite el producto que se oferta.

2.4.1.2. Tipos de demanda

Demanda total.-

En lo que respecta a la demanda total se la ha definido como “el volumen total de un producto susceptible de ser adquirido por un grupo de consumidores definido en un área geográfica determinada, durante un período establecido, en

un entorno de marketing concreto y bajo un programa de marketing específico” (Kotler, P y Keller, K. 2012, p.127)

De acuerdo a los autores Kotler y Keller, es importante conocer la demanda de un producto que puede ser atractivo para una población que desea adquirir o es susceptible a realizar una compra del mismo, esto indica que es necesario entender cuáles son los gustos y preferencias del consumidor.

Demanda potencial.-

“Es la demanda que se lograría si se cumpliesen ciertas condiciones, que actualmente no se presentan en el mercado. Así la demanda potencial estimada en base a los requerimientos nutricionales de la población solo sirve como punto de referencia con relación a la demanda actual”. (Grajales, G. 1970, p. 5)

“La diferencia absoluta o porcentual que se pueda establecer entre la demanda total, que significa el 100% de las peticiones de los consumidores de un servicio o un bien y la demanda específica de un servicio o de una compañía en particular es lo que llamaremos demanda potencial para una empresa”. (Vega, V. 1998, p.79)

Es importante destacar que los dos autores coinciden que la demanda potencial primeramente se daría si se cumplen ciertas condiciones que por lo general dentro del mercado no se presentan y especialmente se debe llegar a conocer una demanda específica que pueda ser de gran beneficio para la empresa.

2.4.1.3. Cálculo de la demanda potencial

“La demanda del mercado total de un producto o servicio es el volumen total que compraría un grupo de consumidores concreto, en una zona geográfica determinada, en un periodo de tiempo preciso, en un entorno de marketing definido y con un nivel y conjunto de esfuerzos de marketing específicos”. (López, P. 2008, p.42)

A continuación se muestra la fórmula de cálculo, según la autora anteriormente mencionada:

$$Q = n * q * p$$

Donde:

Q =Demanda de Mercado Total.

n = Número de compradores del mercado.

q = Cantidad que adquiere un comprador medio al año.

p = precio medio del artículo.

En cuestión a la demanda potencial de nuestro proyecto, vendríamos afirmando que es el número de posibles compradores en la ciudad de Tulcán, para nuestros productos.

Podría ser la fórmula más segura para calcular una muestra significativa, con la cual se pueda obtener datos correctos que hagan que el proyecto tenga una base sólida y que posteriormente sirva para la toma adecuada de decisiones

2.4.1.4. Elasticidad de la demanda

Según (Zorrilla, S. 2004) afirma “Se conoce con el nombre de elasticidad de la demanda, al grado en que varía el consumo en respuesta a un cambio de precio. Entonces, las cantidades demandadas de un artículo, varían en función del nivel de precios”. (p.124)

Por lo general se conoce que un cambio en el precio varía la cantidad que el consumidor adquiere de un cierto producto, entre más alto sea el precio menor es la cantidad que se consume, esto podría ser una desventaja en mercados guiados por el precio o con poblaciones sensibles al mismo, donde la competencia puede tomar ventaja.

2.4.2. MERCADO.

“El mercado es un conjunto de consumidores individuales u organizados, que tienen una necesidad, poseen capacidad de compra y, además están dispuestos a comprar”. (Casado A y Sallers R, 2006)

Así mismo según (Rivera J y Garcillán M, 2012) afirman “El mercado lo define como el conjunto de compradores que buscan un determinado producto”.

El mercado no está compuesto solo por personas comunes, sino también pueden ser grandes compañías o pequeños negocios como pizzerías, lo más importante es identificar correctamente el nicho de negocio al cual se va a dirigir, solo así se podría conseguir el éxito de una proyecto.

2.4.2.1. Análisis de mercado.

El Análisis de mercado tiene el objeto de verificar si existe o no un producto o servicio cualquiera, que permitan satisfacer la necesidades identificadas y en donde se pueden generar tres situaciones que menciona el autor; la primera que si exista un producto y que satisfaga esa necesidad, segundo que exista un producto o servicio pero la satisfacción es parcial y tercero que no existe ningún producto o servicio por ende no se generaría ninguna satisfacción. (Sols, A. 2000) Es indispensable conocer el mercado, analizarlo, estudiarlo e interpretarlo; los escenarios que se desarrollan dentro del mercado son cambiantes, no se sabe con exactitud qué es lo que va a pasar año tras año y es una realidad que las empresas muchas veces no toman enserio.

2.4.2.2. Mercado potencial

“Se entiende por mercado potencial el volumen máximo de ventas ya sean en unidades físicas o términos monetarios, que podría estar disponible para todas la empresas de un sector durante un determinado periodo de tiempo”. (Equipo Vértice. 2008, p.15)

Siempre hay que aprovechar ciertos momentos donde una empresa vaya a lograr el volumen máximo de ventas, teniendo en cuenta que el mercado es cambiante y no siempre logrará estar el esa posición.

2.4.3. PRODUCTO

El producto se define según (Kotler, P. y Amstrong, G. 2006, p. 289) afirma “Como todo aquello que se puede ofrecer en el mercado para su atención, adquisición o consumo, y que se satisface un deseo o una necesidad”. Igualmente según (Thompson, 2005) complementa la definición antes mencionada diciendo “el producto es el punto central de la oferta que realiza toda empresa u organización ya sea lucrativa o no a su mercado meta para satisfacer sus necesidades y deseos, con la finalidad de lograr los objetivos que persigue”.

Finalmente según (Stanton, 2007) describe al producto de la siguiente manera “como el conjunto de atributos fundamentales unidos en una forma identificable. Cada producto se identifica por un nombre descriptivo o genérico que el común

de la gente entiende; sin embargo los clientes no compran un conjunto de atributos, sino beneficios que satisfagan sus necesidades”. William J. Stanton, Michael J. Etzel, Bruce J. Walker McGraw-Hill, 2007

Todos estos autores llegan a un propósito en sus definiciones, el satisfacer las necesidades de un Mercado sea este formado por personas naturales u organizaciones.

2.4.3.1. Tipos de producto.

Productos de consumo.-

Según (Kotler, P. y Armstrong, G. 2006) el producto de consumo es “aquel que es adquirido por consumidores finales para su consumo final”.

De conveniencia.-

En los productos de conveniencia encontramos que según (Kotler, P. y Armstrong, G. 2006) se define “Aquellos productos o servicios de consumo que los consumidores suelen comprar con frecuencia, de forma inmediata y con un esfuerzo de comparación y esfuerzo mínimo”.

De comparación.-

Según (Thompson, 2006) afirma “Se considera bien de compra comparada un producto tangible del cual el consumidor quiere comparar calidad, precio y tal vez estilo en varias tiendas antes de hacer una compra”.

De especialidad.-

Según (Kotler, P. y Armstrong, G. 2006, p.283) afirman “los productos de especialidad son productos o servicios de consumo con características o identificación de marcas únicas, por las cuales un grupo determinado de consumidores está dispuesto a realizar un esfuerzo de compra especial”.

No buscados.-

En los bienes no buscados (Kotler, P. y Armstrong, G. 2006, p.282) afirman “son productos de consumo que el consumidor o bien no conocen, o bien conoce pero no suele pensar en su adquisición. Las novedades principales no suelen ser buscadas hasta que el consumidor sabe de ellas a través de la publicidad”.

Del mismo modo según la página web (Liderazgo y Mercado, 2006) afirma “Los bienes no buscados constituye uno de los tipos de bienes de consumo y se

caracterizan por ser productos que el consumidor ignora que existe o no desea en el momento actual. Por regla general los consumidores no piensan en comprar, como una enciclopedia o un seguro. Para este tipo de bienes las empresas suelen practicar estrategias agresivas de venta, con promociones, gran volumen de publicidad, disminución de precios etc., con el objetivo de estimular la compra”.

Productos industriales.-

En cuestión a los productos industriales (Kotler, P. y Amstrong, G. 2006) afirman “son los que se adquieren para un proceso productivo ulterior o para su uso en el desarrollo de un negocio. De este modo, la diferencia entre productos de consumo e industrial radica en el propósito del producto adquirido”.

Todos estos tipos de productos revelan la necesidad que se necesita satisfacer en un mercado, que se distingue por sus diversos gustos y preferencias que llevan al consumidor a encontrar productos que incluso no buscaba.

2.4.4. PRODUCCIÓN.

La Producción según (López. 2001) afirma “La producción es el estudio de las técnicas de gestión empleadas para conseguir la mayor diferencia entre el valor agregado y el costo incorporado consecuencia de la transformación de recursos en productos finales”.

Así mismo (Galicia, 2012) afirma “La producción se puede definir como cualquier utilización de recursos que permita transformar uno o más bienes en otros diferentes. Los bienes pueden ser diferentes en términos de ciertas características físicas de los mismos, de su ubicación geográfica o de su ubicación temporal”.

Esto indica que la producción va destinada a generar cierto valor agregado que puede ser considerado como una materia prima, de esta manera poder ejercer el domino de obtener un mayor beneficio económico o incluso de marca y posicionamiento.

2.4.5. COMERCIALIZACIÓN.

“La comercialización considera los procesos de comercialización como el mecanismo principal para lograr la coordinación de la producción, distribución y el consumo de bienes y servicios”. (Moran, M. 1973, p.13)

Se podría decir que la comercialización debe estar basada en una correcta coordinación, en conclusión se debería diseñar un canal de distribución resulta muy beneficioso para la empresa.

2.4.5.1. Etapas.

Preparación de la actividad.-

“Para desarrollar con éxito su trabajo, el vendedor ha de asumir esta primera etapa en dos fases perfectamente diferenciadas: la organización de su actividad y la preparación de la visita al cliente”. (Muñiz, R. 2015)

Toma de contacto con el cliente.-

Según la página web de (Muñiz, R. 2015) afirma “También llamada etapa de apertura, abarca desde las primeras palabras que se cruzan entre cliente y vendedor, que en ocasiones no tienen aún contenido comercial, sino más bien personal, hasta la siguiente etapa, que denominamos determinación de necesidades”.

Determinación de necesidades.-

Según la página web de (Muñiz, R. 2015) afirma “Es la etapa en la que el vendedor trata de definir, detectar, reunir o confirmar la situación del cliente sobre sus necesidades, motivaciones o móviles de compra. Cuanta más información logremos del cliente, más fácil será decidir los productos a vender y los argumentos a utilizar”.

Argumentación.-

Según la página web de (Muñiz, R. 2015) afirma “La fase de argumentación es indispensable dentro del proceso de negociación. En realidad, el trabajo del vendedor consiste en hacer que el cliente perciba las diferencias que tienen sus productos frente a los de sus competidores. Esto se logrará presentando los argumentos adecuados y dimensionando los beneficios de su producto o servicio.

Esta es una forma muy profesional de realizar una comercialización efectiva, donde la empresa puede llegar a obtener clientes que lleguen a necesitar el producto que se ofrece, y no solo eso sino que la empresa obtiene una fidelización de sus clientes.

2.5. IDEA A DEFENDER.

La escasa comercialización del tomate riñón en su estado natural y la producción de sus derivados inciden directamente en la demanda insatisfecha de la ciudad de Tulcán.

2.6. VARIABLES.

3.7.1. Variable dependiente

Demanda insatisfecha

3.7.2. Variable independiente

Comercialización.

Producción.

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1. MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.

Para la recolección de información emplearemos el método de investigación mixto que analiza datos cualitativos como cuantitativos, según Hernández (2010) “Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recepción y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos” (pag.546). Complementando este tipo de método de investigación.

Según (Quezada, E. 2014) afirma “La investigación de métodos mixtos (investigación mixta es un sinónimo) es el complemento natural de la investigación tradicional cualitativa y cuantitativa”. Los métodos de investigación mixta ofrecen una gran promesa para la práctica de la investigación. La investigación de métodos mixtos es formalmente definida, como la búsqueda donde el investigador mezcla o combina métodos cuantitativos y cualitativos, filosóficamente es la tercera ola.

Utilizando este tipo de investigación, nos permitirá obtener la información necesaria para conocer sus características y poder determinar la demanda insatisfecha.

En la investigación es necesario el identificar variables cualitativas como: gustos, preferencias, formas de presentación del producto, canales de comercialización; de los posibles consumidores del tomate riñón en su estado natural y la producción de la pasta de tomate, ayudándonos a identificar el grado de aceptabilidad que tienen dichos productos en el mercado.

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN.

En este proyecto utilizaremos el método cualitativo y cuantitativo, de esta manera aplicaremos el tipo de investigación exploratoria que primeramente nos ayudará a fundamentar teóricamente los procesos que se realizarán a lo largo de la misma, igualmente en el diagnóstico se utilizará una investigación de campo, llegando directamente a la zona en estudio; de tal manera que podamos desarrollar el proyecto beneficiando a los integrantes de la “Asociación de Productores Agropecuarios Los Andes”

Por otra parte se desarrollará una investigación descriptiva porque es necesario describir las características de los diferentes grupos de consumidores y en especial sus tendencias de consumo, según Posso (2009) este tipo de investigación es de factible aplicación cuando se trata de analizar grupos humanos es por ello que miramos coherente aplicar esta investigación para el levantamiento de información en los sitios pertinentes.

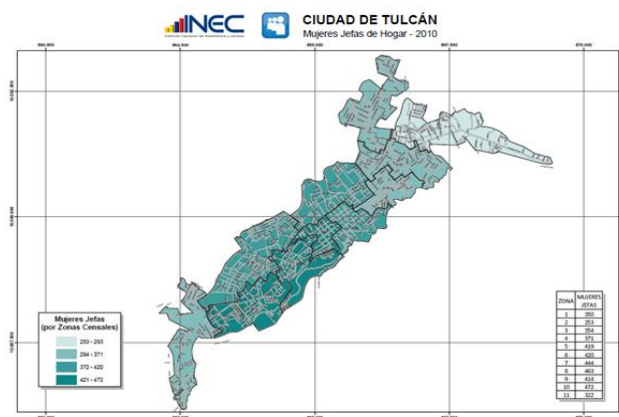
Se llevará a cabo la investigación explicativa para identificar las causas por las que existe la demanda insatisfecha en la presente investigación que vamos a realizar, como da a conocer Alfaro (2013) en esta investigación están dirigidos a responder a las causas de los eventos físicos o sociales.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN.

3.3.1. Comercialización del tomate riñón en su estado natural

3.3.1.1. Determinación de la población

Gráfico 3. Ciudad de Tulcán



Fuente: INEC, 2010

Para que el proyecto de investigación pueda tener factibilidad y sostenibilidad, se determina que la investigación se la aplicará a mujeres jefe de hogar en la ciudad de Tulcán, cuya información se obtiene por medio del INEC, en el cual describe el número de zonas de la ciudad de Tulcán y cuantas mujeres existen por cada una.

Para la población se ha tomado en cuenta las zonas norte, centro y sur de la ciudad; en las cuales existe un gran número de mujeres jefes de hogar y mayores actividades económicas debido a las superficies comerciales existentes.

Tabla 2. Población

Número de zona	Ubicación	N
4	Norte	371
7	Centro	444
10	Sur	472
TOTAL		1287

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Fuente: SINAGAP, MAGAP

3.3.1.2. Planteamiento de la Muestra

En el planteamiento de la muestra se ha calculado los siguientes valores en base a las pruebas piloto que se aplicó a 21 personas, con lo cual se pudo identificar la probabilidad de éxito y de fracaso en el proyecto.

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

Donde:

n = Muestra

N=1287

Z = 1.96 (intervalo de confianza del 95%)

p = probabilidad de éxito (0.65)

q = 1-p; probabilidad de fracaso (0.35)

d = porcentaje de error (6%)

Muestra

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$
$$n = \frac{1287 * (1.96)^2 * 0.65 * 0.35}{(0.06)^2 * (1287 - 1) + (1.96)^2 * 0.65 * 0.35}$$
$$n = \frac{1124,79}{5.59}$$
$$n = 201$$

La muestra encontrada es de 201 mujeres jefe de hogar que serán encuestados en las zonas antes mencionadas y serán aplicadas a mujeres madre de familia y en una mínima proporción a hombres jefes de hogar que estén en condiciones de adquirir el producto de consumo familiar.

3.3.1.3. Estratificación de la muestra

Al realizar la muestra es necesario que esta esté estratificada, con el objeto que la información recolectada por medio de las encuestas sea correcta, para lo cual se determinó estratificar a la población en tres zonas de los sectores norte, centro y sur de la ciudad, donde existe mayor desarrollo económico y la influencia de las superficies comerciales como son: Supermaxi el cual está en construcción en el sur, en el centro los mercados principales y al norte Supermercado Aki. Las personas que habitan alrededor de estas superficies comerciales se las ha establecido como consumidores potenciales del tomate riñón empacado al vacío, de esta manera se establecen las siguientes zonas:

Gráfico 4. Sur – Zona 10



Fuente: Google Maps, 2015

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

En esta zona que se encuentra principalmente la avenida Veintimilla y el barrio 19 de Noviembre, existen 472 mujeres jefe de hogar y en la que se aplicará el mayor número de encuestas que son de 74.

Gráfico 5. Centro – Zona 7

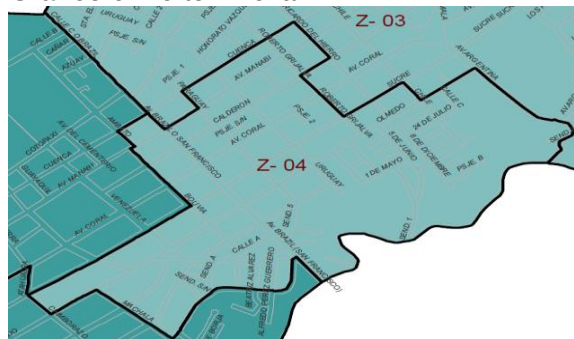


Fuente: Google Maps, 2015

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

La zona 7 que se encuentra establecida en el centro de la ciudad en la cual las calles principales son Av. Rafael Arellano, calle Bolívar y Sucre, donde se genera la mayor parte del comercio de la ciudad de Tulcán, se encuentran diferentes tipos de negocios y superficies comerciales, en la cual se han establecido 444 mujeres jefe de hogar y en donde se aplicará 69 encuestas.

Gráfico 6. Norte – Zona 4



Fuente: Google Maps, 2015

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

En el norte de la ciudad de Tulcán se ha establecido a la zona 4 como prioritaria en la estratificación, se encuentra influenciada especialmente por el Supermercado Aki una de las superficies comerciales que más afluencia de personas tiene, aquí también se encuentran las principales calles como Av. Coral y las calles Sucre y Olmedo, donde existen 371 mujeres jefe de hogar a las cuales se dirigirán 58 encuestas.

Estas tres zonas representan la muestra para la comercialización del tomate riñón empacado al vacío, dando así un número total de 201 mujeres jefe de hogar.

3.3.2. Producción de pasta de Tomate

La población que se ha considerado para la producción de pasta de tomate es el total de pizzerías existentes en la ciudad de Tulcán, datos que se obtuvieron mediante levantamiento de información con una ficha de observación; permitiendo aplicar un censo.

Luego del mapeo la población está dada por.

- Extrapan pizzería
- Lasagña Romana-Pizza café
- D`Angeles Pizzería
- Bocattos Pizzería
- Pizza Express
- Holiday
- Babinos
- Pizzería Friend´s
- Pizzería Gourmet Tacuba
- Lumark

3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

3.4.1. Comercialización del tomate riñón en su estado natural

Tabla 3. Operacionalización de Comercialización Tomate Riñón

Idea a defender	Variables	Conceptualización	Índice/ Dimensión	Indicador	Ítem	Técnica	Informante
La escasa comercialización del tomate riñón en su estado natural y la producción de sus derivados inciden directamente en la demanda insatisfecha de la ciudad de Tulcán.	Variable dependiente: Demanda insatisfecha	La demanda insatisfecha es aquella que no ha sido cubierta por empresas que ya están en el mercado, puede ser porque los productos que ofrecen no son suficientes para cubrir los requerimientos o a su vez no se ha fabricado dicho producto.	Demanda	Número de demandantes	¿Cuál es el número de personas que estarían dispuestos a comprar el producto?	Encuesta	Consumidor final
				Cantidad demandada	¿Qué cantidad consumiría del producto en un periodo de tiempo?	Encuesta	Consumidor final
				Frecuencia de demanda	¿Con qué frecuencia consumen los productos?	Encuesta	Consumidor final
				Nivel de Ingresos	¿Cuál es el nivel mensual de ingresos que ud tiene?	Encuesta	Consumidor final
				Hábitos de Consumo	¿Consume ud el tomate riñón entero?	Encuesta	Consumidor final
				Gustos y Preferencias	¿Compraría ud el tomate riñón empacado al vacío?	Encuesta	Consumidor final
				Presentaciones	¿Cuál sería el tamaño ideal que preferiría comprar?	Encuesta	Consumidor final
				Envase	¿Qué tipo de envase prefiere?	Encuesta	Consumidor final
				Embalaje	¿Cuál es el embalaje ideal para cada uno de los productos? Refiriéndose al Tomate en su estado natural y la Pasta	Entrevista Análisis Documental	Experto

			Producto	Composición Química	¿Cuál es la composición química del producto?	Entrevista Análisis Documental	Experto
				Características Físicas	¿Cuál es la composición Física del producto?	Entrevista Análisis Documental	Experto
				Tipo de producto	¿Conoce los diferentes tipos de tomate riñón que existen? Refiriéndose al tomate entero	Encuesta	Consumidor final
				Almacenamiento	¿Cuál es la mejor manera de almacenamiento del producto?	Entrevista	Productor de tomate de los Andes
	Variable Independiente: Comercialización del tomate riñón en su estado natural	La comercialización en una condición o vías de distribución para la venta de un producto o servicio.	Comercialización	Canales de Distribución	Determinar los diferentes canales de distribución para el producto	Encuesta	Consumidor final
				Selección del canal	¿En qué lugar de venta prefiere adquirir el producto?	Encuesta	Consumidor final
				Comunicación	¿En qué medio le gustaría recibir información del producto?	Encuesta	Consumidor final
				Estrategia promoción	¿Cuáles serían las mejores políticas de promoción o descuentos que se aplicarían?	Entrevista Análisis Documental Observación	Experto
			Precio	Precio al público	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar?	Encuesta	Consumidor final
				Fijación precio	Encontrar las mejores políticas de fijación de precios	Entrevista Análisis documental	Experto

				Nivel de Utilidad	¿Cuál es el porcentaje adecuado de utilidad que la empresa puede fijar?	Entrevista Análisis Documental	Experto
				Localización de ofertantes	¿Dónde se encuentran Ubicados los ofertantes del producto?	Entrevista Observación	Comerciante
				Tipo de Competencia	¿Existe competencia directa del producto?	Entrevista Observación	Comerciante
					¿Existe competencia indirecta de este producto?	Entrevista Observación	Comerciante
				Ventaja competitiva	¿Qué valora de esa marca?	Encuesta	Encuestado/a
			Infraestructura	Maquinaria y equipo	¿Cuáles son las maquinarias y equipos ideales para la correcta presentación del tomate?	Entrevista	Experto
				Capacidad Instalada	¿Qué capacidad de producción se necesita para cubrir la demanda?	Entrevista Análisis Documental Observación	Experto
			Producción	Sistema de producción	¿Qué tipo de sistema de producción es el más adecuado para el empaque al vacío del tomate?	Entrevista Análisis Documental	Jefe de Producción
				Proceso de producción	¿Cuál es el proceso de producción para el producto?	Entrevista Análisis Documental	Jefe de Producción
				Proveedores	¿Cuál es la mejor variedad para la comercialización del tomate riñón?	Entrevista Análisis Documental	Productor los Andes

				Requisitos legales	¿Cuáles son los requisitos legales para el funcionamiento de la empresa?	Entrevista Análisis Documental	Experto
				Requisitos de sanidad	¿Cuáles son los requisitos sanitarios para la comercialización del Tomate Riñón?	Entrevista Análisis Documental	Experto

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria
Fecha: 03/02/2015

3.4.2. Producción de pasta de Tomate

Tabla 4. Operacionalización de Producción Pasta de Tomate

Idea a defender	Variables	Conceptualización	Índice/ Dimensión	Indicador	Ítem	Técnica	Informante
La escasa comercialización del tomate riñón en su estado natural y la producción de sus derivados inciden directamente en la demanda insatisfecha	Variable dependiente: Demanda insatisfecha	La demanda insatisfecha es aquella que no ha sido cubierta por empresas que ya están en el mercado, puede ser porque los productos que ofrecen no son suficientes para cubrir los requerimientos o a su vez no se ha fabricado dicho producto.	Demand a	Número de demandantes	¿Cuál es el número de pizzerías que estarían dispuestos a comprar el producto?	Encuesta	Consumidor final - Pizzerías
				Cantidad demandada	¿Qué cantidad consumiría de los productos en un periodo de tiempo?	Encuesta	Consumidor final - Pizzerías
				Frecuencia de consumo	¿Con qué frecuencia Adquiere el producto?	Encuesta	Consumidor final - Pizzerías
				Nivel de Ingresos	¿Cuál es el nivel mensual de ingresos que genera la Pizzería?	Encuesta Observación Análisis documental	Gerente de Pizzería

a de la ciudad de Tulcán.				Hábitos de Consumo	¿Utiliza Pasta de Tomate para la Elaboración de Pizzas?	Encuesta	Consumidor final - Pizzerías
				Gustos y Preferencias	¿Adquiriría una nueva marca de Pasta de tomate?	Encuesta	Consumidor final - Pizzerías
			Producto	Presentaciones	¿Cuál sería el tamaño ideal que preferiría comprar?	Encuesta	Consumidor final - Pizzerías
				Embalaje	¿Cuál es el embalaje ideal para cada uno de los productos? Refiriéndose al Tomate en su estado natural y la Pasta	Entrevista Análisis documental Observación	Experto
				Composición Química	¿Cuál es la composición química del producto?	Entrevista Análisis Documental	Experto
				Características Físicas	¿Cuál es la composición Física del producto?	Entrevista Análisis Documental	Experto
				Calidad	¿Qué Importancia le da a la calidad del producto?	Encuesta	Consumidor final - Pizzerías
				Almacenamiento	¿Cuál es la mejor manera de almacenamiento del producto?	Entrevista Análisis documental	Productor de tomate de los Andes
	Variable Independiente:	La comercialización en una condición o vías de distribución para la venta de un producto o servicio.; La producción es	Comercialización	Canales de Distribución	Determinar los diferentes canales de distribución para el producto	Encuesta	Consumidor final - Pizzerías
				Selección del canal	¿Cómo prefiera adquirir el producto?	Encuesta	Consumidor final - Pizzerías

	Comercialización y Producción de pasta de tomate	una actividad destinada a la fabricación, elaboración u obtención de bienes y servicios		Comunicación	¿En qué medio le gustaría recibir información del producto?	Encuesta	Consumidor final - Pizzerías
				Estrategia promoción	¿Cuáles serían las mejores políticas de promoción o descuentos que se aplicarían?	Entrevista Análisis Documental Observación	Experto
			Precio	Precio final	Encontrar las mejores políticas de fijación de precios	Entrevista Análisis documental	Experto
				Fijación precio	Encontrar las mejores políticas de fijación de precios	Entrevista Análisis documental	Experto
				Nivel de Utilidad	¿Cuál es el Nivel adecuado de utilidad que la empresa puede fijar?	Entrevista Análisis Documental	Experto
			Oferta	Localización de ofertantes	¿Dónde se encuentran Ubicados los ofertantes del producto?	Observación	Pizzerías
				Competencia	¿Existe algún competidor del producto?	Encuesta Observación	Consumidor final - Pizzerías
				Ventaja competitiva	¿Qué valora del producto que utiliza actualmente?	Encuesta	Consumidor final - Pizzerías
			Infraestructura	Maquinaria y equipo	¿Cuáles son las maquinarias y equipos ideales para la correcta presentación del tomate?	Entrevista Análisis Documental	Experto
				Capacidad Instalada	¿Qué capacidad de producción se necesita para cubrir la demanda?	Entrevista Análisis Documental	Experto

						Observación	
			Producción	Sistema de producción	¿Qué tipo de sistema de producción es el más adecuado para la producción de pasta de tomate?	Entrevista Análisis Documental	Experto
				Proceso de producción	¿Cuál es el proceso de producción para el producto?	Entrevista Análisis Documental	Experto
				Mano de Obra	¿Qué tipo de talento humano es requerido para el proceso de producción?	Entrevista Análisis Documental	Experto
				Materia Prima	¿Cuál es la mejor variedad para la producción de Pasta de Tomate?	Entrevista Análisis Documental	Experto
				Requisitos legales	¿Cuáles son los requisitos legales para el funcionamiento de la empresa?	Entrevista Análisis Documental	Experto
				Requisitos de sanidad	¿Cuáles son los requisitos sanitarios para la elaboración de Pasta de Tomate?	Entrevista Análisis Documental	Experto

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Fecha: 03/02/2015

3.5. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.

En nuestro proyecto para la recolección de información primaria los métodos que se tomó en cuenta fueron:

1. Para la Comercialización del Tomate Riñón en su Estado Natural se aplicó encuestas que están dirigidas a las mujeres jefe de hogar de las familias de la ciudad de Tulcán ya que son quienes se encargan de adquirir los productos alimenticios.

Para ello se realizó una prueba piloto a 21 personas (mujeres jefes de hogar) ya que son quienes adquieren los productos, lo que nos permitirá identificar ciertos errores existentes en los modelos de encuestas, para luego proceder a la corrección de las mismas.

2. Mientras que para la Producción de la Pasta de Tomate se realizó encuestas dirigidas a los propietarios o jefes de producción de cada pizzería existente en la ciudad de Tulcán, también se realizó mediante observación de campo que las sustentaremos con las fichas de observación, de la misma manera se aplicará un análisis documental.

Para esta investigación se realizó las encuestas a los dueños de los negocios o a su vez trabajadores encargados de realizar las pizzas, permitiéndonos identificar algunos errores existentes en los modelos de encuesta, dándonos pautas para hacer las respectivas correcciones.

En nuestra investigación se considera fuentes de información secundaria como son datos del INEC, que nos permite determinar la población y muestra para la investigación con datos del censo 2010, y por medio de una ficha de observación que nos permitió obtener datos del número de empresas dedicadas a la elaboración de pizza en la ciudad de Tucán.

3.6. PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

3.6.1. Análisis de resultados de encuestas

3.6.1.1. Comercialización del tomate riñón en su estado natural

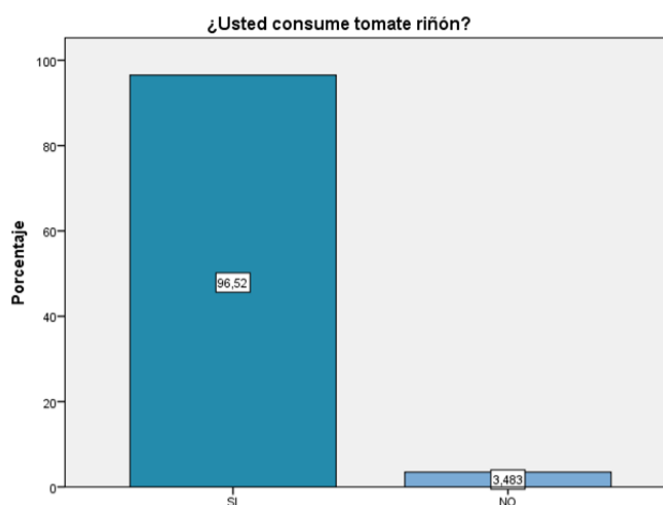
Tabla 5. ¿Usted consume tomate riñón?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	194	96,5	96,5	96,5
	NO	7	3,5	3,5	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Gráfico 7. ¿Usted consume tomate riñón?



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Según los resultados de las encuestas recolectadas en la ciudad de Tulcán, del total de personas encuestadas en su mayoría afirman que si consumen tomate riñón, por lo general este producto se lo utiliza en diferentes tipos de comidas, el cual es muy popular en las personas y se podría decir que consumir el tomate es por tradición y cultura en la ciudad de Tulcán.

Al momento de aplicar la encuesta, se determinaron que el número de personas que consumirían tomate riñón eran de 194 y apenas 7 dijeron que no consumían, es por eso que la siguiente tabla se determina el consumo de tomate riñón empacado al vacío por medio del número total de las

personas que si consumen este producto, los resultados se los presenta a continuación.

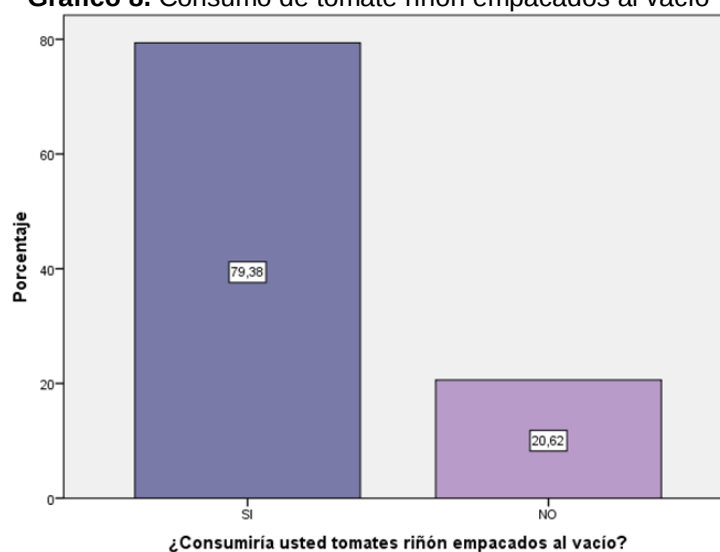
Tabla 6. ¿Consumiría usted tomates riñón empacados al vacío?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	154	76,6	79,4	79,4
	NO	40	19,9	20,6	100,0
	Total	194	96,5	100,0	
Perdidos	Sistema	7	3,5		
Total		201	100,0		

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Gráfico 8. Consumo de tomate riñón empacados al vacío



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

La mayor parte de las personas encuestadas dijeron que si consumirían tomate riñón empacado al vacío, lo cual muestra una buena aceptación del producto, dando un resultado positivo a la investigación. Además las personas ven atractiva la forma de comercializarlo, pero el principal inconveniente es la forma tradicional o cultural de consumo de dicho producto, porque las personas no ven relevante la forma de producción del tomate y como este puede afectar su salud, también en la ciudad de Tulcán se acostumbra a comprar el producto sin empacar.

En la siguiente tabla, se conoce el número de personas que consumirían el tomate riñón producido en el cantón Bolívar, parroquia los Andes de la Provincia del Carchi, al momento de aplicar la encuesta se mostró el producto que se obtiene en la Asociación, para de esta manera determinar si existe o no un mercado potencial; este resultado se forma por el número total de personas que sí adquirirían el tomate riñón empacado al vacío, resultado que se presenta a continuación.

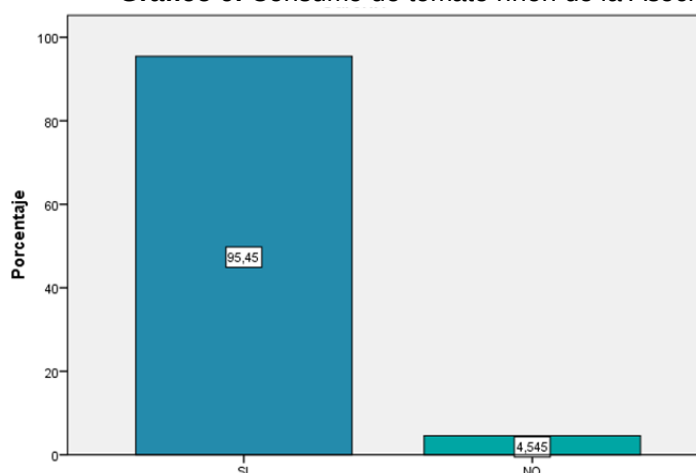
Tabla 7. Consumo de tomate riñón de la Asociación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	147	73,1	95,5	95,5
	NO	7	3,5	4,5	100,0
	Total	154	76,6	100,0	
Perdidos	Sistema	47	23,4		
Total		201	100,0		

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Gráfico 9. Consumo de tomate riñón de la Asociación



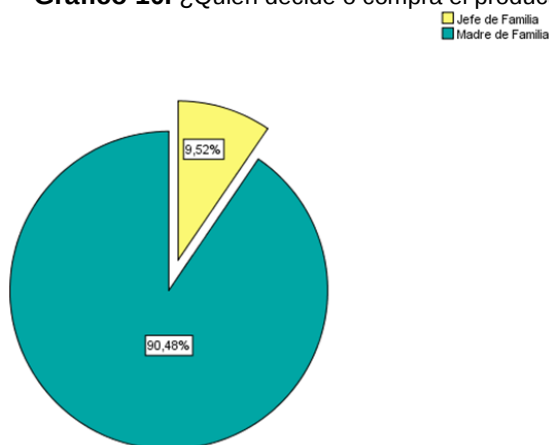
Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Del número total de personas que sí adquirirían el tomate riñón empacado al vacío, en un gran porcentaje dijeron que sí consumiría el tomate riñón producido en el cantón Bolívar parroquia los Andes de la provincia del Carchi, generando así un resultado positivo para la Asociación, debido a que su producto tiene un mercado potencial y tuvo buena aceptación entre los encuestados.

Al ser aplicada la encuesta a una muestra de 201 personas, que se encontraban en sus hogares, se pudo notar que más de la mitad fueron madres de familia, dando así el siguiente resultado.

Gráfico 10. ¿Quién decide o compra el producto?



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Según el gráfico, el resultado evidencia que la mayor parte de las personas que deciden o compran el producto son mujeres jefa de hogar, mientras que en un mínimo porcentaje son padres de familia, este resultado se da debido a que las mujeres son quienes realizan los quehaceres del hogar. En la siguiente tabla se ha tomado dos variables, en la cual se muestra al integrante que decide y compra el producto y a la frecuencia de consumo que éstos tendrían, arrojando los resultados que se muestran a continuación.

Tabla 8. ¿Quién compra el producto y con qué frecuencia?

			¿Con que frecuencia consumiría usted tomare riñón empacado al vacío?					Total
			Todos los días	Pasando dos días	Una vez a la semana	Una vez cada quince días	Una vez al mes	
¿Qué integrante de la familia decide o compra el producto?	Jefe de Familia	Recuento	4	5	5	0	0	14
		% dentro	28,6%	35,7%	35,7%	0,0%	0,0%	100,0%
	Madre de Familia	Recuento	28	63	40	1	1	133
		% dentro	21,1%	47,4%	30,1%	0,8%	0,8%	100,0%
Total		Recuento	32	68	45	1	1	147
		% dentro	21,8%	46,3%	30,6%	0,7%	0,7%	100,0%

Fuente: Investigación de campo

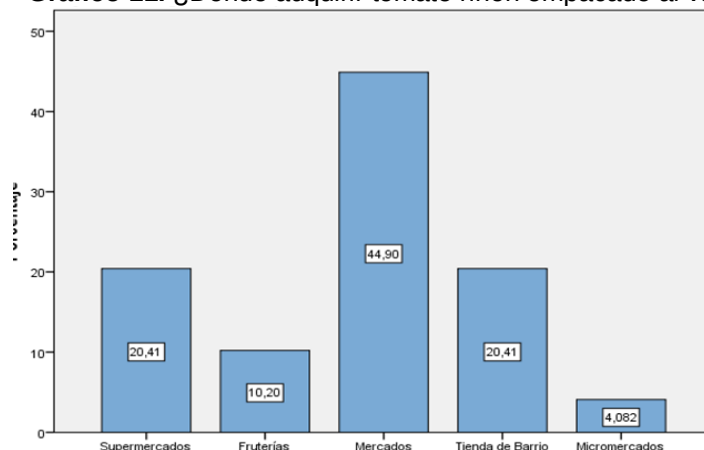
Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

En cuanto al jefe de familia, muestra claramente que la frecuencia de consumo del tomate riñón empacado al vacío, se da en los porcentajes del 35.7%, tomando la opción de pasando dos días y una vez a la semana como las mejores alternativas.

Los resultados de la madre de familia que decide o compra el producto igualmente se concentra como la mejor opción en pasando dos días y una vez a la semana, con porcentajes de 47.4% y 30.10% respectivamente. En forma general la tabla muestra que la frecuencia con que se consumiría el producto son las dos opciones antes mencionadas, sin dejar a un lado la opción de todos los días, que tiene un porcentaje global del 21.8%, por lo cual la comercialización del producto debe tomar muy en cuenta la frecuencia en la que se consumiría.

Para determinar un canal de distribución más adecuado para la comercialización del tomate riñón empacado al vacío, se ha determinado diferentes plazas o lugares de compra, arrojando los resultados que se muestran a continuación.

Gráfico 11. ¿Dónde adquirir tomate riñón empacado al vacío?



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

En los resultados de la encuesta, es claramente visible que la mayoría preferirían adquirir el producto en mercados, mientras con un porcentaje similar del 20.41% los encuestados dijeron que querían adquirir el producto por medio de supermercados y tiendas de barrio, siendo estas tres las opciones las más adecuadas para la comercialización.

En la siguiente tabla es muy importante mencionar, que al momento de aplicar la encuesta, a cada uno de los encuestados se les expuso el prototipo del tomate riñón empacado al vacío, para que posteriormente ellos puedan decidir cuál es la cantidad que ellos preferirían y el precio máximo y mínimo que le colocarían, los resultados se presentan a continuación.

Tabla 9. ¿Qué cantidad adquiriría usted?

			¿Qué cantidad según el empaque expuesto adquiriría usted?			Total
			1-3 Unidades	1-4 Unidades	1-6 Unidades	
¿Qué integrante de la familia decide o compra el producto?	Jefe de Familia	Recuento	1	2	11	14
		% dentro	7,14%	14,29%	78,57%	9,5%
	Madre de Familia	Recuento	6	37	90	133
		% dentro	4,51%	27,82%	67,67%	90,5%
Total		Recuento	7	39	101	147
			4,76%	26,53%	68,71%	100,0%

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

En la tabla se muestran que tanto el jefe de familia como la madre de familia adquiriría el empaque de 6 unidades, en una mayor proporción, la madre de familia también afirma que adquiriría en una proporción relativa el empaque de 4 unidades, de esta manera la producción y comercialización del tomate riñón empacado al vacío se debe centrarse específicamente en los empaques de 6 unidades.

Luego de que el encuestado haya elegido el producto, según el empaque exhibido, éste procedió a establecer un precio máximo para el empaque que el decidiría adquirir, el resultado se lo presenta en la siguiente tabla.

Tabla 10. Precio Máximo a Pagar

		¿Qué cantidad según el empaque expuesto adquiriría usted?			Total
		1-3 Unidades	1-4 Unidades	1-6 Unidades	
Precio Maximo a Pagar	0,20	0	1	0	1
	0,45	1	0	0	1
	0,50	3	5	3	11

	0,60	0	2	1	3
	0,75	0	4	1	5
	0,80	0	2	0	2
	0,60	0	0	1	1
	1,00	3	19	54	76
	1,10	0	0	1	1
	1,20	0	0	3	3
	1,25	0	1	0	1
	1,50	0	4	21	25
	2,00	0	1	14	15
	3,00	0	0	2	2
Total		7	39	101	147

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Según la tabla, el precio máximo a pagar por el empaque de 3 unidades está entre \$0.50 a \$1,00, mientras que en el empaque de 4 unidades el precio máximo bordea entre un \$1,00 a \$1,50 y finalmente en el empaque de 6 unidades el precio máximo bordea entre \$1 a \$2. De esta manera los encuestados eligieron ellos mismo un precio máximo que se debería pagar por el tomate riñón empacado al vacío.

De igual manera se les pidió que eligieran el precio mínimo a pagar por el empaque seleccionado, los resultados se muestran a continuación.

Tabla 11. Precio Mínimo a Pagar

		¿Qué cantidad según el empaque expuesto adquiriría usted?			Total
		1-3 Unidades	1-4 Unidades	1-6 Unidades	
Precio Mínimo a Pagar	0,15	0	1	0	1
	0,25	1	1	2	4
	0,30	1	2	1	4
	0,40	0	3	1	4
	0,45	1	1	0	2
	0,50	4	11	20	35
	0,55	0	0	1	1
	0,60	0	2	1	3
	0,70	0	1	0	1
	0,75	0	6	11	17
	0,80	0	1	11	12
	0,90	0	0	1	1
	0,50	0	0	1	1
	1,00	0	10	41	51
	1,15	0	0	1	1
	1,25	0	0	1	1
	1,50	0	0	7	7
	2,00	0	0	1	1

Total	7	39	101	147
-------	---	----	-----	-----

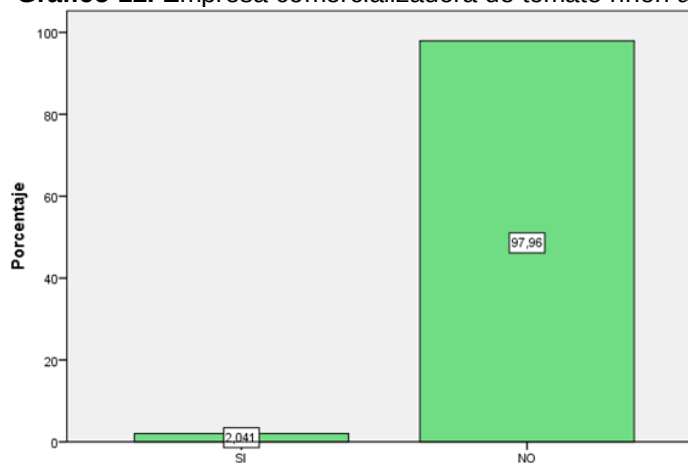
Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Según los resultados de la encuesta, el precio mínimo a pagar por el empaque de 3 unidades está entre el rango de \$0.25 a \$0.50, el precio mínimo a pagar el empaque de 4 unidades está entre \$0.50 y 1\$, por último el precio mínimo a pagar por el empaque de 6 unidades es de \$1. Así se logró los rangos de precio de los consumidores estarían dispuestos a pagar.

Para determinar si el encuestado, conoce alguna empresa que comercialice tomate riñón empacado al vacío en la ciudad de Tulcán, se determinó una pregunta para poder identificar la competencia que tendría el producto, prestándose en los siguientes resultados.

Gráfico 12. Empresa comercializadora de tomate riñón al vacío



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Del número total de encuestados, la mayor parte afirmó que no conocían alguna empresa que comercialice el tomate riñón en su estado natural empacado al vacío, de ser así el producto al ser llevado al mercado no tendría competencia directa, pero la dificultad es competir con el tomate riñón sin empacar, por eso no todas las personas adquirirían el producto en estudio; por otra parte los puntos de venta realizan la comercialización de forma tradicional lo que hace difícil que este producto llegue a reemplazar dicha forma de venta.

3.6.1.2. Producción de la pasta de tomate

Para el análisis de los resultados de la comercialización y producción de pasta de tomate, se ha encuestado a 10 pizzerías de la ciudad de Tulcán, de esta manera se pudo obtener los siguientes resultados presentados a continuación.

Tabla 12. Pasta de Tomate en la elaboración de la pizza

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	10	100,0	100,0	100,0

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Del número total de las pizzerías de la ciudad de Tulcán se pudo obtener que el 100% de ellas utilizan pasta de tomate para realizar sus pizzas, por lo cual este producto es indispensable para la producción o elaboración de las mismas.

Para conocer si la elaboración de pasta de tomate, puede tener un mercado potencial, se ha dirigido a cada una de las empresas con una pregunta clave, la cual es determinar si las pizzerías consumirían una nueva marca de pasta de tomate y los resultados se muestran a continuación.

Tabla 13. ¿Consumiría una nueva marca de Pasta de Tomate?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	10	100,0	100,0	100,0

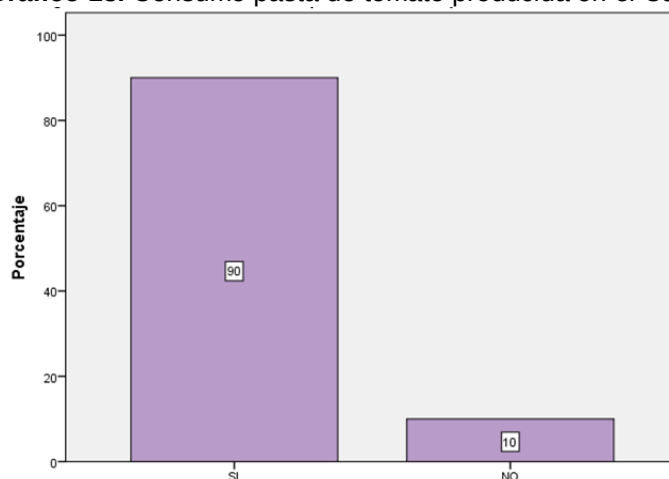
Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Del total de las pizzerías encuestadas, el 100% dijeron que si adquirirían una nueva marca de pasta de tomate, dando un resultado positivo para la investigación, debido a que se afirma que existe un mercado potencial para producir y comercializar pasta de tomate.

No solamente era necesario averiguar si las pizzerías en Tulcán adquirirían una nueva marca de pasta de tomate, sino que era muy importante mencionar si ellos adquirirían esta nueva marca producida en la Provincia del Carchi, de esta forma se lograría identificar la existencia o no de un mercado potencial para la pasta de tomate, los resultados se presentan a continuación.

Gráfico 13. Consumo pasta de tomate producida en el Carchi



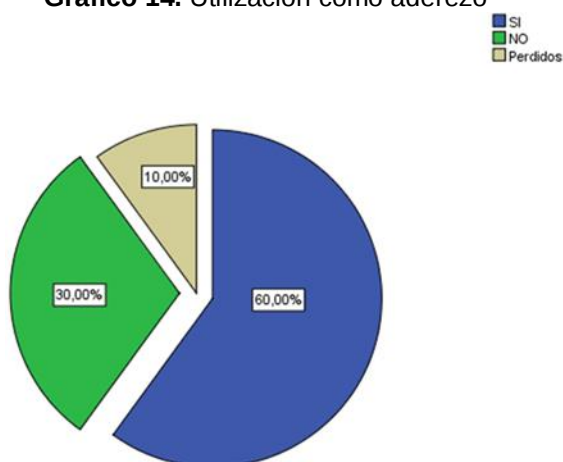
Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Según el gráfico nos muestra que del total de pizzerías encuestadas, la mayoría de ellas dijeron que si adquirirían pasta de tomate elaborada en la Provincia del Carchi; una característica importante es sentir pertinencia por ser carchenses y apoyar a la producción local.

En esta investigación se pretendió conocer si la pasta de tomate que actualmente adquieren las pizzerías la utilizaban como aderezo o ingrediente para su propia pasta de tomate, lo cual arrojó los siguientes resultados.

Gráfico 14. Utilización como aderezo



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

En gran parte los representantes de las pizzerías dijeron que si la utilizaban como aderezo de su propia pasta de tomate, mientras que una tercera parte dijo que no la utilizaba como aderezo, el utilizarla de esta manera permite

que cada pizzería tenga su receta según las características y cualidades de elaboración de la pizza.

Para determinar el precio máximo pagaría las pizzerías por la pasta de tomate, se mostró un prototipo del envase de la pasta, con lo que se determinó el precio máximo se debería pagar según los encuestados, los resultados se muestran a continuación.

Tabla 14. Máximo Precio a Pagar

		¿Qué cantidad según el empaque expuesto adquiriría usted?		Total
		4000 gramos	4200 gramos	
Precio Máximo a Pagar	10,00	1	2	3
	11,00	0	2	2
	12,00	1	1	2
	15,00	1	0	1
	9,00	0	1	1
Total		3	6	9

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

La tabla muestra que para la cantidad de 4000 g, las pizzerías eligieron un precio máximo a pagar de \$10, mientras que para el envase de 4200 g las pizzerías eligieron un precio de \$10 a \$11.

Para determinar el mínimo precio a pagar, igualmente se les pidió a las pizzerías que según el envase seleccionado fijaran un precio mínimo a pagar, los resultados se presentan a continuación.

Tabla 15. Precio Mínimo a Pagar

		¿Qué cantidad según el empaque expuesto adquiriría usted?		Total
		4000 gramos	4200 gramos	
Precio Mínimo a Pagar	6,00	1	0	1
	8,00	1	4	5
	9,00	1	2	3
Total		3	6	9

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Los resultados que muestra la tabla, determinan que el precio mínimo a pagar en el envase de 4000 g está entre \$8 a \$9, mientras que en el envase de 4200 g el precio mínimo a pagar es igual entre \$8 a 9\$.

3.6.2. Análisis de resultados de entrevistas

3.6.2.1. Entrevista a productores de la Asociación

En la Asociación de productores agropecuarios “Los Andes”, la variedad que más se siembra de tomate riñón es Aquiles o el lesaforta que es el tomate de más calidad, en el invernadero que tiene 3000 metros se puede producir hasta 9000 plantas, con lo cual se llega a obtener 2000 cajas de tomate riñón.

En esta entrevista también se pudo determinar que el costo de producción del tomate es de \$5000.00, donde el precio actual por caja varía de \$5.00 a \$7.00; según el análisis de los productores el mejor precio sería de \$8.00 ya que se recupera la inversión.

Una de las ventajas del tomate riñón producido en invernadero es que está presente a lo largo de todo el año e igualmente se lo vende durante todo el año, especialmente en el mercado mayorista de la ciudad de Ibarra, afirman los productores que el mejor mercado para ellos sería el mayorista de la ciudad de Quito.

Los problemas frecuentes que se relacionan en este cultivo son pudrición de raíz, botritis o pudrición del tallo, lancha, enrollador o minador, trips, alternaría pudrición por bacteria, y para poder contrarrestar estas enfermedades se utilizan fertilizantes don su costo es de \$600.00 a \$700.00, la desventaja de este problema es que ellos nos cuentan con la capacitación necesarias para la utilización de dichos químicos.

La mejor forma de almacenamiento del producto es por medio de gavetas o cajas de madera, estas ayudan a conservar el producto y existe menor riesgo de contaminarse con un patógeno externo.

3.6.2.2. Entrevista a Ingeniero en Alimentos.

Comercialización del tomate riñón en su estado natural

De acuerdo al ingeniero de alimentos Oscar Burbano de acuerdo a su criterio personal, profesional y técnico, no es conveniente o no es factible, aplicar este proyecto en la ciudad de Tulcán por las siguientes razones:

Primero porque, este tipo de productos empacados al vacío la mayor parte de veces se lo realiza para un mercado extranjero y mucho más grande.

Segundo, la mejor forma de comercializarlo es por medio de una cadena de supermercados, porque llegaría a personas con mejor nivel económico, y en Tulcán no existen tales superficies comerciales.

Tercero el costo que implica, es una inversión grande para un mercado pequeño, debido a que se necesita para el empaque al vacío manejar atmosferas modificadas, esto quiere decir utilizar una combinación de O₂, Co₂, y N₂ (Oxígeno, nitrógeno y gas carbónico) todo esto por medio de la maquinaria que es costosa.

Cuarto al hacerlo de esta manera el precio del producto se aumenta por el valor agregado, y analizando un poco el mercado de Tulcán, las personas no les importa el producto en sí, sino el precio a pagar, debido a que es una cultura llevada por el precio, entre más barato y más cantidad mejor.

Aparte está el hecho de competir con el tomate comercializado tradicionalmente, por ejemplo por un dólar puedes recibir entre 8 a 10 tomates, pero en cambio empacado al vacío recibes 6 y por más de 1 dólar, el precio sería una gran desventaja en este mercado.

Igualmente se nos manifestó que se debería buscar un mercado más amplio, mucho mejor sería si se lo exporta, habría una mayor oportunidad de lograr ingresos; así como también comercializarlo con otro tipo de empaque que no eleve el precio si no que pueda llegar a competir con el mercado minorista de la ciudad, y así el precio no sea una desventaja.

Producción de la pasta de tomate

Según el experto la producción de pasta de tomate puede factible ya que no conlleva a genera un proceso totalmente industrializado, sino que se puede diseñar de manera semi industrial que disminuya el costo, porque menciona que si la población es pequeña la planta de producción debe ser menor.

3.6.2.3. Entrevista a comerciante

De acuerdo a la entrevista realizada a la señora Lucrecia Enríquez comerciante de la sección frutas y verduras de la plaza central de la ciudad de Tulcán, menciona que desconoce el proceso de producción del tomate riñón, ofreciendo así un producto que podría afectar la salud de las personas, según los productores de la Asociación mencionan que la mayoría de los agricultores no son capacitados en el uso de agroquímicos, además la entrevistada afirma que los consumidores no les interesa conocer ni el tipo ni como fue producido y cosechado el tomate riñón.

Según la comerciante la cantidad de tomates por un dólar varía según la oferta y la demanda, actualmente se vende 8 tomates por un dólar y también menciona que por dos dólares se podría adquirir 17 tomates, esto resulta un grave problema para la comercialización del tomate riñón empacado al vacío debido a que compite con el precio y cantidad. Al momento de plantearle la idea de cambiar la forma tradicional de comercializar el tomate riñón por el empacado al vacío de 4 y 6 unidades con un valor de 1.50 y 2.00 respectivamente, su respuesta fue que los consumidores de la ciudad de Tulcán no adquirirían el producto, incluso la mayor parte de ellos están acostumbrados a adquirir desde 0.25 centavo; este se ve influenciado por la cultura ya que entre menor precio y mayor cantidad es mejor para el cliente.

En esta entrevista también se dijo que existen 35 personas que comercializan el tomate riñón, a parte de los tres mercados más que existen en la ciudad e incluso las tiendas de barrio, de esta manera la entrevistada afirmó que existen mayor oferta que demanda; esto se lo puede confirmar al mostrar que el tomate riñón no se encuentra en los cinco principales productos que mayor consumo tienen.

Finalmente al existir mayor oferta en la ciudad de Tulcán se trata de comercializarlo a Colombia, además agrego que la gente colombiana por ser mayor detallista en lo que es empaque y calidad podría comprar el producto.

3.6.3. Análisis de la demanda

3.6.3.1. Series estadísticas (datos históricos)

Datos históricos comercialización del tomate riñón

Para calcular la demanda kilogramo por año de comercialización del tomate riñón, primeramente se determinó que el promedio de integrantes de familia es de 3.75 según el INEC, según EL COMERCIO (2011) cada ecuatoriano consume un promedio de 4 Kg de tomate riñón al año, así se pudo calcular que el consumo por hogar es de 15 Kg al año, de esta manera la demanda resultante es de 18.633 Kg en el año 2015, que por medio del índice de crecimiento de la población se llegó a obtener la demanda histórica.

Tabla 16. Datos históricos comercialización del tomate riñón

Año	Demanda kg/año
2010	6.947
2011	8.021
2012	9.902
2013	12.225
2014	15.093

Fuente: Investigación de campo, EL COMERCIO, INEC

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Datos históricos de pasta de tomate

La forma de cálculo con la que se llegó a obtener fue por medio de las encuestas aplicadas a las pizzerías de la ciudad de Tulcán que consumen este producto aproximadamente cada 15 días, así la demanda actual es de 2400 Kg para el 2015.

Tabla 17. Datos históricos Pasta de tomate

Año	Demanda kg/año
2010	837
2011	1033
2012	1275
2013	1575
2014	1944

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

3.6.3.2. Demanda actual

Demanda actual comercialización del tomate riñón

Tabla 18. Demanda actual comercialización del tomate riñón

Año	Demanda kg/año
2015	18.633

Fuente: Investigación de campo, EL COMERCIO, INEC

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Demanda actual de Pasta de Tomate

Tabla 19. Demanda actual de Pasta de Tomate

Año	Demanda kg/año
2015	2400

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

3.6.3.3. Factores que afectan la demanda

Los principales factores que vendrían a afectar la demanda son:

- **Dimensiones del mercado.-** está dado por la población hacia donde está dirigido el proyecto, visto de distintas maneras como son: menos población menos consumidores, así como también con mayor población la necesidad de consumir un producto puede incrementar por lo que podría ser un aspecto negativo para los productores.
- **La elevación de precios.-** ya que si los precios aumentan disminuyen los compradores, por lo que la empresa deberá manejar políticas de precios acorde a las leyes que se implementan en el país para obtener mayor demanda, por otra parte los precios de los productos sustitutos puede ser menores.
- **Gustos y preferencias.-** se da cuando los demandantes desean adquirir un producto y por una u otra razón deciden adquirir dichos productos de acuerdo a sus gustos y preferencia.
- **Factores externos.-** estos pueden ser el clima, las temporadas en el año, la moda.
- **Los ingresos de los productores.-** al incrementar los gastos de los clientes va a ir adquiriendo los productos que son de mayor importancia, y podría afectar a la empresa ya que no existirían clientes y por ende la demanda bajaría considerablemente.

3.6.3.4. Proyecciones de demanda

En cuanto a la proyección de la demanda tanto para la comercialización del tomate riñón en su estado natural como para la producción de pasta de tomate, se utilizó como base la demanda del año 2015 y la tasa de crecimiento poblacional, permitiéndonos obtener los datos que se muestran a continuación:

Proyección de la demanda de la comercialización del tomate riñón

Tabla 20. Proyección de la demanda del tomate riñón

Año	Demanda kg/año
2016	18.970
2017	19.663
2018	20.751
2019	22.294
2020	24.386

Fuente: Investigación de campo, EL COMERCIO, INEC

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Proyección de la demanda de Pasta de Tomate

Tabla 21. Proyección de la demanda de Pasta de Tomate

Año	Demanda kg/año
2016	2443
2017	2533
2018	2673
2019	2872
2020	3141

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

3.6.4. Análisis de la oferta

3.6.4.1. Series estadísticas (datos históricos)

Datos históricos Comercialización Tomate riñón

Por medio de la plataforma del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, SINAGAP se ha podido identificar los datos históricos de la oferta del tomate riñón que se presentan a continuación:

Tabla 22. Datos históricos Comercialización Tomate riñón

Año	Oferta kg/año
2010	6559
2011	10240
2012	14383
2013	29025
2014	43933

Fuente: Investigación de campo, SINAGAP, MAGAP

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Datos históricos de Pasta de tomate

Por medio de las encuestas aplicadas a las pizzerías se pudo identificar la oferta de la pasta de tomate, los cuales supieron manifestar los datos que se muestran a continuación:

Tabla 23. Datos históricos Pasta de tomate

Año	Oferta kg/año
2010	238
2011	294
2012	362
2013	447
2014	552

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

3.6.4.2. Oferta actual

Oferta Actual Comercialización Tomate riñón

Tabla 24. Oferta Actual Comercialización Tomate riñón

Año	Oferta kg/año
2015	73754

Fuente: Investigación de campo, SINAGAP, MAGAP

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Oferta Actual de Pasta de tomate

Tabla 25. Oferta Actual de Pasta de tomate

Año	Oferta kg/año
2015	682

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

3.6.4.3. Factores que afectan la oferta

Los factores principales que pueden afectar a la oferta son: la tecnología ya que cada día se están dando constantes avances, por lo cual los precios van incrementando y para la producción se requiere equipos tecnológicos modernos; también el gobierno es un factor importante ya que con las restricciones que se van implementando no se puede ingresar maquinaria sofisticada ya que en nuestro país no existen empresas con capacidad de crear maquinaria de mayor gama; otro factor importante que se también se ha considerado es el clima en cada temporada que existe en nuestro medio, ya que para la producción del tomate a pesar de que esta en los invernaderos se requiere de un buen clima para cosechar un buen fruto con las características requeridas por los clientes.

3.6.4.4. Proyecciones de oferta.

Para las proyecciones de la oferta tanto de la comercialización del tomate riñón como de la producción de pasta de tomate se consideró como base la del año 2015, y se aplicó los cálculos en base al índice de crecimiento poblacional.

Proyecciones de oferta de comercialización de tomate riñón

Tabla 26. Proyecciones de oferta de tomate riñón

Año	Oferta kg/año
2016	119022
2017	194930
2018	317481
2019	518157
2020	845017

Fuente: Investigación de campo, SINAGAP, MAGAP

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Proyección de oferta de Pasta de tomate

Tabla 27. Proyección de oferta de Pasta de tomate

Año	Oferta kg/año
2016	694
2017	719
2018	759
2019	816
2020	892

Fuente: Investigación de campo, SINAGAP, MAGAP

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

3.6.5. Determinación de la demanda potencial insatisfecha

3.6.5.1. Comercialización del tomate riñón

Tabla 28. Demanda potencial insatisfecha del tomate riñón

Año	Demanda Potencial Insatisfecha
2015	55121
2016	100052
2017	175267
2018	296730
2019	495863
2020	820630

Fuente: Investigación de campo, SINAGAP, MAGAP

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

De acuerdo a la investigación realizada y en base a los datos obtenidos en las páginas del INEC y SINAGAP, la provincia del Carchi es una de las

mayores productoras de tomate riñón a nivel nacional por este motivo en la ciudad de Tulcán existe elevada oferta de este producto, al realizar el cálculo de la demanda insatisfecha se pudo comprobar la existencia de una sobreoferta del tomate riñón en su estado natural. En la ciudad de Tulcán existe gran oferta en todas las superficies comerciales de toma riñón, en las cuales este producto es comercializado sin ningún tipo de valor agregado, además se pudo comprobar que las personas que consumen este producto no le prestan importancia a la forma de producirlo y cosecharlo, lo más importante para estos consumidores es el precio y la cantidad del producto, por esta razón el producir tomate riñón empacado al vacío no sería factible especialmente para la Asociación de Productores Agropecuarios los Andes porque está deberá competir con productores tanto de la provincia del Carchi como de Imbabura, en una ciudad que está saturada de este producto.

3.6.5.2. Producción de Pasta de Tomate

Tabla 29. Demanda potencial insatisfecha de Pasta de Tomate

Año	Demanda Potencial Insatisfecha
2015	-1238
2016	-1261
2017	-1307
2018	-1379
2019	-1481
2020	-1621

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

En cuanto a la pasta de tomate se pudo determinar una demanda potencial insatisfecha, teniendo en cuenta que las pizzerías en la ciudad de Tulcán tienen gran apertura permitiendo incrementar su nivel de producción, por lo tanto este es un mercado potencial atractivo especialmente para la Asociación de Productores Agropecuarios los Andes, que con su nivel de producción podrían cubrir la demanda de pasta de tomate.

3.6.6. Análisis de los precios

3.6.6.1. Series estadísticas (datos históricos)

Datos históricos de precio de comercialización de tomate riñón

Tabla 30. Precios series estadísticas

Localidad	2015-2	2015-3	2015-4	2015-5	2015-6	2015-7
Ambato EP-EMA	0.45	0.66	0.61	0.80	0.72	0.63
Cuenca - EL ARENAL	0.66	0.83	0.93	0.93	1.00	0.82
Guayaquil - TTV	0.53	0.69	0.73	0.83	0.73	0.62
Ibarra - COMERCIBARRA	0.50	0.66	0.63	0.81	0.81	0.62
Latacunga	0.38	0.61	0.55	0.72	0.64	0.58
Quito MMQ-EP	0.52	0.64	0.67	0.82	0.77	0.65
Riobamba - EP-EMMPA	0.38	0.60	0.57	0.77	0.69	0.55

Fuente: Sistema de Información Nacional de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Datos históricos de precio de Pasta de tomate

Tabla 31. Precio Histórico

Año	Precio Histórico/4 Kg
2010	9,07
2011	9,25
2012	9,43
2013	9,62
2014	9,81

Fuente: SINAGAP, MAGAP, Fuente primaria

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

3.6.6.2. Precios actuales

Precios actuales Comercialización de tomate riñón

Tabla 32. Precios actuales

Mercado	Fecha (*)	Precio \$/kg
Ambato EP-EMA	17/07/2015	0.54
Cuenca - EL ARENAL	15/07/2015	0.60
Guayaquil - TTV	16/07/2015	0.44
Ibarra - COMERCIBARRA	16/07/2015	0.50
Latacunga	17/07/2015	0.58
Quito MMQ-EP	14/07/2015	0.67
Riobamba - EP-EMMPA	17/07/2015	0.44

Fuente: Sistema de Información Nacional de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Precios actuales Pasta de tomate

Tabla 33. Precio Actual

Año	Precio Actual (dólares)
2015	10

Fuente: SINAGAP, MAGAP, Fuente primaria

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

3.6.6.3. Porcentaje de utilidad

El porcentaje de utilidad según (Horngran C, Charles T Gary L & William S, 2006) afirman "Para establecer un precio de venta destacado para los productos o servicios, es frecuente que los administradores agreguen un margen de utilidad alguna medición de costos, de allí el término "margen de utilidad". El tamaño del margen depende de la definición de costo y de la utilidad de operación objetivo. Los precios objetivos pueden basarse en una serie de márgenes diferentes a su vez está basada en distintas definiciones de costo. Así, existen varias formas de llegar al mismo precio objetivo". (pág. 218)

Igualmente dando base a lo anteriormente citado, según (Newcorm, 2014) afirma " El porcentaje de utilidad bruta es una de varias mediciones clave que utiliza una compañía en la evaluación de su desempeño financiero. Ayuda a la empresa a conocer el porcentaje de sus ingresos después de los gastos (para los productos y/o servicios), lo que constituye la ganancia. Es deseable obtener un alto porcentaje de utilidad bruta, ya que proporciona a la empresa recursos financieros para pagar por la investigación, el desarrollo de productos y otros costos asociados con el funcionamiento y crecimiento de la misma. Una que tenga poca utilidad bruta tendrá recursos limitados".

Analizando estos dos puntos de vista que los autores, concluyen acerca de dar un margen de utilidad, es necesario e indispensable conocer, el margen de utilidad que se vaya a utilizar para el producto este debe permitir o proporcionar a la empresa recursos financieros para realizar todas sus actividades, analizando lo que el primer autor, no existe un porcentaje establecido con el cual la empresa pueda tener éxito o llegar a un precio que pueda cubrir todas sus necesidades, de esta manera el margen de utilidad depende básicamente del costo y de la utilidad de operación meta, el porcentaje adecuado para fijar la utilidad, deberá estar en el rango de

entre el 15% y 25%, porcentaje que dependerá totalmente del costo que generen los productos.

3.6.6.4. Mecanismos de fijación

Se considera que para este proyecto es importante la fijación del precio, ya que el proyecto está situado en una población muy sensible a los precios, por este motivo en la encuesta realizada en la ciudad de Tulcán, se determinó una pregunta clave acerca de la fijación del precio, en la cual se maneja un precio máximo y mínimo del producto cuando los encuestados lo eligieron.

Al haber determinado un precio máximo y mínimo, el proyecto puede ser manejado en un precio máximo aceptable, un el cual esté dispuesto a pagar el consumidor, según el resultado de las encuestas la producción de pasta de tomate en las pizzerías, tuvo una gran aceptación y el precio máximo y mínimo que eligieron, tiene un promedio correcto con el cual se mantiene un margen de utilidad estable y que sirve para las operaciones futuras de la empresa.

3.6.6.5. Proyección de precios

Proyección de precios de Comercialización de Tomate Riñón

Para la proyección de los precios de la comercialización del tomate riñón se calculó un promedio entre los precios obtenidos, arrojando una tasa de crecimiento 0.04%, permitiéndonos obtener las proyecciones por los meses restantes del año 2015.

La proyección de los precios es considerada mensualmente debido a que el SINAGAP actualiza esta información de una forma anual sino mensual y es muy difícil conocer el comportamiento del mercado anualmente.

Tabla 34. Precio Proyectado Comercialización de Tomate Riñón

Mes	Precio/kg
08	0,54
09	0,57
10	0,61
11	0,64
12	0,68

Fuente: SINAGAP, MAGAP

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Proyección de precios de pasta de Tomate

Para el cálculo de la proyección de los precios de la pasta de tomate tomamos en cuenta el índice de precios al consumidor, datos con el cual obtenemos la siguiente información:

Tabla 35. Precio Proyectado de Pasta de Tomate

Año	Precio
2016	12,00
2017	12,44
2018	12,90
2019	13,37
2020	13,86

Fuente: SINAGAP, MAGAP, Fuente primaria

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

3.6.7. Validación de la idea a defender.

3.6.7.1. Comercialización del tomate riñón empacado al vacío.

Al calcular la demanda insatisfecha del tomate riñón, se logró identificar que no existe demanda potencial insatisfecha, puesto que existe más oferta que demanda, como se lo muestra en la siguiente tabla.

Tabla 36. Validación Comercialización tomate riñón

Año	Demanda Potencial Insatisfecha
2015	55121
2016	100052
2017	175267
2018	296730
2019	495863
2020	820630

Fuente: Investigación de campo, SINAGAP, MAGAP

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Al no existir demanda potencial insatisfecha, el proyecto de comercialización de tomate riñón empacado al vacío no es factible, porque sería muy difícil entrar a un mercado saturado por el tomate riñón comercializado tradicionalmente, esto podría ser por causa de que Carchi es una de las provincias con más producción de tomate en Ecuador, donde mucho de este producto llega hasta la ciudad de Tulcán.

Además en las entrevistas, los expertos coinciden que este proyecto no sería factible para la ciudad de Tulcán, se debería encontrar otros mercados más atractivos, incluso se propuso exportar; la comerciante

entrevistada del mercado central de la ciudad de Tulcán afirmó que las personas colombianas son más detallistas en la compra de un producto ellos se guían por: calidad, empaque entre otros.

La inversión especialmente en la maquinaria para poder empacar al vacío tiene un costo alto, porque se necesita manejar atmosferas controladas, y para un mercado que su cultura es dirigida por el precio y no por la calidad, sería muy difícil comercializar el tomate riñón empacado al vacío.

3.6.7.2. Pasta de tomate

Tabla 37. Validación Pasta de Tomate

Año	Demanda Potencial Insatisfecha (Kg)
2015	-1238
2016	-1261
2017	-1307
2018	-1379
2019	-1481
2020	-1621

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

En cuanto a la pasta de tomate la investigación arrojó un resultado positivo, se pudo determinar que si existe demanda potencial insatisfecha, por lo cual el proyecto si es factible.

De la totalidad de pizzerías encuestadas el 90% dijo si comprarían y consumirían pasta de tomate producida en la provincia del Carchi, además la pizza es un producto muy apetecido entre las familias, jóvenes o adultos, y es un producto que se lo demanda cada día más, el hecho de que aproximadamente en 5 años pasara de existir dos pizzerías a diez habla claramente de esa demanda.

Hay que decir que la mayoría de pizzerías no están conformes con el producto actual que se comercializa, a muchos les parece que el sabor y la calidad no es buena por lo que muchas veces prefieren mezclar esta pasta de tomate comercializada con su propia receta de este producto, para así obtener un mejor ingrediente para pizza.

Si se logra producir una pasta de tomate de acuerdo a lo que los clientes quieren entonces se puede lograr competir sin ningún problema, de acuerdo al propietario de la Pizzeria Lumak, menciona que no importaría

pagar un precio más alto por obtener una pasta de tomate de mejor calidad y sobre todo que sea producida en la provincia del Carchi.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. CONCLUSIONES.

En los consumidores de la ciudad de Tulcán, es escaso el interés por conocer como es producido el tomate riñón, por lo cual hay una falta de interés por saber si los productos que adquieren pueden o no afectar su salud.

La mayor parte de personas que adquieren tomate riñón, les interesa saber más el precio y la cantidad de tomate riñón que van a recibir antes que la calidad o los beneficios de consumir un producto de calidad.

Competir con la forma tradicional de vender el tomate riñón es muy difícil, especialmente por los precios, hay comerciantes que venden desde 0.25 centavos con lo cual dan entre dos y tres tomates, o por un dólar adquieren ocho tomates, además esta forma de venta existe en muchos lugares comerciales como supermercados, mercados, micromercados y tiendas de barrio.

Se puede identificar que no existe demanda potencial para la comercialización de tomate riñón empacado al vacío, por lo cual no es factible hacerlo en la ciudad de Tulcán, debido a la gran oferta que tiene este producto.

Las pizzerías de la ciudad de Tulcán son muy visitadas por los consumidores hoy en día, por lo que existe una gran demanda de este producto, el cual tiene por ingrediente principal la pasta de tomate y entre más demanda haya de pizza más demanda de pasta de tomate.

El 90% de las pizzerías de la ciudad de Tulcán dijeron que si adquirirían una pasta de tomate producida en la provincia del Carchi. De esta manera se logró identificar la existencia de demanda potencial insatisfecha para la producción de pasta de tomate, por lo cual resulta factible producir dicho producto para las pizzerías de la ciudad de Tulcán.

4.2. RECOMENDACIONES.

Se debería proponer la concientización a los consumidores, acerca del consumo de productos agrícolas, como estos pueden afectar su salud o también incentivar que los productores se guíen de forma técnica en el cultivo especialmente de tomate riñón, para que no afecte a la salud de las personas y que sea de calidad.

Es esencial que se llegue a concientizar a las personas que un producto debe ser de calidad antes que el precio y cantidad y evitar así el consumo de un producto nocivo para la salud.

Se debería buscar otra forma de comercializar el tomate riñón, con un empaque que pueda ser menos costoso y así poder competir con el precio del tomate riñón comercializado tradicionalmente.

Convendría buscar otro mercado más amplio en el cual haya mayores oportunidades de generar ingresos, o tratar de exportarlo a una población que este más consiente del producto que consume.

Sería necesario aprovechar la existencia de demanda de pizza en la ciudad de Tulcán y por ende de pasta de tomate.

En base a los resultados dados en el estudio de mercado, diseñar la planta procesadora para la producción de pasta de tomate aprovechando la aceptación que esta tiene en la pizzerías de la ciudad de Tulcán.

CAPITULO V

PROPUESTA

5.1. TÍTULO.

Producción de pasta de tomate dirigida a la demanda insatisfecha de las pizzerías de la ciudad de Tulcán.

5.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA.

Se desarrolló el estudio de mercado de la Pasta de Tomate, donde se identificó que el mercado potencial son las pizzerías de la ciudad de Tulcán, los resultados reflejan que el 90% de las pizzerías consumirían una nueva marca de pasta de tomate elaborada en la provincia del Carchi, de esta manera el proyecto tendría la factibilidad necesaria para poder ser ejecutado.

La pasta de tomate sería principalmente elaborada con materia prima que proviene de la Asociación de Productores Agropecuarios Los Andes, se encuentra ubicada en la parroquia Los Andes, su sede, está ubicada en las oficinas de la Tenencia Política, se establece jurídicamente el 11 de abril del 2012 tras un grande y arduo trabajo de los socios para el cumplimiento de este objetivo, nace con fines de buscar un nuevo horizonte de oportunidades para los pequeños productores, dado que al ser un ente asociado y jurídico existe un mayor apoyo por parte de los organismos del estado.

En la actualidad está representada por las siguientes autoridades:

Vicente Olavo Tarambís Nejer	Presidente
Carmen Chalacán	Vicepresidenta
Gilberto Patricio Charfuelan	Tesorero
Gabriela Johana Arias Valladares	Secretaria

Está conformado por veinte y tres socios, de los cuales 17 son hombres y seis mujeres. Actualmente la Asociación tiene en marcha un proyecto denominado “Diversificación Productiva en los Predios de las Familias de la Asociación de Productores Agropecuarios Los Andes”, que ha consistido

en la entrega de árboles de aguacate, limón, naranja, mandarina y cuyes y algunos materiales de trabajo como: bombas de fumigar, tijeras, tanques, abonos, fertilizantes, moto guadañas, equipo de fumigación, motocultor. El presupuesto total del proyecto es de 72000 dólares.

Este proyecto responde al programa del Buen Vivir y ha sido ejecutado en coordinación con el MAGAP Ibarra, de manera específica con el sociólogo Edmundo Narváez y la contadora Dra. Silvia Obando quien era la encargada del manejo de los dineros para la asociación.

5.3. JUSTIFICACIÓN.

Se ha detectado que en la provincia del Carchi, se produce una gran cantidad de tomate riñón, especialmente de invernadero, pero no existe una transformación de este producto, que simplemente es comercializado entero en el mercado mayorista y por varios intermediarios que trabajan en esta Provincia.

En el estudio de mercado se logró identificar una demanda insatisfecha en la producción de pasta de tomate para las pizzerías de la ciudad de Tulcán. Ecuador tiene una zona privilegiada para la agricultura, por su clima el tomate riñón es un producto de alta calidad, apto para ser procesado y generar procesos productivos, fomentar industria y el empleo en las zonas de cultivo, especialmente en los Andes provincia del Carchi.

5.4. OBJETIVOS.

5.4.1. Objetivo General

Determinar la factibilidad la producción de la pasta de tomate para las pizzerías de la ciudad de Tulcán.

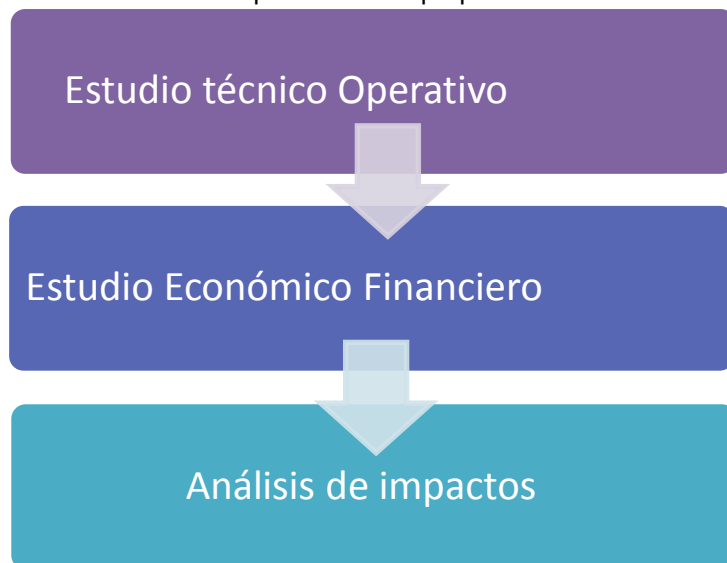
5.4.2. Objetivos Específicos

- Diseñar el estudio técnico operativo para favorecer la producción de pasta de tomate.
- Elaborar un estudio económico financiero para determinar la rentabilidad que el proyecto tiene.
- Realizar un estudio de impactos.

5.5. MODELO OPERATIVO DE LA PROPUESTA.

El modelo operativo se ajusta a las necesidades requeridas para conocer la factibilidad de la producción de pasta de tomate dirigida a satisfacer la demanda insatisfecha de las pizzerías de la ciudad de Tulcán.

Tabla 38. Modelo Operativo de la propuesta



Fuente: Baca, G. (2013)

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.6. Estudio técnico-operativo

5.6.1. Análisis de las fuerzas del mercado

5.6.1.1. Mercado Proveedor

Proveedores

Tabla 39. Proveedores

INGREDIENTES	PROVEEDORES
Tomates	Los proveedores para la pasta de tomate vienen a ser los productores de la “Asociación de Productores Agropecuarios Los Andes” del cantón Bolívar.
Aceite	Nuestros posibles proveedores para el aceite vegetal son: Ales, La fabril, Industrial DANEC S.A., Extractora y Procesadora de aceites EPACEM SA, porque se encuentran con mayor cercanía hacia la procesadora, permitiéndonos reducir costos.
Azúcar	Nuestros principales proveedores serían: San Carlos, Ingenio la del Norte Tababuela, Valdez.
Sal	Sal Pacífico es la mayor proveedora de sal refinada en el Ecuador para consumo personal y de industrias.

Preservantes	Alimentos Ecuador, GuGadir ya que son proveedores de Ecuador y ofrecen preservantes para los alimentos.
---------------------	---

Fuente: Proveedores Varios

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Tecnología

Tabla 40. Suministros de Cocina

Detalle	Material
Cocina	
Cilindros de Gas Industrial	
Licuada Industrial	
Ollas Insustriales	
Tinas	
Cucharones de Acero Inoxidable	

Cernidor de Acero Inoxidable	
Mesas Acero Inoxidable	
Cuchillos	
Maquinaria de Pasteurización	

Fuente: SUKASA, METÁLICAS LOZADA HERMANOS
Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Financiamiento

La principal fuente de financiamiento viene a ser la CFN (Corporación Financiera Nacional), “conjuntamente con la Vicepresidencia trabajan en el programa Progresar, una nueva herramienta de fomento productivo que está integrada por tres productos financieros: el Fondo de Garantía, Activos Fijos y Capital de Riesgo.

Este nuevo instrumento, presentado en marzo de este año, está destinado a pequeños y medianos empresarios que desarrollen actividades que contribuyan a la transformación de la matriz productiva del país y que no cuenten con las garantías suficientes y adecuadas para obtener un crédito en una institución financiera. El Fondo de Garantía busca facilitar el acceso al crédito a la pequeña y mediana empresa y trabaja en conjunto con bancos y cooperativas de ahorro y crédito, que son los responsables de evaluar a los potenciales clientes que van a recibir el crédito y las garantías. Las garantías cubren hasta el 50% del capital del crédito otorgado, o hasta

500 000 dólares por beneficiario, inicialmente. En una segunda fase el monto máximo de la garantía será hasta 1 000 000 de dólares. Este fondo dispone de 170 millones para que, a través de instituciones del sistema financiero aliadas al programa, se concedan créditos por 1 100 millones, ampliando el segmento desde micro hasta medianos empresarios”. (Aconda A, 2014, par. 4-6)

Marco legal

Plazos de cumplimiento del Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura para plantas procesadoras de alimentos.

Según el Ministerio de Salud afirman que: actualmente la inocuidad de los alimentos se ha convertido en un punto de referencia mundial para los gobiernos, los productores y consumidores de alimentos, ya que es un factor determinante para ser competitivos en los mercados mundiales que demandan productos de consumo humano, así mismo, los consumidores exigen productos seguros e inocuos y una adecuada trazabilidad en el manejo de los alimentos.

Al contar desde el año 2002 con el REGLAMENTO DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA PARA ALIMENTOS PROCESADOS (Decreto Ejecutivo 3253, Registro Oficial No. 696 del 04 de Noviembre del 2002), se ha visto la urgente necesidad de establecer plazos de cumplimiento del mencionado reglamento, de forma progresiva.

Al contar con el apoyo del Ministerio de Industrias y Productividad y el Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad, y de conformidad con la Resolución del Sistema Nacional de la Calidad publicada en Registro Oficial N° 839 del 27 de noviembre del 2012 en el cual se establece la Política de Plazos de Cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura para Plantas Procesadoras de Alimentos, se informa a los establecimientos que realizan actividades de preparación, elaboración, envasado, empacado, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos procesados, los plazos de cumplimiento según los siguientes parámetros:

El riesgo epidemiológico inherente al producto alimentario procesado: comprende alimentos que por su naturaleza, composición, proceso, manipulación y población a la que va dirigida tiene alto, mediano y bajo

riesgo de causar daño a la salud, y, la participación del sector industrial por actividad principal.

Por cuanto los plazos establecidos en la Resolución se describen a continuación:

TIPO DE RIESGO	ACTIVIDAD	CATEGORIZACIÓN	PLAZOS A PARTIR DEL 27 de noviembre del 2012
A ALTO RIESGO	1. Elaboración de productos lácteos; 2. Elaboración de bebidas no alcohólicas; producción de aguas minerales y otras aguas embotelladas; 3. Elaboración de productos cárnicos y derivados; 4. Elaboración de alimentos dietéticos, alimentos para regímenes especiales y complementos nutricionales; 5. Elaboración de ovoproductos.	Industria y mediana industria	1 año
		Pequeña industria y microempresa	2 años
B MEDIANO RIESGO	1. Elaboración de cereales y derivados; 2. Elaboración y conservación de frutas, legumbres, hortalizas, tubérculos, raíces, semillas, oleaginosas y sus derivados; 3. Elaboración y conservación de pescados, crustáceos, moluscos y sus derivados; 4. Elaboración de comidas listas y empacadas; 5. Elaboración de bebidas alcohólicas.	Industria y mediana industria	3 años
		Pequeña industria y microempresa	4 años
C BAJO RIESGO	1. Elaboración de cacao y derivados; 2. Elaboración de salsas, aderezos, especias y condimentos; 3. Elaboración de caldos y sopas deshidratadas; 4. Elaboración de café, té, hierbas aromáticas y sus derivados; 5. Elaboración de aceites y grasas comestibles; 6. Elaboración de almidones y productos derivados del almidón; 7. Elaboración de gelatinas, refrescos en polvo y preparaciones para postres; 8. Elaboración de azúcar y sus derivados. 9. Elaboración de otros productos alimenticios no contemplados anteriormente.	Industria, mediana industria, pequeña industria y microempresa	5 años

(Ministerio de Salud Pública, 2013)

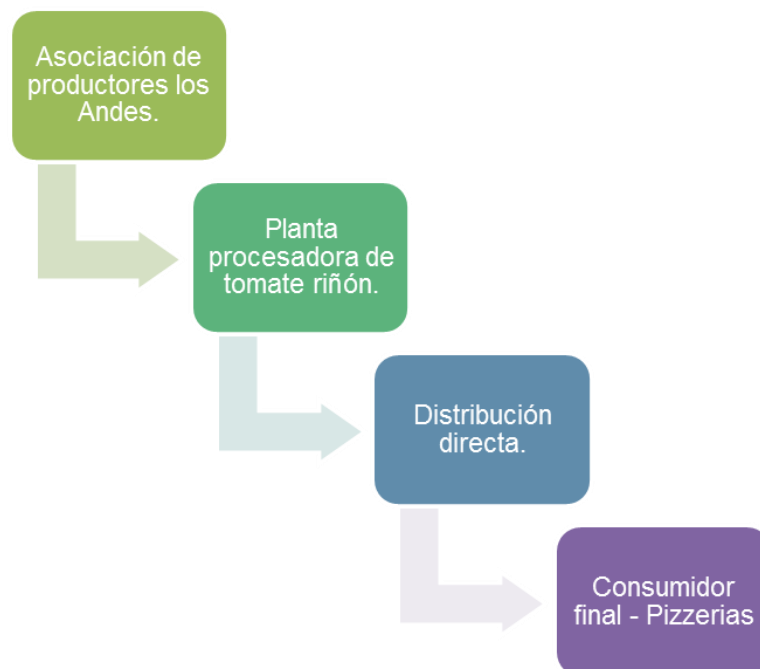
5.6.1.2. Mercado Distribuidor

En cuanto al mercado distribuidor, la mejor manera de realizar la distribución de la pasta de tomate es directa, esto quiere decir que no se

necesitará de intermediarios o distribuidores, al ser solamente diez pizzerías es mucho más beneficioso y fácil trasladar el producto directamente de la empresa procesadora hasta las pizzerías de la ciudad de Tulcán, evitando así costos innecesarios en la entrega.

El canal de distribución se resumiría empezando desde el procesamiento, envase y distribución de la pasta de tomate.

Gráfico 15. Mercado Distribuidor



Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.6.1.3. Mercado Competidor

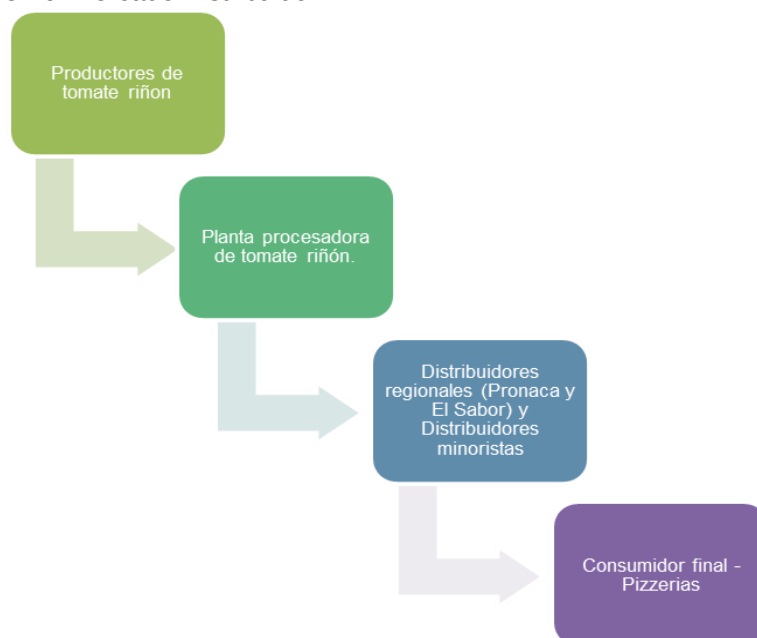
De acuerdo a la investigación realizada, se pudo observar que el mercado competidor es fuerte, dentro de las pizzerías de la ciudad de Tulcán se manejan tres marcas de pasta de tomate que son: Pronaca, El sabor y los Andes, de las cuales la marca más reconocida es Pronaca, la cual distribuye en una cantidad de 4000 gr, mientras las restantes son menos utilizadas y no muy conocidas, para la elaboración de pizzas.

Igualmente se pudo verificar que las pizzerías de la ciudad de Tulcán, realizan un aderezo que mezclan con la pasta de tomate que adquieren, una de las razones por lo que hacen esto; es la falta de calidad que mencionan en las marcas antes mencionadas.

El canal de distribución que utiliza la competencia es por medio de distribuidores que entregan el producto directamente en la pizzería esto con respecto a Pronaca y El sabor, en cuanto a la marca Los Andes utiliza otra forma de distribución que por medio de supermercados o intermediarios minoristas que puede ser Supermercado Akí o cualquier tipo de micromercado de la ciudad.

El canal de distribución se distinguiría por el fabricante encargado de elaborar, empaclar y distribuir a los intermediarios locales o regionales.

Gráfico 16. Mercado Distribuidor



Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.6.1.4. Mercado Consumidor

El mercado consumidor para la pasta de tomate es directamente las pizzerías de la ciudad de Tulcán, por medio de una mapeo se pudo identificar que existen diez pizzerías, las cuales representarían el mercado potencial o consumidor.

Las pizzerías tienen gran acogida en la ciudad de Tulcán, cada vez se van haciendo más populares y existe una mayor afluencia de personas a estos lugares, hace aproximadamente unos cinco años solo existían entre una a dos pizzerías, pero actualmente llegan a un número de diez, con una tendencia al crecimiento.

Esta es una razón principal para que la demanda de pasta de tomate que es el ingrediente principal de una pizza aumente cada año, se ha estimado

por medio de la investigación de campo, que en el año 2015 la demanda de pasta de tomate en las pizzerías asciende a una cantidad de 2400 kg por año, como se lo muestra en la tabla a continuación.

Tabla 41. Demanda actual de Pasta de Tomate

Año	Demanda kg/año
2015	2400

Fuente: Investigación de campo,

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.6.1.5. Análisis de Factores

Factores Políticos y legales

De acuerdo al Ministerio de Agricultura Ganadería Acuacultura y Pesca y con ayuda de la Coordinación General del Sistema de Información Nacional (CGSIN) se ha llegado a publicar continuamente en el portal del Sistema de Información Nacional del Agro (SINAGAP) el monitoreo de precios en los principales mercados del país, el cual regula al mercado mayorista, de acopio y distribuidor, en los diferentes productos que se comercializan a nivel nacional, de esta manera mantener informado a la ciudadanía sobre los precios actuales.

Esto es muy importante porque permite conocer el precio de la caja o kilos de tomate riñón principalmente para poder proponer a qué precio se compraría la materia prima a los integrantes de la Asociación, para que la empresa como la Asociación sean beneficiados, con precios ni muy altos ni tampoco bajos, al contrario que se pueda mantener un promedio.

El propósito principal del MAGAP conjuntamente SINAGAP es mantener informados a la ciudadanía, acerca de los precios como también de la demanda y oferta de productos como el tomate riñón, por lo cual es un sistema importante de actualización para la empresa.

Según la página web del MAGAP (2015) menciona “Los Precios Referenciales son aquellos que se crearon para el control de la especulación de un grupo de productos agroalimentarios a través del Decreto Ejecutivo No. 1438. Se caracterizan por tener una vigencia de 30 días, la cual es publicada en el portal institucional del MAGAP, el día 5 de cada mes. Por esta razón, son los únicos que tienen el carácter de oficial”. Por medio del SINAGAP las personas como también las empresas que

adquieren un producto agroalimenticio para sus actividades económicas, pueden estar seguros que cada mes se presentan actualizaciones en los precios para evitar problemas a la hora de comprar, además MAGAP (2015) dice “Además, cabe indicar las razones por las que los precios de los productos varían de un mercado a otro. Esto puede ocurrir por la distancia entre los centros de producción y los lugares de consumo, por el número de actores a lo largo de la comercialización, costos de logística, entre otros, que inciden en el costo final al consumidor”. Para esto cabe señalar que el mercado está en continuo cambio así que es necesario estar pendiente del precio de los productos.

Es importante conocer que el MAGAP menciona que otra variación de los precios en los productos en los cuales está incluido el tomate riñón, es la estacionalidad de los productos en otras palabras, están correlacionados con la época de cosecha y también se menciona que el precio varía de acuerdo a la presentación y calidad.

De esta manera se evita de forma legal la colocación de precios empíricamente o de acuerdo a lo que los productores que puedan afectar al consumidor, sino que deben regirse al ente regulador como lo es el MAGAP por medio de su sistema SINAGAP.

Factores Económicos

La provincia del Carchi es considerada una de las provincias más pobres del Ecuador según Encuesta de Condiciones de Vida (ECV), además El Comercio (2015) menciona “1,3 millones de ecuatorianos salieron de la pobreza en el período 2006-2014, dijo este lunes 13 de abril del 2015 el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), entidad adscrita a la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades)”. Lo que garantiza que en Ecuador las políticas económicas implementadas han generado resultados positivos, aunque en la actualidad se necesita de mucho más trabajo para que el índice de pobreza cambie aún más significativamente.

En cuanto a la provincia del Carchi, entre los años 2005 – 2006 se generaba un porcentaje de pobreza del 56.6 % de acuerdo a ECV, y es evidente que en la actualidad se ha podido disminuir ese índice de pobreza, según ECV sexta ronda (2015) Carchi disminuyó el índice de pobreza a 32.6%. (p.170),

lo que indica que hay una mejor condición de vida; aunque, aún sigue siendo un porcentaje alto de pobreza, representaría alrededor de 57917 personas que viven en malas condiciones de vida y también con respecto a otras Provincias del Ecuador que tienen menor porcentaje de pobreza.

Es necesario analizar también, como es la economía en la provincia del Carchi o como se estructura, de acuerdo a [sierraecuador.wordpress](http://sierraecuador.wordpress.com) (2015) “La economía carchense se basa principalmente en el comercio; debido a su situación fronteriza con Colombia, esta provincia es la tercera generando rentas por importaciones y exportaciones para el país, luego de Guayas y Pichincha. Las industrias lácteas ocupan otro lugar importante en la economía, pues no solo distribuyen su producción a nivel local sino regional. La agricultura pasó a un segundo plano, pues el exceso de producción de papa genera grandes pérdidas en los productores del tubérculo; sin embargo se cultivan otros productos como arveja, maíz, fréjol, zanahoria, entre otros que ayudan a la economía de los pequeños y medianos agricultores”.

En primero lugar y de acuerdo con la página antes citada, Carchi tiene como actividad principal el comercio, las personas se dedican al intercambio de productos entre Ecuador y Colombia, según el Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad (2011) menciona “Carchi tiene una importante actividad económica principalmente comercial. Según los datos del Censo del 2010, existen alrededor de 6 mil establecimientos visibles que desarrollan actividades en la provincia, esto es un 14% del total a nivel regional y un 1% a nivel nacional (p.15-16).

Se podría agregar que en este año, se ha incrementado el comercio entre Ecuador y Colombia especialmente las importaciones, debido al cambio monetario, Colombia ha devaluado su moneda en el artículo del día 24 de Agosto del 2015 El Telégrafo dice “La fuerte devaluación de la moneda que sacude a Colombia y que ya roza el 60% anual, ha provocado un remezón económico en el país. Sin duda el origen ha sido la disparada del dólar por causa de la caída de los precios del petróleo, un hecho que ha revelado que la economía colombiana no está preparada para semejante desplome del peso”. De esta manera muchos ecuatorianos se ven beneficiados por el cambio que llega hasta los 3100 pesos por un dólar de acuerdo al

Telégrafo; es por esta razón que a mediados del año 2015 las compras de los ecuatorianos son especialmente en materias primas y maquinarias; el Estado Ecuatoriano tomó medidas como las salvaguardias y aumento en impuestos de una gran cantidad de productos, también aumento los controles fronterizos para evitar el contrabando que perjudique directamente a la economía ecuatoriana.

Esta devaluación del peso colombiano, ha perjudicado de gran manera la economía local, es decir de Tulcán y la provincia del Carchi, a tal punto que el Ecuador declaró a Tulcán como zona deprimida por devaluación del peso, según el artículo del día 19 de agosto del 2015 El Comercio menciona “Ecuador declaró el martes, 18 de agosto de 2015, "zona deprimida" la provincia de Carchi, fronteriza con Colombia, con lo que busca ayudar a los comerciantes que se han visto seriamente afectados por la depreciación del peso colombiano frente al dólar, la moneda que utilizan los ecuatorianos”. Esta declaratoria buscaría ayudar a los comerciantes y una de las maneras de ayuda según el Ministro de Comercio Exterior Diego Austenia es “para que la provincia específicamente en Tulcán se desarrollen nuevos emprendimientos”. Esto podría ser un gran beneficio a emprendimientos como la producción de Pasta de Tomate o se trataría de beneficiar a los productores o a las Asociaciones.

Factores Sociales

En el artículo Ocho variedades de tomate riñón están en los mercados locales, publicado por El Comercio (2011) dice que cada ecuatoriano aproximadamente consume 4 kilos de tomate riñón al año, esto lo explica el experto Ernesto Almeida, el cual es técnico de la empresa Plantines Alvear especializados en semillas de tomate.

Se menciona también que es un fruto exquisito para los ecuatorianos, debido a sus vitaminas A, B, y C, al igual que está compuesto por hierro, fosforo, potasio y otros elementos más, por lo cual el tomate riñón sea crudo o cocinado se vuelve atractivo. Ahora bien, el tomate riñón es el ingrediente o materia prima principal de la Pasta de tomate que al mismo tiempo es el ingrediente principal para una buena pizza.

De acuerdo al artículo publicado lunes 08 de junio de este año, El Universal (2015) menciona “La pizza, uno de los alimentos más degustados a lo largo

y ancho del planeta, ha tenido grandes modificaciones desde su origen hasta nuestros días. Se ha vuelto tan cotidiana en la alimentación de las personas que, bien se puede verse en las fiestas, en las reuniones con los amigos, en las citas, e incluso, en reuniones de trabajo. Sin embargo, pocos saben los misterios que encierra esta masa, combinada con salsa de tomate e ingredientes diversos, según quien la prepare”, también afirma “Uno de los ingredientes fundamentales de la pizza no se añadió hasta el descubrimiento de América: el tomate, que hasta ese momento era desconocido por los europeos”, e incluso en este artículo se menciona que en Estados Unidos existe el mes nacional de la pizza realizado en octubre. Con lo antes dicho, se puede interpretar que la pasta de tomate es necesaria para una pizzería, especialmente cuanto tiene gran popularidad en todo el mundo incluyendo en la ciudad de Tulcán, esto podría ser la respuesta del porque en los años 2010 al 2015, paso de haber entre una a dos pizzerías a diez y evidente mente este número podría cambiar. Cada vez las personas consumen más la pizza y El Universal (2015) lo afirma en su artículo, por esta razón la producción de pasta de tomate se beneficiaría y también abriría un beneficio directo en la Asociación, la cual tiene la capacidad de producir un tomate de calidad por el sector en el que se encuentra, El Comercio (2011) menciona “La mayoría de tomateras está ubicada en la provincia de Santa Elena y en los valles de Azuay, Imbabura y Carchi”. De esta manera se podría elaborar una pasta de tomate de alta calidad.

5.6.2. Volúmenes de producción anual (5 años)

Al existir 10 pizzerías, la demanda de pasta de tomate puede ser cubierta en su totalidad, la mayor parte de estas pizzerías en la investigación de campo realizada mencionaban que no se encontraban satisfechas con el producto actual, por lo cual se abre una gran posibilidad de poder cubrir dicha demanda.

Tabla 42. Volumen de Producción

Año	Volumen de producción/Kg
2016	1261
2017	1307
2018	1379

2019	1481
2020	1621

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.6.3. Capacidad instalada

La capacidad que requiere la empresa está basada en turnos de 8 horas diarias, 5 días a la semana y 20 días al mes, dando los siguientes resultados:

$$C.I = (Unidades/horas)(Número de horas Trabajadas/Día)(Número de días /Semana)$$

$$C.I = (2 unidades)(8 horas)(5 días)$$

$$C.I = 80 unidades/semana$$

5.6.4. Localización de la empresa

5.6.4.1. Factores de localización

Para determinar la localización de la planta procesadora y comercializadora del tomate riñón, definimos los siguientes factores de evaluación:

Tabla 43. Factores de Localización

Criterios de evaluación	Definición
Servicios Básicos	Son indispensables en la ejecución de los procesos dentro de la procesadora y comercializadora de tomate riñón, con ellos se puede desarrollar las actividades de la mejor manera, permitiéndonos cumplir con los objetivos planteados.
Mano de obra	Es la disponibilidad de personas que se involucren en el desarrollo de los procesos diseñados tanto para el procesamiento del tomate como el de la comercialización.
Materia prima	Son los recursos necesarios para la elaboración del producto final que se entregara al consumidor.
Transporte	Permite la movilidad tanto de materia prima como de productos finales.
Viabilidad	Son los canales de acceso tanto hacia el punto de venta como a la empresa.
Competencia	Existencia de productor y comercializar del producto que se va a ofrecer.
Clima	Hace referencia al estado climático de la zona donde se produce la materia prima propia para desarrollar el producto final.

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria (2015)

5.6.4.2. Método de localización

Para la elaboración de la localización, primeramente se enlisto los criterios de evaluación, seguidamente se generó una ponderación que va desde el criterio con mayor porcentaje hasta el menor dando así el 100%, luego

determinamos los posibles lugares donde la planta productora puede estar ubicada, enseguida se determinó una calificación para cada uno de los criterios donde 5 es la máxima puntuación y 1 es la mínima puntuación y finalmente generar la evaluación y elegir la micro localización de la planta.

5.6.4.3. Macro localización

La planta procesadora de pasta de tomate y comercialización de tomate riñón en su estado natural, estará ubicada en Ecuador, Zona 1, provincia del Carchi, cantón Bolívar, 2.576 habitantes (1.313 hombres y 1.263 mujeres), población cantonal de 13.898 habitantes (7.114 hombres y 6.784 mujeres). Una extensión de 329,03 Km², con una altura de 2.503 m.s.n.m. y una temperatura promedio de 13,8°C. (GADPC, 2015)

El cantón Bolívar se caracteriza por sus huertos hortícolas, granjas integrales, sistemas silvopastoriles, industrialización de la cebada y quesos, existe un gran impulso del cultivo bajo invernadero con productos orgánicos y de gran calidad para el consumo interno y comercialización. (GADPC, 2015)

Tabla 44. Posibles proveedores de tomate riñón

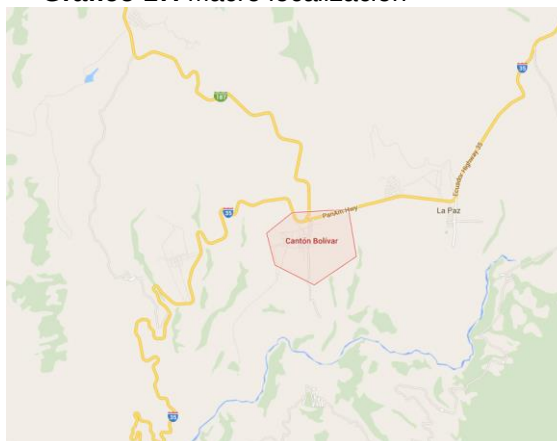
Cantón	Parroquia	Sector	Producción Total-Cajas
Bolívar	Los Andes	Cunquer	12000
Bolívar	Los Andes	Piquicho	7200
Bolívar	Bolívar	Alor	24000

Fuente: Tesis La demanda de tomate riñón en el mercado venezolano y los productores de la Parroquia San Rafael del Cantón Bolívar, Provincia del Carchi.

Elaborado por: Tapie Cuaical Luis Gonzalo

Estos datos nos ayudan a determinar que la provincia del Carchi, en especial el cantón Bolívar tiene gran potencial para la implementación de la planta procesadora, debido a que en las parroquias mencionadas en la Tabla N°1, existen gran cantidad de producción de tomate riñón en invernadero, con el cual se pretende comercializar el tomate riñón en su estado natural y la producción de la pasta de tomate.

Gráfico 17. Macro localización



Fuente: Google Maps, 2015

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.6.4.4. Micro localización

Luego de haber determinado el método de localización, obtuvimos los siguientes resultados:

Tabla 45. Micro localización

		Ponderación	San Rafael	Bolívar	Los Andes
Servicios Básicos	Energía Eléctrica	15%	4	5	4
	Agua		4	5	4
	Teléfono		3	5	3
	Internet		3	4	3
Mano de obra		20%	3	4	2
Materia prima		35%	5	5	3
Transporte		10%	4	5	4
Viabilidad		8%	4	4	4
Competencia		2%	3	3	2
Clima		10%	5	5	5
TOTAL		100%	38	45	34
Calificación: 5 Máxima puntuación - 1 Mínima Puntuación					

Fuente: Investigación

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

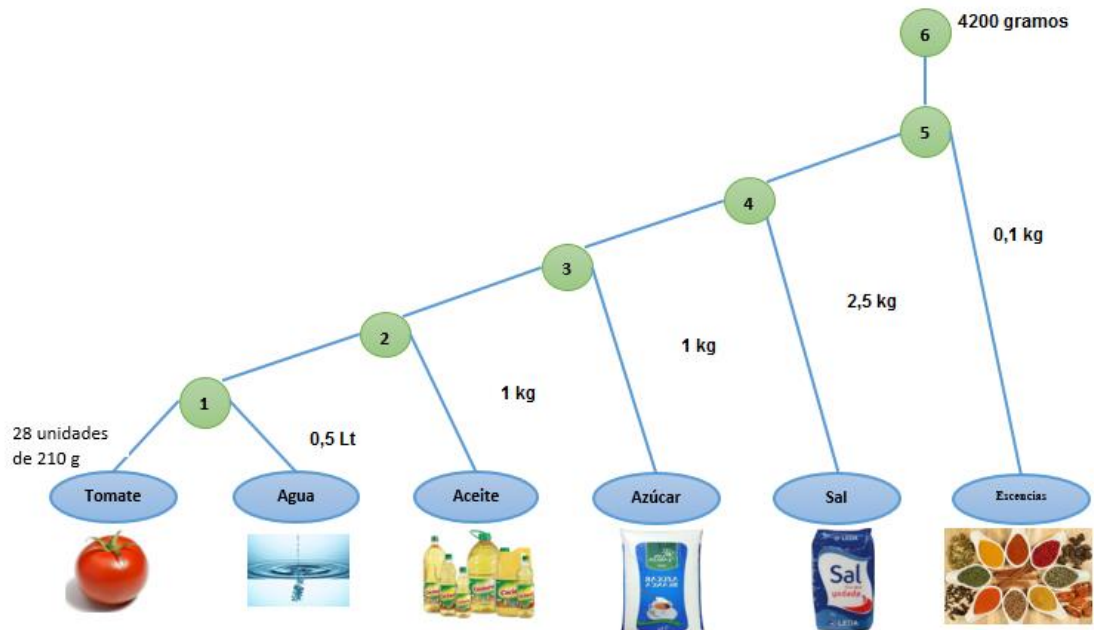
En base a los resultados obtenidos podemos determinar que la planta comercializadora de tomate riñón en su estado natural y procesadora de pasta de tomate se encontraría ubicada en la parroquia Bolívar.

5.6.5. Ingeniería del proyecto

5.6.5.1. Diseño del producto

Estructura

Gráfico 18. Estructura del producto



Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Características físico-químicas

Las características físicas y químicas se muestran en base a un peso promedio por una unidad del producto.

Tabla 46. Características físicas

Nombre de producto:	Tomate Riñón
Categoría:	Crudos
Familia:	Solanacea
Genero:	Lycopersicum
Especie:	Esculentum Mill
Peso promedio:	70 gramos
Diámetro máximo:	8,5 cm
Diámetro mínimo:	7,5 cm
Color:	rojo

Fuente: HORTALEG

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Tabla 47. Características Nutricionales

100 gramos	
Calorías	22,17 kcal.
Grasa	0,21 g.
Colesterol	0 mg.
Sodio	9 mg.
Carbohidratos	3,50 g.
Fibra	1,40 g.
Azúcares	3,39 g.
Proteínas	0,88 g.
Vitamina A	217 ug.
Vitamina B12	0 ug.
Hierro	0,70 mg.
Vitamina C	26,60 mg.
Calcio	10,60 mg.
Vitamina B3	0,90 mg.

Fuente: LOS ALIMENTOS

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Estándares de calidad (Criterios de calidad)

Los estándares de calidad son muy importantes para cualquier empresa, que se dedica a la producción de productos derivados como la pasta de tomate o el tomate empacado al vacío, donde los estándares de calidad que se deberían usar son: la calidad de los insumos o materias primas, la calidad o criterios de calidad dentro del proceso de producción y la calidad en la comercialización del producto.

En cuanto a la calidad de los insumos o la materia prima principal que es el tomate riñón, se debe mencionar que este es producido en invernadero, y según (Manual Técnico de las Buenas Prácticas Agrícolas, 2007) afirman " Los invernaderos se utilizan para asegurar la producción y calidad de los cultivos, ya que en campo abierto es muy difícil mantener los cultivos de una manera perfecta a lo largo de todo el año". (pág. 37) De esta manera un estándar de calidad que se debe manejar es la calidad de los insumos, que esencialmente cumplen con ser productos de invernadero, que pueden ser mantenidos de manera perfecta a lo largo del año.

Además el tener insumos cultivados en invernadero, permite que la producción de la pasta de tomate puedan ser continuas, debido a que una de las ventajas según (BPA, 2007) dice "Cultivar bajo invernadero hace posible producir durante todo el año, independientemente de las

condiciones climáticas externas. Además, hay una adaptación de la producción al mercado a los requerimientos locales y de exportación, porque los periodos de producción y mercadeo se extienden, y se logra un aprovisionamiento continuo del producto". (pág. 38)

En cuanto a la calidad dentro del proceso de producción, se basa específicamente en el manejo tanto de la materia prima como del producto que se obtiene en el procesamiento, de tal manera que éste no pueda ser afectado, ni posteriormente pueda causar daño al consumidor, para lograr la calidad en el proceso de producción es indispensable el manejo correcto del tomate desde el momento de la postcosecha, hasta su procesamiento. Se ha identificado que el mal manejo del tomate riñón o de cualquier producto agrícola puede ocasionar graves daños a la salud humana, según (Manual de Manejo Postcosecha de Tomate) afirma que "El producto puede servir como fuente de toda clase de patógenos, portados por alimentos, incluyendo bacterias, virus, protozoos, hongos y helmintos, pero generalmente son asociados con bacterias patogénicas, porque el riesgo de enfermedad es más grande debido al crecimiento potencial de estos organismos en el producto antes del consumo. Por tanto, como el tomate se consume cocido o crudo, éste conlleva cierto grado de riesgo, sobre todo si el producto no se ha manejado siguiendo prácticas que aseguren que en ningún momento se contamine. Esto puede ocurrir al cosechar con las manos sucias, o por contacto con el suelo contaminado por excremento humano o animal, por cajas y agua contaminada, también los agroquímicos pueden causar contaminación en el producto o las cajas, por contacto con residuos en las bodegas, vehículos de transporte u otros sitios donde se almacenen". (pág. 49-48) Todas estas características pueden ocasionar pérdida en la calidad del producto y sobre todo daño a la salud humana, y es importante conocer que actualmente no se distribuye el tomate riñón de una forma correcta y las personas no tienen en cuenta que pueden contraer todo este tipo de enfermedades, por lo cual es necesario asegurar la calidad en el proceso dándole un valor agregado al tomate en cómo es el empaclado al vacío y la producción de pasta de tomate.

Para asegurar la calidad en el proceso de producción de la pasta de tomate, se debe tener en cuenta según (Manual de Manejo Postcosecha de Tomate) las siguientes alternativas:

- **Agua:** según este manual el agua debe ser utilizada sólo si es de buena calidad o de calidad microbiológica y química con el fin de evitar la contaminación del producto con microorganismos y residuos químicos, generando así un proceso altamente de calidad.
- **Uso de fertilizantes:** se requiere para la producción del tomate riñón, el uso de fertilizantes sea de uso orgánico, esto quiere decir residuos vegetales o excretos de animales que cumplan con el proceso de descomposición, caso contrario serían una fuente de contaminación microbiológica.
- **Cosecha y empaque en el campo:** se debe principalmente cuidar la higiene de los trabajadores, que estos traigan ropa y manos limpias, y que el material del empaque utilizado sea limpio y desinfectado, el tomate riñón no debe estar en contacto con el suelo.
- **Transporte a la planta de producción:** el tomate debe ser transportado en un ambiente limpio y desinfectado, libre de cualquier fuente de contaminación química y microbiológica.
- **Uso de plaguicidas:** es importante mencionar que debe ser almacenado lejos del producto o del material de empaque del tomate.
- **Lavado:** es importante lavar el producto que proviene de la cosecha, ya que puede transportar posibles fuentes de contaminación nica, residuos o microorganismos. Según el (Manual de Manejo Postcosecha de Tomate) dice "se recomienda realizar el lavado en dos etapas. Lavado inicial con agua clorada (100 -150 mg/l), para reducir la carga microbiológica sobre la superficie del producto fresco y un segundo lavado, también con agua clorada, pero que puede ser a una temperatura

inferior a la de la fruta, para estimar parte del calor del campo del tomate.

- **Empaque:** el manejo del empaque, debe ser prioritario en la empresa, principalmente por el personal de empaque, su ropa y los equipos de la planta empacadora deben ser manejados correctamente, se debe exigir que existan buenas prácticas dentro de la zona de empaque.

5.6.5.2. Proceso de producción

Descripción del proceso

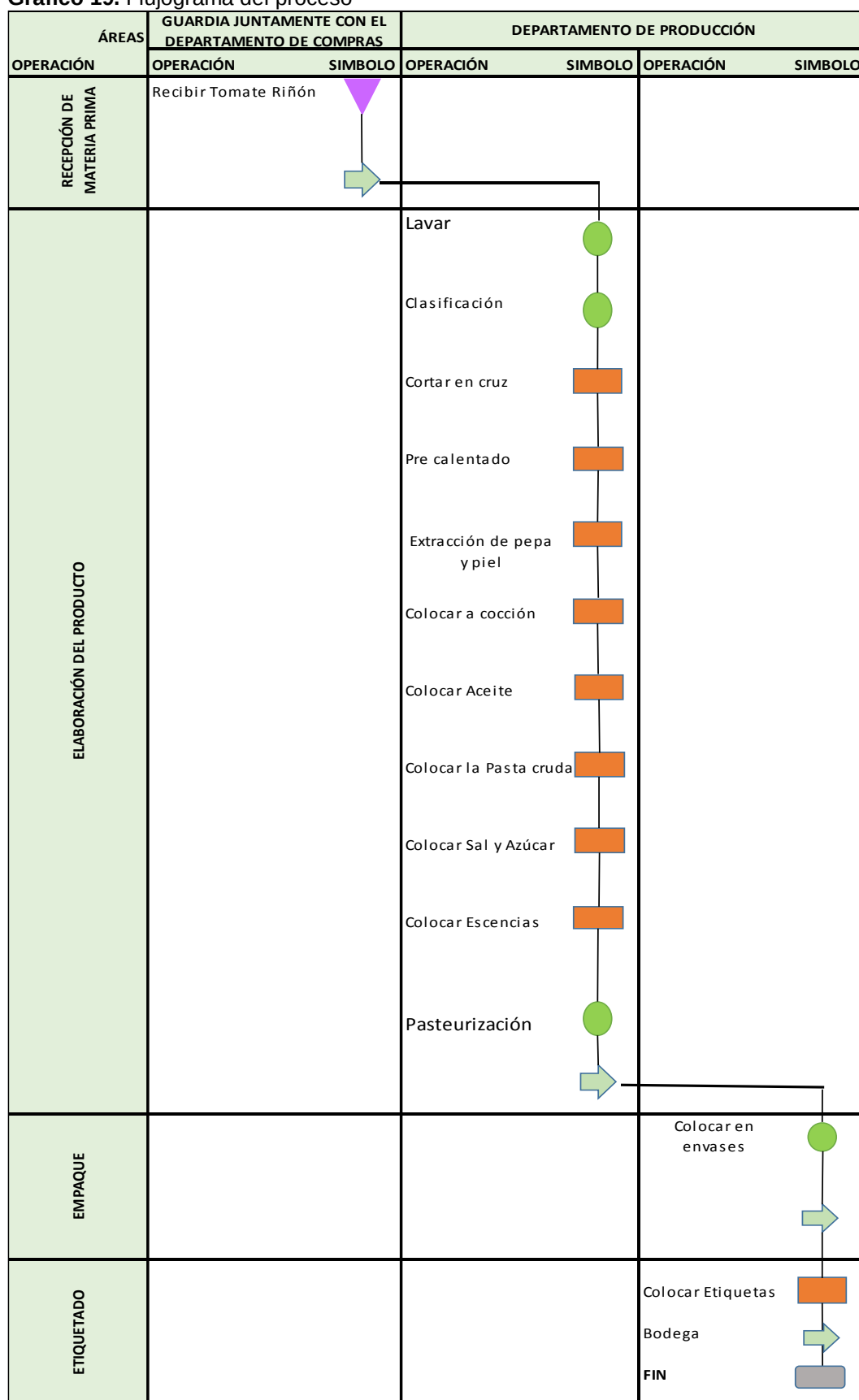
1. Recepción del Tomate Riñón, en el área de acopio.
2. El trabajador, se encargará tanto del acopio como lavado y selección, con una cantidad considerable de agua se realiza el lavado y seleccionado, aportando a los tomates con daños o no aptos para la producción, así evitado el daño en la calidad de la pasta.
3. Una vez lavado y seleccionado, se dirige el tomate al área de extracción de la pulpa, donde una persona, realiza un pequeño corte en cruz en un extremo del tomate, para posteriormente ingresarlo por 1 minuto, en agua hirviendo lo que permitirá que la piel se suavice y sea fácil de retirar.
4. Luego de ser retirados del agua hirviendo, se procede a colorar el agua y se reposa por 1 minuto, después se retira la piel y cuidadosamente las pepas, así obtener la pulpa del tomate.
5. La pulpa de tomate enseguida es colocada en una licuadora industria o trituradora, durante 2 minutos, lo que permitirá conseguir una pasta firme y sin grumos.
6. La pasta cruda de tomate, es llevada al área de cocción, donde una persona se encarga por medio de una cocina industrial realizar la pasta. Aquí en un recipiente grande se coloca el aceite, enseguida se coloca la pasta de tomate cruda, una vez se comienza la cocción se espera 10 minutos para añadir la sal, luego de 20 minutos de

cocción se añade las esencias y el azúcar, se toma una muestra para comprobar densidad, color, aroma y sabor para luego aprobar o corregir hasta que tenga el punto, finalmente se espera entre 30 a 40 minutos para que la pasta de tomate esté lista.

7. Una vez pasa el proceso de cocción se deja reposar unos 5 minutos, a continuación la pasta de tomate es llevada al área de pasteurización y etiquetado, para eliminar cualquier tipo de patógenos o microorganismos que causen daños a la salud humana, donde una persona coloca la pasta en la máquina pasteurizadora a unos 90-92 °C por 10 minutos, antes de colocarse en los baldes de polipropileno.
8. Mientras la pasta se está pasteurizando la misma persona se encarga de colocar las etiquetas previamente listas en los baldes de polipropileno, los cuales son estelarizados y listos para el uso de acuerdo al fabricante.
9. Una vez finalizada la pasteurización, se coloca en los recipientes, para luego cerrarlos totalmente y evitar cualquier tipo de contaminación, los mismos que son colocados en un ambiente entre 5 a 10 °C; la pasteurización y el balde de polipropileno permiten que la pasta tenga una vida útil de 6 meses.
10. Finalmente se realiza la comercialización directa a las pizzerías de la ciudad de Tulcán.

Flujograma del proceso

Gráfico 19. Flujograma del proceso



Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Gráfico 20. Características del Flujograma del proceso

	Almacenamiento
	Transporte
	Operación
	Inspección
	Actividad

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.6.5.3. Requerimientos de muebles y maquinaria

Calculo de requerimiento de maquinaria

La capacidad que requiere la empresa está basada en turnos de 8 horas diarias, 5 días a la semana

$$\text{Capacidad real} = \text{Tasa real} * H$$

$$\text{Número de Maquinaria} = \frac{Q_t}{C_{Real}}$$

$$Q_t = \text{Cantidad total a producir}$$

$$\text{Tasa real} = \text{Tasa regular} * \text{Tasa de Utilización}$$

$$\text{Tasa regular} = \text{Capacidad nominal de la maquinaria}$$

Tasa Utilización

$$= 100\% - \text{Porcentaje de horas que la máquina no es utilizada}$$

Tabla 48. Mantenimiento de la maquinaria

HORAS TOTALES	
Semanas al año	48
Horas disponibles= (semanas año*horas por semana)	1920
Horas programadas	180
Índice horas de mantenimiento = (h. programadas/h. disponibles)	0,094
Imprevistos	0,01
Porcentaje maquinaria no es utilizada =(h. mantenimiento +Imprevistos)	10%

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Tabla 49. Cálculo Número de maquinaria

	Tasa regul ar (kg/h)	Tasa de utiliza ción	Tasa real	horas trabajadas /año	capacidad real(Kg/año)	Kg producir/ Año	N° de Máquina s
Máquina de Pasteurización	0,89	90%	0,798	1920	1531,51	1372,62	0,89625

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Especificaciones técnicas

Tabla 50. Especificaciones Técnicas

Maquinaria	Especificaciones técnicas
Cocina milenium 2 quemadores acero inoxidable	Millenium acero Tope superior en acero inoxidable embutido laterales piso y base en lamina de acero inoxidable estructura en tubo estructural de 1 1/2" quemadores y parrillas en hierro fundido que soportan temperaturas superiores a 1200 oc linea de gas en tubo iso2 de 1/2" valvulas de control italianas de media vuelta incluye un metro de manguera de alta presion (300 psi) y valvula de ataque rapido.
Licuada Industrial	Vaso de acero inoxidable, soldado con proceso tig. Montado sobre una estructura fabricada en tubo cuadrado de 1 pulgada con sistema de rebatimiento. Cuchillas heavy duty en acero inoxidable de 1.5 mm. Motor de 1 hp de procedencia brasileño que gira a 3600 rpm. Base de sustentación del motor en aluminio. Fundido de tapa en acero inoxidable.
Maquinaria de Pateurización	La pasteurización de la máquina tiene las siguientes buen punto: esterilizar mejor, De bajo ruido, Velocidad ajustable y el uso de tiempo más largo en el lado seguro, temperature's automática, La conveniencia de mantener y así sucesivamente. Esterilizar el tiempo es 5-40 minutos ajustable.la máquina de pasteurización la máquina de pasteurización Esterilizar la temperatura 50-99 con grado ajustable y con auto-movimiento de control automático de temperatura. Pasteurizador tanque con la preservación del calor y equipos de temperatura compensar equipos, En este caso, podemos garantizar equilibrios de la temperatura del agua, Y garantizar un buen resultado de pasteurizar.la máquina de pasteurización Esta máquinaincluyendo: ciclo del agua del tanque y el tanque de leche. Hay dos capa de ciclo del agua del tanque, uno de ellos es hacia arriba, el otro es uno hacia abajo. Hasta la capa de agua fría, la capa de abajo de agua caliente, ciclo del agua mediante a través de la bomba de agua y vienen a cabo.la máquina de pasteurización De la capacidad: 1000 l Material de las piezas de contacto: sus304 vertical banda de mezcla La presión: 0.15 mpa De energía: kw 1.5 Gire la velocidad: ronda 36/minuto Altura: mm 2550 De diámetro: mm 1200

Fuente: SUKASA, METÁLICAS LOZADA HERMANOS

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Número de máquinas y equipos

El número total de máquinas que necesitamos para implementar la planta de producción es una, pero a su vez se necesitan equipos y herramientas para llevar a cabo con el proceso de producción.

Tabla 51. Número de máquinas y equipos

MÁQUINA	CANTIDAD
Cocina	1
Cilindros de Gas Industrial	2
Licuada Industrial	1
Ollas Industriales	2
Tinas	2
Cucharones de Acero Inoxidable	1
Cernidor de Acero Inoxidable	1
Mesas Acero Inoxidable	3
Cuchillos	1
Máquina de Pasteurización	1
TOTAL	15

Fuente: MIMSA, ECUAPACK, MEGAPACK, OMVE

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.6.5.4. Requerimiento de MP y MO.

Requerimiento de MP

Tabla 52. Requerimiento de materia prima

MATERIA PRIMA	UNIDAD DE MEDIDA	RENDIMIENTO	CANTIDAD
Tomate Riñón	Kilogramo	80%	2061,60
Agua	Litros	70%	110,533
Aceite	Litros	100%	15
Azúcar	Kilogramo	100%	12
Sal	Kilogramo	100%	30
Esencias	Kilogramo	100%	1,2

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Requerimiento de MO

En este punto se detallarán, el requerimiento de mano de obra de un nivel ejecutivo y de mandos medios. A continuación se detallan el requerimiento de mano de obra.

Nivel ejecutivo

- En primer lugar se encuentra establecido una junta de accionistas, que intervienen los representantes de la Asociación, los cuales serán los que aporten económicamente a la empresa INAPSA, y a su vez un representante será quien supervise las demás operaciones.

Nivel operativo

Para el requerimiento de mano de obra del nivel operativo de la empresa INAPSA se necesita del siguiente personal:

Departamento de producción

- Un obrero encargado de la recepción de materia prima, selección y lavado de tomate riñón, manejo de la extracción del jugo.

5.6.5.5. Distribución de planta

Áreas de planta

Para una correcta distribución de la planta de producción, se ha determinado que esta tenga 2 áreas fundamentales las cuales son:

- Área de Acopio del tomate riñón.
- Área de Elaboración de pasta de tomate.

Estas áreas a su vez tienen sub áreas como se muestra a continuación:

Tabla 53. Distribución de la planta

Distribución			
Áreas	Ancho	Largo	M ²
Área de acopio			20
Acopio del tomate	5	5	
Selección y lavado	5	5	
Área de elaboración de pasta de tomate			40
Extracción	6	6	
Cocción	6	6	
Pasteurizado y Etiquetado	7	9	
Área de bodega			21
Almacenamiento provisional del tomate	4	3	
Bodega de ingredientes primarios	4	3	
Bodega de producto terminado	4	3	
Oficina de Área Administrativa			14
Gerencia	4	3	
Sala de reuniones	4	3	
Servicios Higiénicos			6
Baños	2	4	
TOTAL	51	50	101

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

De esta manera se puede llegar a obtener un proceso de producción, de manera sistemática y ordenada, para lograr la eficiencia y la eficacia productiva.

Planos de la planta de producción

Gráfico 21. Planteamiento del problema



Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.6.5.6. Programa de producción anual

Volúmenes de provisión (compras)

Selección de Proveedores

Los proveedores para la pasta de tomate vienen a ser los productores de la “Asociación de Productores Agropecuarios Los Andes” del cantón Bolívar.

Los Proveedores adecuados de aceite vegetal son: Ales, La Fabril, Industrial DANEC S.A., Extractora y Procesadora de aceites EPACEM SA, porque se encuentran con mayor cercanía hacia la procesadora, y cubrirían la cantidad de aceite que se necesita diariamente.

Para los proveedores de azúcar se ha seleccionado a los siguientes: San Carlos, Ingenio la del Norte Tababuela, Valdez, por la cercanía, ya que ahorra costos de transporte de la materia prima y con estos proveedores se puede cubrir la demanda diaria.

La sal es una materia prima importante para la producción de Pasta de Tomate, por lo cual se ha seleccionado a un proveedor que ofrecen sal de alta calidad como principal y único proveedor está Sal Pacífico es la mayor proveedora de sal refinada en el Ecuador para consumo personal y de industrias.

Por último se necesita del preservante natural, para que mantenga la calidad del producto para lo cual se puede contar con los siguientes proveedores: Alimentos Ecuador, GuGadir.

Órdenes de compra

En cuanto a las órdenes de compra, la empresa puede manejar un formato establecido para todos los proveedores de la materia prima necesaria para la producción de pasta de tomate, cuyas características sean principalmente las siguientes:

- Datos informativos de la empresa.
- Modo o método de envío.
- Instrucciones de envío.
- Cantidad de compra.
- Código del producto.
- Descripción del producto.
- Precio unitario.
- Totales.

De tal manera, que se garantice que la entrega de la compra, sea con las especificaciones acordadas previo a realizar la orden, de esta manera evitar problemas en la calidad del producto a la hora de su producción.

Plazos, crédito.

En lo que respecta a plazos de crédito para el pago de la materia prima a proveedores, sería adecuado que la empresa INAPSA, pueda determinar el pago en un plazo de 15 días laborables, permitiendo así que la empresa no aumente su nivel de endeudamiento, sino que se pueda pagar rápidamente todo lo que tenga que ver con materia prima, especialmente el tomate riñón a sus principales proveedores que son los integrantes de la Asociación Agropecuarios los Andes, cantón Bolívar Provincia del Carchi.

Logística de provisión

En cuanto a la logística de provisión, el transporte es indispensable para la llegada de materia prima como la distribución del producto final, sin el transporte adecuado prácticamente el producto no sería de calidad, y el consumidor no preferirá el producto que ofrecemos, por este motivo la planta de producción y comercialización de tomate riñón, tiene las

condiciones necesarias para que el transporte sea óptimo, dentro de la planta se encuentra tanto el área de acopio de la materia prima principalmente el tomate riñón, y también de los ingredientes necesarios y primordiales que necesita tanto el tomate entero como la pasta.

Las bodegas representan una de las áreas específicas y especializadas para poder mantener el producto y la materia prima en un nivel adecuado de calidad, en la planta de producción, se concentró en cuatro áreas de bodega, en la primera se almacena provisionalmente la materia principal que es el tomate riñón, donde el producto está en un ambiente adecuado preparando la maduración, en la segunda área bodega se encuentra el almacenaje de todos los ingredientes principales especialmente para la pasta de tomate, que son el azúcar, la sal, el aceite y otros aditamentos igualmente preservados en la mejor condición ambiental, luego tenemos la principal bodega en la que se encuentran almacenados los envases de pasta de tomate en un ambiente adecuado para el producto.

La carga tanto de la materia prima como de los productos terminados que serán distribuidos, se los realizará por medio de vehículos legalmente aprobados, por el ministerio de salud, con el requisito necesario de transporte de materia prima y alimentos procesados, en los primeros periodos de la ejecución del proyecto, es necesario obtener un camión que cumplan con todas las características legales, posteriormente se podrá generar la factibilidad para la adquisición de camiones propios de la empresa, que tienen la característica de ser camiones GH con contenedor para refrigeración del producto.

Para la descarga de la materia prima, se ha establecido que la planta de producción, maneje dos áreas de acopio, la primera y la más importante es el acopio de tomate riñón que es la materia prima principal, el área de descarga que se encuentra ubicada en la zona este de la planta, en donde el camión de carga entra a las instalaciones y deposita la materia prima. La segunda área de acopio, es la recepción de la materia prima como aceite, azúcar, sal y conservantes, que se hace en la zona oeste de la planta, donde el camión de carga deposita estas materias primas que son almacenadas en la bodega especializada, para su posterior distribución en la planta.

5.6.6. Programa general de producción

Para el programa general de producción, se ha establecido o calculado que la empresa INAPSA, maneja su proceso de producción de forma diaria, ya que se calculó de esta forma para saber el requerimiento de materia prima que se necesita para la comercialización del tomate en su estado natural y la elaboración de pasta, así como se lo menciona en la estructura del producto y en el flujograma del proceso de producción.

5.6.7. Organización de la empresa

5.6.7.1. Diseño de puestos.

Tabla 54. Diseño de puestos Gerente General

PERFIL DEL REPRESENTANTE DE LA ASOCIACIÓN	
Edad:	24 años en adelante
Sexo:	Indistinto
Estado Civil:	Indistinto
COMPETENCIAS	
Competencias Conductuales:	
➤ Liderazgo ➤ Pensamiento Estratégico ➤ Trabajo de Equipo ➤ Empowerment	
Competencia Técnica :	
Educación:	
Título de tercer nivel o aprobado cuarto nivel en áreas relacionadas a: Administración, Ingeniería Comercial o Carreras afines.	
Experiencia:	
Mínima de 1 año en cargos similares.	
OTROS	
Capacitación mínima requerida	
Cursos generales	
➤ Microsoft Office: Word, Excel, Power Point, Visio ➤ Internet	
Cursos de Especialización	
➤ Seminario en Recursos Humanos ➤ Talleres de Liderazgo y Motivación ➤ Seminario de Contabilidad General y Finanzas ➤ Cursos de Tributación ➤ Manejos de procesos de producción ➤ Redes Comerciales ➤ Especialización en Gerencia de Marca	
CONOCIMIENTO DE OTRO IDIOMA	
Inglés Básico (lectura, escritura, y hablado)	

RELACIONES INTERPERSONALES	
Internas.-	Con el personal de la empresa
Externa.-	Con los proveedores y Gerentes de las instituciones financieras
PROCESOS EN LOS QUE INTERVIENEN	
➤	Formulación de estrategias y Toma de decisiones
➤	Mejora del proceso de producción
➤	Interacción con redes comerciales

Fuente: Tesis de Aguilar Oswaldo “Demanda Potencial para la Producción y Comercialización de papa prefrita congelada tipo bastón en las ciudades de Tulcán e Ibarra”

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Tabla 55. Diseño de puestos Contadora

PERFIL DEL CARGO CONTADORA	
Edad:	24 años en adelante
Sexo:	Femenino
Estado Civil:	Indistinto
COMPETENCIAS	
Competencias Conductuales:	
➤	Trabajo en Equipo
➤	Confidencialidad
➤	Eficiencia y eficacia
➤	Honestidad
➤	Responsabilidad
Competencia Técnica :	
Educación:	
Ingeniería o Licenciatura en Contabilidad y Auditoría (CPA)	
Experiencia:	
1 año cargos similares	
OTROS	
Capacitación mínima requerida	
➤	Microsoft Office: Word, Excel, Power Point.
➤	Internet
➤	Programas contables
Cursos de Especialización	
➤	Conocimiento de la Ley Tributaria Laboral, Seguro Social; Ley Societaria, Ley de Compañías
➤	Seminarios impartidos por el Ministerio de Finanzas
CONOCIMIENTO DE OTRO IDIOMA	
Inglés básico (lectura, escritura, y hablado)	
RELACIONES INTERPERSONALES	
Internas.-	Con todo el personal de la empresa y de manera especial con el gerente general.
Externa.-	Con instituciones públicas y privadas, público en general.
PROCESOS EN LOS QUE INTERVIENEN	
➤	Compras y Ventas
➤	Verificación de roles de pago

Fuente: Tesis de Aguilar Oswaldo “Demanda Potencial para la Producción y Comercialización de papa prefrita congelada tipo bastón en las ciudades de Tulcán e Ibarra”

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Tabla 56. Diseño de puestos Operarios

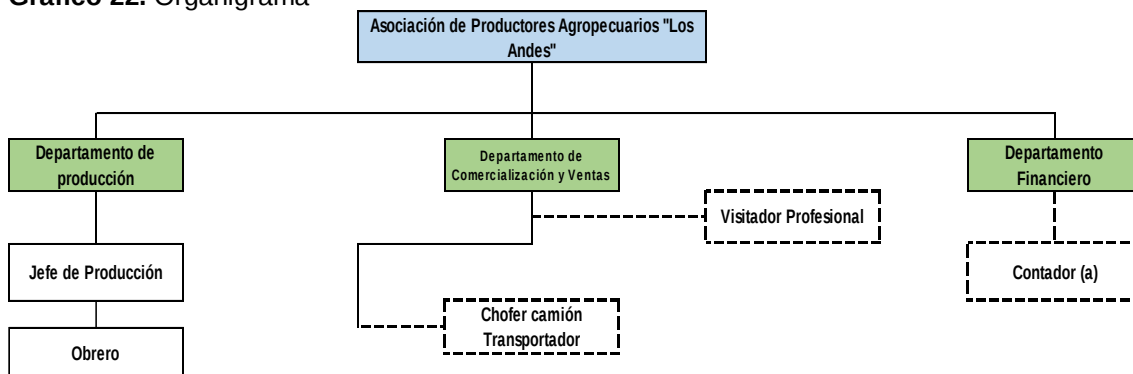
PERFIL DEL CARGO DE OPERARIO	
Edad:	22 años en adelante
Sexo:	Indistinto
Estado Civil:	Indistinto
COMPETENCIAS	
Competencias Conductuales:	
➤ Trabajo en Equipo ➤ Eficiencia y eficacia ➤ Manejo de maquinaria	
Competencia Técnica :	
Educación:	
Bachiller con conocimientos agroindustriales	
Experiencia:	
1 año cargos similares	
OTROS	
Capacitación mínima requerida	
➤ Capacitaciones en temas afines.	
Cursos de Especialización	
➤ Manipulación de materias primas ➤ Procesos de producción ➤ Manejo de maquinaria ➤ Seguridad industrial	
CONOCIMIENTO DE OTRO IDIOMA	
Inglés básico (lectura, escritura, y hablado)	
RELACIONES INTERPERSONALES	
Internas: Con el jefe de planta, los operarios de la planta, y distribuidor.	
Externas: Proveedores	
PROCESOS EN LOS QUE INTERVIENEN	
➤ Producción	

Fuente: Tesis de Aguilar Oswaldo “Demanda Potencial para la Producción y Comercialización de papa prefrita congelada tipo bastón en las ciudades de Tulcán e Ibarra”

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.6.7.2. Organigrama

Gráfico 22. Organigrama



Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.6.7.3. Manual de funciones

Tabla 57. Funciones Gerente

Nombre del cargo: Representante de la Asociación
Departamento: Administrativo
Funciones específicas:
• Realizar el seguimiento de las operaciones diarias y mensuales del negocio. • Velar por el cumplimiento de objetivos y metas. • Elaborar los presupuestos tanto de manera mensual como anual. • Administrar adecuadamente los recursos de la empresa. • Controla, autoriza y aprueba las compras a realizarse. • Firma y da autorización permisos, certificados, cheques, etc. • Actualiza el reglamento interno de la empresa. • Toma decisiones en base a estados financieros. • Elabora el plan de motivación para el personal. • Supervisa, dirige, y coordina las actividades programadas al personal y a la empresa. • Representa a la empresa en todo acontecimiento social, cultural, deportivo, en que la organización participe. • Proyectar y coordinar programas de capacitación y entrenamiento para los empleados. • Aprobar y controlar el presupuesto y desempeño de cada departamento con el objetivo de verificar el desenvolvimiento de cada área. • Supervisa, dirige y controla los procesos de producción y comercialización de la pasta de tomate.
Funciones secundarias:
• Mantener un clima laboral adecuado, velando por el bienestar de las relaciones empleado - empresa. • Interceder por la buena marcha en contratos laborales entre empleados y empresa • Dirigir el sistema de carrera administrativa en la organización. • Mantener buenas relaciones con los proveedores para lograr una ventaja en los proceso de compra. • Analizar proveedores con el fin de obtener mayor financiamiento y menor costo en los productos. • Selección de personal. • Evaluación del desempeño.

Fuente: Tesis de Aguilar Oswaldo “Demanda Potencial para la Producción y Comercialización de papa prefrita congelada tipo bastón en las ciudades de Tulcán e Ibarra”

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Tabla 58. Funciones Contadora

Nombre del cargo: Contadora
Departamento: Financiero
Funciones específicas:
• Desarrollar la contabilidad de la empresa según el sistema contable. • Presentar balances mensuales. • Realizar las transacciones oportunas de tal forma que haya una fluidez en las cuentas bancarias • Realizar los pagos mensuales y beneficios de nómina de la empresa • Estudiar los valores que constituyen capital o que intervendrán en las operaciones diarias • Fijar el sistema adecuado para calcular los precios de costos, reposición y venta, según corresponda • Estudiar e interpretar los resultados obtenidos • Pago de impuestos y tributos • Establecer calendarios de pagos tanto a proveedores y empleados • Recibir y revisar facturas, órdenes de pago, órdenes de compra, ingresos y egresos de la organización • Tramitar todas las cuentas pertinentes a la dependencia. • Colabora en la elaboración y programación del presupuesto de egresos e ingresos.
Funciones secundarias:

- Presentar información oportunamente cuando el Gerente General lo soliciten
- Realizar conciliaciones bancarias.
- Realizar los respectivos pagos a proveedores, empleados e impuestos.

Fuente: Tesis de Aguilar Oswaldo "Demanda Potencial para la Producción y Comercialización de papa prefrita congelada tipo bastón en las ciudades de Tulcán e Ibarra"

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Tabla 59. Funciones Operarios

Nombre del cargo: Operarios
Departamento: Producción y Comercialización
Funciones específicas:
• Calibración de herramientas y máquinas como su temperatura, tiempos, etc. • Conocimientos en procesamiento de alimentos para dosificar insumos. • "Conocimiento y habilidad para manipular herramientas o equipos industriales que faciliten el desempeño laboral, para el ahorro de tiempo de los procesos y aumento de la productividad, cumpliendo con las expectativas de la organización". • Los trabajadores tienen pleno conocimiento de los diferentes equipos utilizados en todo el proceso de producción de papa prefrita congelada y su adecuado mantenimiento. • "Tiene la capacidad de realizar el proceso de aseo y desinfección de acuerdo a la programación de tareas para cada puesto de trabajo". • Capacidad y responsabilidad de los determinados puestos de trabajo sobre la realización adecuada de los procesos de producción informando periódicamente sobre el funcionamiento de los mismos y las anomalías de inmediato para poder corregir los errores a tiempo. • "Los trabajadores deben establecer una comunicación directa y abierta con el Jefe de Producción, el cual les ayudará a solucionar los problemas que se presenten en los procesos que se estén llevando a cabo". • Tienen la responsabilidad de informar al Jefe de Producción, sobre aspectos que se presenten en la línea de producción en cuanto a calidad, orden, limpieza, seguridad y mantenimiento de los equipos y productos. • El empacador supervisará y programará la máquina de empacado y sellado. • Debe realizar revisiones periódicas de peso y luego de pesar las papas, el empacador debe proceder a colocar el producto en las canastillas de transporte respectivas. • Será el encargado y el responsable del inventario de productos terminados y la bodega. • Despachará los pedidos asignados por el distribuidor. Anunciar cuando el nivel de inventario es bajo o muy alto.

Fuente: Tesis de Aguilar Oswaldo "Demanda Potencial para la Producción y Comercialización de papa prefrita congelada tipo bastón en las ciudades de Tulcán e Ibarra"

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.6.8. Comercialización

5.6.8.1. Marca, eslogan y logotipo

Para que el proyecto tenga factibilidad es necesario establecer una marca, con la cual se pueda reconocer al producto o a la empresa, en el caso de empresa procesadora de tomate, se ha determinado que ésta pueda tener una marca corporativa, para lo cual se ha designado que la empresa lleve por nombre o razón social "Industria Nacional de Alimentos Procesados

S.A." con sus siglas "INAPSA", de esta manera se proyecte al empresa como una procesadora no solamente de tomate riñón sino de todos los alimentos que se dan especialmente en la zona de los Andes Provincia del Carchi.

Igualmente se ha designado que la comercialización de tomate riñón empacado al vacío, tenga una marca individual, la cual no estaría relacionada directamente al nombre corporativo de la empresa, sin embargo es una marca que podrá ser reconocida por los consumidores y la cual tendrá apertura en el mercado, siempre y cuando se proyecte generar valor de marca, y según (Keller,2008) afirma que "Como resultado, la clave para crear una marca, de acuerdo con la definición de la AMA, es elegir un nombre, logotipo, símbolo, diseño de empaque u otras características que identifiquen un producto y lo distingan de otros". Como industria de alimentos procesados es importante que la marca sea vista como una marca que se preocupa por el bienestar y salud alimenticia de todas las personas que consumen el tomate riñón, y diferenciarnos de las personas que comercializan el tomate riñón sin ningún proceso adecuado, y diferenciarnos con un producto de alta calidad y que sobre todo se ha adecuado para el consumo humano.

En cuanto a la pasta de tomate, la marca que ésta lleva es la corporativa, es decir "Pasta de Tomate INAPSA", debido a que los clientes potenciales de la pasta de tomate son las pizzerías de la ciudad de Tulcán, y es importante mostrarles que existe una empresa dedicada a la producción de pasta de tomate con insumos que provienen de la provincia, esto debido a que en los resultados de la encuesta, el 90% de las pizzerías dijo estar de acuerdo en consumir una nueva marca de pasta de tomate, si ésta es producida de la mejor manera en la Provincia del Carchi.

El posicionamiento es muy importante, ya que el objetivo de toda empresa al aplicar las herramientas como el marketing o cualquier tipo de estrategia publicitaria, es llegar al posicionamiento de la marca, en el caso de la empresa INAPSA, tiene el mismo objetivo que las personas reconozcan a la marca y que se posicione en la mente y en el corazón del consumidor, todos los esfuerzos de marketing deben apuntar a ese objetivo, donde se podrá generar valor capital de marca, según (Keller,2008) afirma "El

posicionamiento de la marca consiste en definir y establecer la visión de la marca y su proyección. La construcción del valor capital de marca depende de tres factores principales: 1) la elección inicial de sus elementos o identidades que la constituyen; 2) la forma en que ésta se integra al programa de marketing de soporte, y 3) las asociaciones que se transfieren indirectamente a la marca al vincularla con alguna otra entidad (compañía, país de origen, canal de distribución u otra marca)". (pág. 42)

5.6.8.2. Diseño de envase

En la producción de pasta de tomate, se ha determinado que la empresa va a comercializar la pasta de tomate, en una única presentación, por medio de un balde de polipropileno en la cual podrán contener, los 4200 g de pasta de tomate, que según las encuestas las pizzerías de la ciudad de Tulcán elegirían, este envase es el más útil para poder comercializar el producto, ya que el empaque es ideal para negocios con gran demanda de este tipo de salsa.

DESCRIPCIÓN DEL LOGO INAPSA



LOGOTIPO

Es la razón social o nombre de la empresa, que está ubicado en el centro del isotipo o ícono.

INAPSA

Tipografía:

Gill Sans Ultra Bolt

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q

R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n ñ o p q
r s t u v w x y z ; , % * () , .
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Color:

COLORES	VALORES			
	C	M	Y	K
Rojo	0	100	100	0

ANÁLISIS ESTRUCTURAL DEL ISOTIPO

Está formado de los siguientes elementos:

Marco elíptico: tiene como función describir un área circular o elíptica. Para ello se selecciona un círculo perfecto se debe mantener pulsada la tecla Mayúsculas al mismo tiempo que arrastramos el cursor.

Hoja: representa la naturaleza



COLORES	VALORES			
	C	M	Y	K
Degradado Verde	51	9	91	0
Verde	81	44	100	0

SLOGAN.

Lo mejor para ti

Significado: se pretende llegar al consumidor mostrando que es el mejor producto.

Tipografía:

Monotype Cursiva

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q

R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n ñ o p q
*r s t u v w x y z ¡ ¢ % * () , .*
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Color:

COLORES	VALORES			
	C	M	Y	K
Negro	100	100	100	100

5.6.8.3. Embalaje

El embalaje es importante para que el producto mantenga la calidad, y según (BPA, 2007) da varias características de cómo debe de ser el embalaje, las cuales pueden ser:

- Se debe de realizar el embalaje de una forma cuidadosa sin que se dañe los frutos ni el empaque.
- El embalaje debe de ser realizado únicamente por el personal capacitado, especialmente en la parte de higiene.
- Los materiales del embalaje, debe ser en lo posible nuevos, y en caso de que éstos sean reutilizados deben de ser limpios y en buen estado.
- El proceso de embalaje debe de estar en un sitio protegido, de forma que se evite la contaminación del producto.
- Es importante mencionar que el personal que participa en el proceso de embalaje, debe tener las instalaciones de higiene necesarias para ser utilizadas antes de realizar el proceso.
- Todo el personal que participa, desde la cosecha, transporte, selección, empaque, embalaje, manejo de materiales y almacenamiento debe cumplir con las estrictas normas de higiene y salud, y sobre todo mantener un manejo correcto del producto para evitar su contaminación.
- El embalaje del tomate riñón empacado al vacío, se podrá realizar en cajas de cartón que puedan contener de 10 a 20 kg, para evitar que el exceso de peso dañe el producto o el empaque.

- En cuanto a la pasta de tomate, el embalaje puede ser opcional, éste podría ser en una caja de máximo 4 U, o simplemente ser distribuido, sin dicho embalaje, así se estaría evitando costos innecesarios, ya que el envase es de alta protección para el producto.

5.6.8.4. Transporte y almacenamiento

El transporte es importante para que el producto sea de calidad, por lo general el transporte utilizado en la Provincia del Carchi, es en camiones abiertos, que no cumplen con un ambiente refrigerado, causando un impacto directo en la calidad del fruto, por lo cual el manual de las buenas prácticas agrícolas o (BPA, 2007) afirma "El aire viaja desde el equipo de refrigeración sobre el producto, va hacia abajo por los costados y la parte posterior del producto, y regresa a través y/o abajo del mismo y sube por el frente hacia la unidad de refrigeración". (pág. 257) De esta manera el producto podrá ser transportado de la manera más adecuada, indudablemente el producto podrá llegar de manera íntegra hace cada hogar de la ciudad de Tulcán.

El almacenamiento es un proceso un poco más delicado y tedioso, ya que primeramente se debe tomar en cuenta que el producto puede dañarse en pocas semanas, por lo cual su almacenamiento requiere de un cuarto frío, o un ambiente adecuado para qué el tomate riñón pueda permanecer sin daño posible, para esto la (BPA, 2007) afirma "El proceso de comercialización se debe realizar lo antes posible, para evitar el deterioro del producto cosechado durante el almacenamiento, para el cual, el lugar seleccionado debe contar con las siguientes características:

- Ser un sitio adecuado para el almacenamiento de frutos.
- Cumplir con un adecuado aislamiento y resguardo.
- Tener las protecciones necesarias contra vectores y plagas. Además, debe contar con los resguardos para impedir el ingreso de distintos tipos de animales.
- Deben existir y encontrarse operativas las protecciones contra las adversidades climáticas.
- Los accesos a los lugares de almacenamiento deben ser controlados. Sólo podrá entrar personal autorizado.

- Las personas que laboren en estos recintos deben cumplir con las normas higiénicas correspondientes". (pág. 256)

Con la información dada por el manual de las buenas prácticas agropecuarias, el producto puede ser manejado de una manera adecuada, teniendo en cuenta que se debe de comercializar el producto lo más rápido posible, caso contrario el producto llegaría a dañarse aunque esté en un ambiente controlado, pero para que el proceso sea absolutamente exitoso, este manual también brinda información de un ambiente controlado, donde primeramente se dice que el tomate riñón es sensible al exponerlo a temperaturas menores de 12 y 13 °C, por este motivo el proceso de almacenamiento se vuelve crítico o difícil de realizar lo para mantener la calidad, es un proceso delicado ya que depende de tres situaciones, y según (BPA, 2007) son:

1. Estado de madurez.
2. Efecto que queremos lograr:
 - Para mantener el estado de madurez.
 - Para lograr avanzar el color.
3. tiempo que queremos conservar el producto. (pág. 256)

En cuanto al ambiente controlado, si la empresa obtiene tomates verde maduros, este manual enseña que una concentración del 3% de oxígeno y 97% nitrógeno permitiría conservar el tomate por más de seis semanas a una temperatura de 13 °C, para luego de las seis semanas, renovar el aire y ponerlos a 18 °C, lo cual permitiría madurar normalmente y con sabor agradable.

Otra de las alternativas para su comercialización, el tomate verde maduros, deben ser almacenados en 13 °C por siete semanas con una combinación de 4% de oxígeno 2% de CO₂ y 5% CO, y así mantendrán una adecuada vida comercial y calidad aceptable por dos semanas a 20 °C.

Cuando se trata de manejar el almacenamiento de este tipo de productos, que son perecibles y delicados, este proceso es difícil y sobre todo costoso, pero si se logra realizarlo la calidad del producto será mayor, y sobre todo se preservará color, sabor y darán beneficios de salud a las personas que lo consuman.

5.6.8.5. Usos y sustitutos

En cuanto al uso y sustitutos del producto, el tomate riñón producido en la Provincia del Carchi, y específicamente de la parroquia los Andes, es utilizado para la comercialización, con el fin de que éste llegue hacia la población tanto de la provincia del Carchi como la provincia de Imbabura, el sustituto más próximo del tomate riñón entero, podría ser la salsa de tomate, debido a que este producto tiene mucha acogida en la población, existen varias marcas o empresas que comercializan este producto, pero indudablemente la diferencia es que al consumir tomate riñón entero y previamente dado un proceso de empaque y de limpieza, tiene mayor beneficios que consumir un sustituto.

Para la pasta de tomate, el uso que ésta tiene, es sin duda alguna la elaboración de recetas, como lo es la pizza, donde existen varias empresas que requieren este producto en gran cantidad, el sustituto próximo de la pasta de tomate es la propia pasta de tomate que elaboran las empresas productoras de pizza, aproximadamente el 40% de las pizzerías de la ciudad de Tulcán elaboran su propia pasta de tomate, la cual se puede convertir en un sustituto.

5.6.8.6. Naturaleza y uso del producto

Para la naturaleza y uso del producto es importante mencionar lo que cita (Keller, 2008) en su libro Administración Estratégica de Marca, en el cual afirma que existen cinco niveles de significado o naturaleza del producto los cuales serían:

- El nivel beneficio básico
- El nivel de producto genérico
- El nivel de producto esperado
- El nivel de producto aumentado
- El nivel de producto potencial

Se necesita distinguir en qué nivel el producto se encuentra, para así determinar el uso que el consumidor le daría, para esto la definición más aceptable, que permite identificar el nivel es según (Keller, 2008) que afirma "El nivel de producto esperado. Es el conjunto de atributos o características que suelen esperar y aceptar los compradores cuando adquieren un

producto". (pág. 3) Este nivel es apropiado para el tomate riñón empacado al vacío, con este producto se podría hacer que el consumidor espere atributos o características que diferencian al tomate riñón comercializado tradicionalmente, debido a que hoy en día las personas esperan obtener salud, especialmente con las cosas que ellos adquieren para consumo propio o familiar, por lo cual éste sería un producto acogido por las personas al saber que es diferente al que comúnmente compran en el mercado.

La naturaleza y el uso del producto para la pasta de tomate, es igualmente importante identificarla, para esto se utilizará el concepto que (Keller, 2008) que propone que es "El nivel de producto genérico. Es una versión básica del producto que contiene sólo los atributos o características absolutamente necesarios para su funcionamiento pero sin características distintivas. Es básicamente una versión elemental y sin adornos del producto que desempeña su función de manera adecuada". (pág. 3) El nivel que se ha sido distinguido para la pasta de tomate es simplemente un producto genérico, que su principal rasgo es que contiene sólo los atributos o características necesarias para que al usar la pasta de tomate la pizza sea de calidad y tenga un gran sabor y acogida por el consumidor, al hablar que la pasta de tomate será comercializada a empresas dedicadas a la producción de pizza en la ciudad de Tulcán, no se necesita generar un nivel más amplio que el de genérico.

5.6.8.7. Campaña promocional (comunicación)

Para la campaña promocional de la empresa, es necesario tener contacto directo con los clientes, en los resultados de las encuestas se denotó que la mayor parte de las pizzerías de la ciudad de Tulcán mencionaron que quieren conocer el producto mediante visitador profesional, para que este pueda promocionar el producto con sus beneficios.

Durante el primer mes se generaran contactos con los clientes y se entregará un tríptico (Ver Anexos 12 y 13), con la información necesaria que describa todos los beneficios que pueda llegar a obtener un cliente.

Igualmente se pedirá que mencionen, concreta y detalladamente como ellos desean que fuese la pasta de tomate para la correcta elaboración de las pizzas. Seguidamente el visitador deberá promover la marca de la

empresa y mostrar que el producto es de calidad, que no está sometido a muchos procesos industrializados que pueden afectar su calidad, sino que esta pasta de tomate es diferente por se ve mucho más artesanal.

El visitador profesional tendrá que pedir correos electrónicos de las pizzerías o del encargado de las compras y explicar que se le enviará correos electrónicos con información requerida o tal vez alguna oferta que pueda ser dada.

Se utilizarán campañas de email marketing, por medio de la empresa Doppler, la cual es una de las mejores en Latinoamérica que ofrece este servicio. Los email son muy profesionales y hacen que las personas que los reciben sean atraídos, además permiten que el cliente pueda a hacer un pedido por medio de estos emails.

A promotional banner for 'Email Marketing Simple y Efectivo'. The background is a solid light yellow. At the top, the title 'Email Marketing Simple y Efectivo' is written in a large, bold, dark brown font. Below the title, in a smaller, dark brown font, is the text: 'Crea y envía Campañas de Email, mide sus resultados y optimiza tus próximos envíos. Poderosas integraciones, múltiples funcionalidades y planes a medida.' In the center of the banner is a green rounded rectangular button with the text 'CREA UNA CUENTA GRATIS' in white, uppercase letters.

La cuenta se crea gratis, sin ningún tipo de pago, además se lo puede llegar a utilizar sin ningún costo hasta una base de datos de 500 suscriptores, y la pasta de tomate esta dirigía a las diez pizzerías de la ciudad de Tulcán, por esta razón no se necesitaría de ninguna forma de pago, lo cual resulta muy beneficioso para la empresa.

Campaña Clásica

Campaña Social

Campaña Test A/B

Información Básica
 Estos datos te permitirán identificar tu Campaña fácilmente. También, serán utilizados al momento del envío. **DOPPLER TIP**

* Nombre de la Campaña: INAPSA

* Asunto: La mejor pasta de tomate

Pre Encabezado: **DOPPLER TIP**
 ¿Por qué es la mejor pasta de tomate? Está elaborada con lo mejor del campo! 25

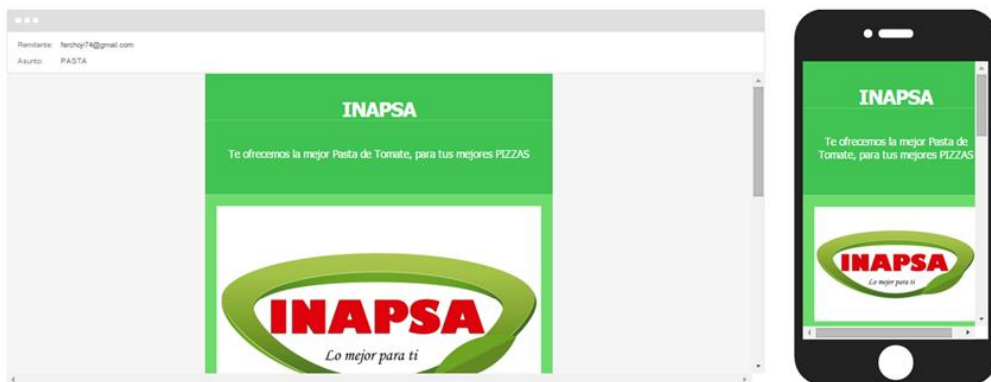
* Nombre del Remitente: Fernando

* Email del Remitente: fernando.jimenezrealpe@gmail.com

Email de Respuesta: ferchojr74@gmail.com

Tipo de envío: ☒ HTML ☐ Sólo Texto

Con Doppler se puede crear campañas clásicas que llegan a la bandeja de entrada de los correos, o campañas sociales que pueden ser enviadas, incluso al Facebook u otras redes sociales y son muy sencillas de elaborarlas.



El email marketing puede llegar a cualquier dispositivo electrónico, sea computador o celular, una gran alternativa de marketing.



Diseños que resultan ser muy profesionales y atractivos a los ojos de los consumidores, que pueden hacer sus pedidos por medio de este email, y la mayor ventaja es que no tiene costo.

Define el envío de la Campaña

Selecciona la forma en la que quieres realizar el envío de tu Campaña. Puedes hacerlo de manera inmediata al presionar el botón Enviar Campaña o programar el envío para cuando tú quieras.



Envío Inmediato

La Campaña se enviará al momento en el que hagas click en el botón Enviar Campaña.



Entrega Programada

La Campaña se enviará en la fecha y hora que selecciones.

Fecha: 

Hora: : 



Finalmente esta herramienta de email marketing, permite a la empresa programar la fecha y la hora de envío o envíos, así llegar hasta el cliente a la hora adecuada en el momento adecuado.

Presupuesto

Tabla 60. Presupuesto campaña promocional

CRITERIO	Valor	Total
Visitador Profesional	354	354
Diseño e impresión de Trípticos	20	20
Email marketing Doppler	0	0
TOTAL		374

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.6.8.8. Programación de ventas por año

Para el periodo que va a empezar nos hemos planteado nuevos objetivos como son:

Tabla 61. Programación de ventas por año

Clientes.	• Incrementar nuestra cartera de clientes en un 20% • Aumentar las ventas en el corto plazo. • Incrementar la participación del mercado en el largo plazo. • Crear lealtad de nuestros clientes. • Crear campañas de fidelización de clientes. • Evitar que haya existencias en bodega, mediante campañas publicitarias por los medios que mayor acogida tengan. • Motivar a los clientes mediante promociones.
Formas de cobro.	• Dar un plazo mínimo de 30 días.
Financiamiento.	• Lograr cancelar todo el crédito que se va a obtener para la financiación del proyecto.
Número de envíos.	• Incrementar el número de pedidos en un 30%
Volúmenes de cada envío.	• Incrementar los volúmenes de producción por cada pedido que se realice.

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.6.8.9. Requerimiento de otros activos

Al estar iniciando sus actividades la empresa la maquinaria que se requiere esta descrita en la parte anterior por lo cual no es necesario la adquisición de la misma.

Por otra parte la empresa necesita de muebles, sillas, archivadores que serán de uso del personal administrativo: Gerente, Secretaria, Contador, Jefe de Talento Humano; permitiéndoles así realizar bien sus funciones.

Tabla 62. Otros Activos

Muebles de oficina			
Cantidad	Detalle	Precio Unitario	Precio Total
2	Butaca Damasco 	54,00	108,00
1	Sofá Lasser 	457,96	457,96
1	Estación de Trabajo Cuerina 	285,00	285,00
1	Mesa de sesiones rectangular 1 	457,96	457,96
1	Archivador vertical 4 gavetas mela 	210,00	210,00
2	Basurero 	6,50	13,00
Total Muebles de Oficina			1.531,92

Fuente: TECNI-MUEBLE**Elaborado por:** Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.6.8.10. Requerimientos de personal

La empresa al estar empezando sus funciones el personal requerido ya está identificado en el organigrama, lo cual significa que por el momento no se requiere de nuevo personal.

5.6.8.11. Requisitos legales

Constitución legal de la empresa

Razón social

La Razón social de la empresa Comercializadora de Tomate riñón en su estado natural y producción de pasta de tomate es INAPSA

Tipo de compañía

El tipo de compañía en el queremos constituírnos es una Sociedad Anónima debido a que es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones. Las sociedades o

compañías civiles anónimas están sujetas a todas las reglas de las sociedades o compañías mercantiles anónimas. (Superintendencia de Compañías, 1999 modificación 2014)

Requisitos para constituirse legalmente

- Aprobación del nombre de la Compañía
- Apertura cuenta de Integración de Capital
- Celebrar la Escritura Pública
- Solicitar la aprobación de las Escrituras de Constitución
- Obtener la resolución de aprobación de las Escrituras
- Cumplir con las disposiciones de la Resolución
- Inscribir las Escrituras en el Registro Mercantil
- Elaborar nombramientos de la directiva de la Compañía
- Inscribir nombramientos en el Registro Mercantil
- Reingresar los Documentos a la Superintendencia de Compañías
- Obtener el RUC
- Retirar la cuenta de Integración de Capital
- Apertura de una Cuenta Bancaria a nombre de la Compañía
- Obtener permiso para imprimir Facturas. (Superintendencia de Compañías, 2015)

Certificaciones o registros.

Certificado ambiental RETC (Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes)

Es un registro en el cual se fija información de las emisiones y transferencias de sustancias contaminantes generadas durante el proceso de producción de industrias o de las actividades realizadas por establecimientos que brindan otros servicios (tintorerías, baños, hoteles, etc.).

Mediante el RETC podemos conocer el lugar donde se encuentra ubicado un establecimiento, además nos indica si están siendo emitidos contaminantes al aire, al agua o al suelo; o si tienen alguna transferencia de sustancias RETC en sus residuos peligrosos y/o en sus descargas de agua. (Ministerios del Ambiente, 2015)

Registro de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria

La ARCSA (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria) realizará el trámite correspondiente a través del sistema automatizado, y el procedimiento se realizará a través de la página web www.controlsanitario.gob.ec.

- El usuario deberá obtener previamente la clave de acceso e ingresar la información solicitada de acuerdo al formulario de solicitud dispuesto.
- Luego se deberá escanear e ingresar en el sistema del ARCSA todos los documentos adjuntos al formulario de solicitud.
- Además ingresar la información de los formularios de solicitud establecidos y documentos adjuntos en el sistema informático de la ARCSA. Estos documentos deben ingresarse en versión electrónica con firma electrónica del representante legal del establecimiento.
- Una vez que el usuario ingresa el formulario de solicitud y los documentos adjuntos establecidos, el sistema le notificará y autorizará el pago por servicios correspondientes a la revisión de dicha documentación.
- La ARCSA revisará que la documentación se encuentre completa y la información ingresada en la solicitud sea correcta en el término de siete días. Si esta no cumple los requisitos señalados, el trámite será devuelto al usuario, indicando los inconvenientes encontrados a fin de que resuelva los mismos en un término de ocho días; de lo contrario, se dará por terminado el proceso.
- Una vez que la documentación esté completa y correcta, se autorizará el pago del Registro Sanitario. El sistema automatizado notificará al usuario la cantidad a pagar, pago que se lo realizará inmediatamente.
- La ARCSA comprobará que se realizó el pago, generando la factura electrónica en el sistema y enviará automáticamente la información de dicho pago al usuario para su impresión.
- La ARCSA procederá a analizar la documentación técnica y legal presentada. En caso de que los informes emitidos contengan

objeciones, emitirá el informe de objeciones a través del sistema automatizado en un término de cinco días.

- En el caso en que ninguno de los informes hayan contenido objeciones, se emitirá el Certificado de Registro Sanitario en el término de cinco días.
- El certificado de Registro Sanitario se publicará en el sistema y se lo dejará disponible para que el usuario, con su clave, pueda tener acceso al mismo, seleccione e imprima el certificado de Registro Sanitario, el cual será oficializado con la firma electrónica de la autoridad de la Institución emisora.

Cuando el usuario realice por primera vez el trámite para la obtención del Registro Sanitario, la ARCSA verificará electrónicamente la siguiente documentación que certifique la existencia del fabricante o importador: Cédula de ciudadanía, Registro Único de Contribuyentes, si el fabricante del producto es persona natural. Si es persona jurídica, documento que pruebe la constitución de la empresa y permiso anual de funcionamiento vigente. Esta información servirá de base para la tramitación de otras solicitudes posteriores. (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, 2015)

RUC: Servicio de Rentas Internas

Tabla 63. Ficha de requisitos servicio de rentas internas

REQUISITOS GENERALES PARA INSCRIPCIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE RUC SOCIEDADES PÚBLICAS O PRIVADAS	
Documentos	Sociedades Privadas bajo control de la superintendencia de compañías, inclusive las compañías tenedoras de acciones o holding, sucursales extranjeras
Formulario	RUC 01-A, debidamente lleno y firmado por el Representante Legal, (si la sociedad registra más de 5 accionistas, esta información no se registrará en el formulario, se deberá presentar la misma en medio magnético de acuerdo a la ficha técnica que la puede consultar en la página web del SRI). RUC 01-B se presentará únicamente cuando la sociedad posea establecimientos adicionales a la matriz

Identificación de la sociedad	Original y copia, o copia certificada de la escritura pública de constitución o domiciliación inscrita en el Registro Mercantil, a excepción de los Fideicomisos Mercantiles, Fondos de Inversión y Fondos Complementarios Previsionales. Para los establecimientos permanentes de las compañías extranjeras deberán presentar la resolución otorgada por la Superintendencia de Compañías que autoriza a la sucursal de la compañía extranjera a operar en el país. Verificar en la página web de la Superintendencia de Compañías e imprimir la hoja de datos generales y accionistas.
Representación	Verificar en la página web de la Superintendencia de Compañías el nombramiento del representante legal inscrito en el Registro Mercantil a excepción de los Fideicomisos Mercantiles, Fondos de Inversión y Fondos Complementarios Previsionales. Para las sucursales extranjeras y establecimientos permanentes, se solicitará original y copia certificada del poder conferido al Mandatario de la compañía Extranjera inscrito en el Registro Mercantil. En el caso de que el nombramiento de representante legal no se encuentre disponible en la página web de la Superintendencia de Compañías se solicitará el requisito en original y copia.

DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL Y DOCUMENTO DE UBICACIÓN DE LA SOCIEDAD

Nombre del Requisito	Detalle del Requisito	Características Específica del Ciudadano	Forma de presentación
Documento de identificación	Cédula de identidad o de ciudadanía	Ecuatoriano / Extranjero Residente	Original y copia para inscripción y solo original para actualización
	Pasaporte ecuatoriano	Ecuatoriano / Extranjero Residente	Original y copia para inscripción y solo original para actualización
	Pasaporte + Visa	Extranjero residente no	Original y copia para inscripción y solo original para actualización
	Credencial o Certificado de refugiado	Extranjero residente no	Original y copia para inscripción y solo original para actualización
Documento de votación	Certificado de votación	Ecuatoriano	Original
	Certificado de presentación		
Documento migratorio	Documento que acredite la condición migratoria regular en el territorio Insular	Ecuatoriano / Extranjero Residente / Extranjero no residente	Original y copia del documento vigente que acredite la condición migratoria regular

REQUISITOS GENERALES PARA IDENTIFICACIÓN DE LA UBICACIÓN DEL DOMICILIO Y ESTABLECIMIENTOS DEL CONTRIBUYENTE (PERSONA NATURAL O SOCIEDAD) EN INSCRIPCIÓN O ACTUALIZACIÓN DEL RUC

Detalle del Requisito	Forma de presentación
-----------------------	-----------------------

Factura, planilla, comprobante de pago de servicios básicos u otros servicios	Copia
Notas de Crédito y Notas de Débito	Copia
Cualquier documento emitido por una entidad pública	Copia, a excepción de las certificaciones de cualquier entidad pública
Contrato o factura de arrendamiento, contrato de comodato	Copia
Contrato de Concesión Comercial o certificaciones de uso de locales u oficinas, otorgadas por administradores de centros comerciales, del municipio, de asociaciones de plazas y mercados u otros	Original
Estado de cuenta bancario o tarjeta de crédito	Copia
Patente Municipal, Permiso de Bomberos	Copia
Certificación de la Junta Parroquial más cercana al lugar de domicilio	Original
Carta de cesión de uso gratuito del inmueble	Original
Escritura de compra venta del inmueble o certificado del Registrador de la Propiedad	Copia

Fuente: Servicio de Rentas Internas

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Registro en la Cámara de Industrias y Producción

La Cámara de Industrias y Producción agrupa a un sector fundamental para el desarrollo y crecimiento de la economía nacional. Es una de las instituciones líderes en la representación gremial, comprometida con el desarrollo del país y la creación de empleo.

Pueden afiliarse todas las personas jurídicas que se rijan por el derecho privado, y expresen su voluntad de pertenecer a la Cámara y las asociaciones empresariales de primer grado legalmente constituidas.

Para ser afiliado de la Cámara de Industrias y Producción es necesario cumplir con los siguientes requisitos:

- Llenar y entregar firmado por el representante legal de la empresa a la Cámara de Industrias y Producción el formulario de afiliación en 3 copias (documento proporcionado por la Dirección de Relaciones Institucionales de la CIP).
- Anexar la siguiente documentación relacionada con la empresa:
 - Copia de la escritura de constitución.
 - Copia de la escritura de la última reforma de los estatutos.

- Copia del R.U.C.
- Copia del nombramiento y cédula del representante legal.
- Certificado de existencia legal.
- Acta de compromiso firmada por el representante legal en 3 copias (documento proporcionado por la Dirección de Relaciones Institucionales de la CIP).
- Contrato de afiliación firmada por el representante legal en 3 copias (documento proporcionado por la Dirección de Relaciones Institucionales de la CIP).

El proceso para la aprobación de una empresa es el siguiente: La Dirección Jurídica valida la información. Una vez cumplida esa fase se presenta al Comité Ejecutivo que es el que decide el ingreso de la empresa que solicita la afiliación en función de la veracidad de la información presentada y el cumplimiento de las normas establecidas en los Estatutos y en el Código de Ética de la Cámara de Industrias y Producción. Una vez que el Comité Ejecutivo ha tomado una decisión, si es positiva se procede a firmar el Contrato de Afiliación y el Acta de Compromiso. (Cámara de Industrias y Producción, 2015)

Permisos y otros

Permiso de Transporte para Alimentos Procesados y Materias Primas

Requisitos:

Para obtener el permiso de transporte para alimentos procesados y materias primas, según (control sanitario) se necesita de los siguientes requisitos:

- “Formularios N° PTA-ARCSA-2014-001,002 y modelo de carta de veracidad de información dirigida al Director Ejecutivo de ARCSA N° PTA-ARCSA-2014-005.
- Registro de limpieza y de desinfección del contenedor, especificando los productos utilizados. Con respectivas firmas de responsabilidad.
- Registro de control de temperatura del contenedor. Según el tipo de alimento transportado, firmas de responsabilidad.
- Registro de calibración de equipos de medición de temperatura.

- Certificados ocupacionales de salud del personal que labora en el medio de transporte.
- Fotografías del vehículo (interior, exterior y contenedor)". (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, 2015, p. 6)

Permiso de funcionamiento para locales establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitario.

Establecimientos que deben obtener permiso de funcionamiento:

- De servicios de salud públicos y privados.
- Farmacéuticos.
- De medicamentos homeopáticos.
- De productos naturales de uso medicinal.
- De cosméticos y productos higiénicos.
- De alimentos.
- Comerciales y de servicios.
- Servicios de turismo.
- Escenarios permanentes de espectáculos.
- Servicios funerarios.
- Estaciones para expendio de combustibles y lubricantes.
- Establecimiento de plaguicidas de uso doméstico e industrial..
- Otros establecimientos sujetos a control sanitario descritos en el Ac. Ministerial No. 4907 del 27 de junio de 2014, publicado en el Registro Oficial No. 294 de 22 de julio de 2014.

Requisitos para Obtener Permiso de Funcionamiento (Acuerdos Ministeriales 4712 y 4907)

- Formulario de solicitud (sin costo) llenado y suscrito por el propietario.
- Registro único de contribuyentes (RUC).
- Cédula de identidad, identidad y ciudadanía, carné de refugiado, o documento equivalente a éstos, del propietario o representante legal del establecimiento.

- Documentos que acrediten la personería Jurídica del establecimiento, cuando corresponda.
- Categorización emitida por el Ministerio de Industrias y Productividad, cuando corresponda.
- Comprobante de pago por derecho de Permiso de Funcionamiento; y,
- Otros requisitos específicos dependiendo del tipo de establecimiento, de conformidad con los reglamentos correspondientes.
- Costos del permiso de funcionamiento: (Descritos en el Ac. Ministerial No 4907). (Ministerio de Salud Pública, 2015)

Permiso de funcionamiento de locales comerciales-Cuerpo de Bomberos

- 1) Hoteles, hospedajes, restaurantes, farmacias, fábricas, hospitales, bares, discotecas, karaokes, cafeterías y sitios con aglomeración de gente.
- 2) Permiso de funcionamiento del Cuerpo de Bomberos del Cantón Bolívar del año anterior.
- 3) Solicitud de inspección si el local es nuevo.
- 4) Una copia del RUC o RISE.
- 5) Una copia de la cedula de ciudadanía.
- 6) Una copia del impuesto predial.
- 7) Plan de contingencia actualizado. (Cuerpo de bomberos Bolívar-Carchi. 2015)

Impuestos patentes municipales

Están obligados a obtener la Patente y hacer el pago de este impuesto, todos los comerciantes e industriales que operen en el cantón, así como los que ejerzan cualquier actividad de orden económicos. Esta Patente es anual y deberá ser inscrita en el registro municipal.

Requisitos:

- Solicitud para la realización del trámite con número de cédula y firma del solicitante. (especie valorada comprada en la tesorería municipal)
- Autorización emitida por la primera Autoridad del Cantón
- Copia de Cédula y Certificado de Votación
- Copia del RUC.
- Declaración del Pago del Impuesto a la Renta del año inmediato anterior o Balances debidamente firmados por el Representante Legal y Contador Autorizado.
- Formulario de Declaración para el Pago del Impuesto.

Procedimiento:

En primer lugar el interesado debe ingresar la solicitud de Permiso de Funcionamiento previa a la emisión de la Patente Municipal; dirigida al Señor Alcalde, en la cual la Municipalidad a través de los departamentos de Planificación Urbana e Insectoría Cantonal, establecen si es procedente o no emitir el permiso para el pago de la Patente.

Emitida la autorización el interesado se acerca a la Oficina de Rentas con los documentos habilitantes; y verificados luego se procede al registro y emisión del título de crédito para su recaudación en la oficina de Tesorería. (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Bolívar, 2014)

5.7. Estudio Económico – Financiero

5.7.1. Inversión total inicial: fija y diferida

5.7.1.1. Inversión fija

Para la inversión fija del proyecto se requiere una inversión de muebles de oficina por un valor de \$1531,92; equipos de computación por un precio de \$805; equipos de oficina por un valor de \$25,00 y maquinaria y equipo por un valor de \$6611,49; todo con el propósito de que la empresa cumpla los objetivos de producción planteados.

Tabla 64. Inversión fija

INVERSIÓN FIJA			
Área Administrativa			
Muebles de oficina			
CANTIDAD	REQUERIMIENTOS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2	Butaca Damasco	54,00	108,00
1	Sofá Lasser	457,96	457,96
1	Estación de Trabajo Cuerina	285,00	285,00
1	Mesa de sesiones rectangular 1	457,96	457,96
1	Archivador vertical 4 gavetas mela	210,00	210,00
2	Basurero	6,50	13,00
Total Muebles de oficina			1.531,92
Equipo de computación			
1	Computadoras	675,00	675,00
1	Impresoras	130,00	130,00
Total			805,00
Equipo de oficina			
1	Teléfono	25,00	25,00
Total			25,00
Área de producción			
Maquinaria y equipo			
CANTIDAD	REQUERIMIENTOS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	Implementos de cocina		1.612,49
1	Maquina de pasteurización	4.999,00	4.999,00
Sub Total			6.611,49
Total maquinaria y equipo			6.611,49
TOTAL ACTIVOS FIJOS			8973,41

Fuente: TECNIMUEBLE, MIMSA, ECUAPACK, MEGAPACK, OMVE

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Para la determinación de los implementos de cocina se ha provisto la siguiente información:

Tabla 65. Implementos de cocina

Implementos de Cocina	
Cocina	369,60
Cilindros de Gas Industrial	80,00
Licuada Industrial	610,40
Ollas Industriales	220,00
Tinas	25,00
Cucharones de Acero Inoxidable	10,50
Cernidor de Acero Inoxidable	34,99
Mesas Acero Inoxidable	250,00
Cuchillos	12,00
Total	1.612,49

Fuente: MIMSA, ECUAPACK, MEGAPACK, OMVE

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.7.1.2. Capital de operaciones

Para la elaboración del capital de operación se tomó en cuenta los dos primeros meses dando un total de \$2862,34 valor que se obtiene una vez sumado el total de remuneraciones más beneficios de ley, suministros de oficina, efectivo para imprevistos, gasto publicidad, gastos servicios básicos.

Tabla 66. Capital de Operaciones

CAPITAL DE TRABAJO A 2 MESES			
Descripción	Cantidad	Costo unitario	Total
Remuneración	2	854,14	1.708,28
Responsable A.P.A.L.A	1	400,00	400,00
Contador (a)	1	100,00	100,00
Obreros	1	354,14	354,14
Gasto aporte patronal	2	121,87	243,74
Responsable A.P.A.L.A	1	62,85	62,85
Obreros	1	59,02	59,02
Suministros de oficina	2	125,00	250,00
Efectivo (imprevistos 5%)		200,00	200,00
Gasto Publicidad	2	70,00	140,00
Gasto servicio básico	2	160,16	320,32
TOTAL CAPITAL DE OPERACIÓN			2.862,34

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.7.1.3. Gastos de constitución

Para constituir la empresa legalmente se necesita cumplir con todos los documentos legales que rigen en el Ecuador, por lo tanto la información se presenta a continuación.

Tabla 67. Gastos de Constitución

GASTOS CONSTITUCIÓN	
DESCRIPCIÓN	VALOR
RUC	25,00
Certificado ambiental RETC	10,00
Registro de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria	15,00
Registro en la Cámara de Industrias y Producción	15,00
Permiso de Transporte para Alimentos Procesados y Materias Primas Requisitos	12,00
Permiso de funcionamiento para locales establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitario - Ministerio de Salud Pública	18,00
Permiso de funcionamiento de locales comerciales-Cuerpo de Bomberos	12,00
Impuestos patentes municipales	8,00
TOTAL	115,00

Fuente: SRI, Cuerpo de Bomberos Bolívar, Municipio De Bolívar

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.7.1.4. Inversión total inicial

La inversión inicial que requiere el proyecto para la producción de pasta de tomate es de \$11950,75, una vez determinado la inversión fija, capital de operaciones y gastos de constitución.

Tabla 68. Inversión Inicial

INVERSIÓN INICIAL	
DESCRIPCIÓN	VALOR
INVERSIÓN FIJA	8.973,41
CAPITAL DE OPERACIÓN	2.862,34
GASTO DE CONSTITUCIÓN	115,00
TOTAL	11.950,75

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.7.2. Financiamiento

La institución financiera que vamos a considerar es la CFN (Corporación Financiera Nacional), debido a que esta nos da mayor acceso a prestación de capital que requiere la empresa, con mayores facilidades de pago a un plazo que se puede considerar oportuno para las empresas que están en plan de ejecución o iniciación de actividades.

5.7.2.1. Condiciones y características de crédito

Según la CFN:

Tabla 69. Condiciones de Crédito

CONDICIONES DEL CRÉDITO	
MONTO	• Desde USD 50.000 a nivel nacional. • Valor a financiar (en porcentajes de la inversión total) • Hasta el 70%; para proyectos nuevos. • Hasta el 100%; para proyectos de ampliación. • Hasta el 80%; para proyectos de construcción para la venta.
PLAZO	• Activo Fijo: hasta 10 años. • Capital de Trabajo: hasta 3 años.
PERÍODO DE GRACIA	• Se fijará de acuerdo a las características del proyecto y su flujo de caja proyectado. .
TASAS DE INTERÉS	• PYME (monto hasta USD 200.000) Desde 9,75% - hasta 11,5% • SECTOR EMPRESARIAL (monto hasta USD 1 millón) Desde 9,0% - hasta 10% • SECTOR CORPORATIVO (monto mayor a USD 1 millón) Desde 8,25% - hasta 9,08%

Fuente: Corporación Financiera Nacional

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.7.2.2. Estructura de financiamiento

La estructura del financiamiento que se necesita para la ejecución del proyecto de la producción de pasta de tomate, se ha determinado que el 50% de la inversión del capital sea propia o de recursos propios, el cual estará aportado por los socios de la Asociación conjuntamente con los diseñadores del proyecto; por otro lado el 50% se ha determinado que sea por medio de crédito financiero de la CFN.

Tabla 70. Estructura de Financiamiento

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO		
Capital propio	50%	5.975,37
Capital financiado	50%	5.975,37
	100%	11.950,75

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.7.2.3. Costo de capital

Para el cálculo del costo de capital se ha considerado el financiamiento que está dado por 50% propio y 50% externo; con tasa de interés del 5 y 10% respectivamente, dándonos un costo de capital promedio ponderado de 8%; también se ha considerado la tasa de inflación del año 2014 que es de 4.87%, dando una tasa de descuento con riesgo de 12%

Tabla 71. Estructura de Financiamiento

COSTO DE CAPITAL:			
FINANCIAMIENTO	PARTICIPACIÓN (%)	COSTO*	PONDERACIÓN
PROPIO	50,00%	5,00%	0,02500
EXTERNO*	50,00%	10,00%	0,05000
CCPP.- costo de capital promedio poderado		CCPP	8%
Inflación 2014		Riesgo inflación	4,87%
Tk.- tasa de descuento con riesgo		Tk	12%

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.7.2.4. Amortización de la deuda

La amortización de deuda que manejamos en el proyecto no es más que el proceso de pagar el saldo de la deuda que manejamos frente al crédito que obtuvimos.

Tabla 72. Amortización de deuda

AMORTIZACIÓN DE DEUDA			
Crédito	5.975,37		
Plazo en años	5	n:	60
Tasa anual	10%	i:	1%

	PAGO	CAPITAL	INTERÉS	SALDO
0				5.975,37
1	126,23	77,68	48,55	5.897,70
2	126,23	78,31	47,92	5.819,39
3	126,23	78,94	47,28	5.740,45
4	126,23	79,58	46,64	5.660,86
5	126,23	80,23	45,99	5.580,63
6	126,23	80,88	45,34	5.499,75
7	126,23	81,54	44,69	5.418,21
8	126,23	82,20	44,02	5.336,01
9	126,23	82,87	43,36	5.253,14
10	126,23	83,54	42,68	5.169,60
11	126,23	84,22	42,00	5.085,37
12	126,23	84,91	41,32	5.000,47
13	126,23	85,60	40,63	4.914,87
14	126,23	86,29	39,93	4.828,58
15	126,23	86,99	39,23	4.741,59
16	126,23	87,70	38,53	4.653,89
17	126,23	88,41	37,81	4.565,47
18	126,23	89,13	37,09	4.476,34
19	126,23	89,85	36,37	4.386,49
20	126,23	90,59	35,64	4.295,90
21	126,23	91,32	34,90	4.204,58
22	126,23	92,06	34,16	4.112,52
23	126,23	92,81	33,41	4.019,71
24	126,23	93,57	32,66	3.926,14
25	126,23	94,33	31,90	3.831,82
26	126,23	95,09	31,13	3.736,73
27	126,23	95,86	30,36	3.640,86
28	126,23	96,64	29,58	3.544,22
29	126,23	97,43	28,80	3.446,79
30	126,23	98,22	28,01	3.348,57

31	126,23	99,02	27,21	3.249,55
32	126,23	99,82	26,40	3.149,73
33	126,23	100,63	25,59	3.049,09
34	126,23	101,45	24,77	2.947,64
35	126,23	102,28	23,95	2.845,37
36	126,23	103,11	23,12	2.742,26
37	126,23	103,94	22,28	2.638,32
38	126,23	104,79	21,44	2.533,53
39	126,23	105,64	20,58	2.427,89
40	126,23	106,50	19,73	2.321,39
41	126,23	107,36	18,86	2.214,02
42	126,23	108,24	17,99	2.105,79
43	126,23	109,12	17,11	1.996,67
44	126,23	110,00	16,22	1.886,67
45	126,23	110,90	15,33	1.775,77
46	126,23	111,80	14,43	1.663,98
47	126,23	112,71	13,52	1.551,27
48	126,23	113,62	12,60	1.437,65
49	126,23	114,54	11,68	1.323,11
50	126,23	115,48	10,75	1.207,63
51	126,23	116,41	9,81	1.091,22
52	126,23	117,36	8,87	973,86
53	126,23	118,31	7,91	855,55
54	126,23	119,27	6,95	736,27
55	126,23	120,24	5,98	616,03
56	126,23	121,22	5,01	494,81
57	126,23	122,20	4,02	372,60
58	126,23	123,20	3,03	249,41
59	126,23	124,20	2,03	125,21
60	126,23	125,21	1,02	- 0,00

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.7.3. Determinación de costos y gastos

5.7.3.1. Costo de producción

Costo MP

Estos costos de materia prima son todos los elementos que influyen en la producción de pasta de tomate. Para el año 2015 el cual será proyectado a cinco años.

Tabla 73. Costo Materia Prima

Costo de Materia Prima						
DESCRIPCIÓN	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Kilogramos	1718	1749	1814	1914	2056	2249
20% (+) 20% Perdida	2061,6	2099	2176	2296	2467	2699
Precio/Kilogramo	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Precio Materia Prima	\$ 1.030,80	\$ 1.049,66	\$ 1.088,22	\$ 1.148,23	\$ 1.233,33	\$ 1.349,40

Fuente: Investigación de campo, Asociación de Productores Agropecuarios Los Andes

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Para el cálculo de los costos de la materia prima se ha considerado un 20% de desperdicio en relación al volumen de producción, y por lo que la asociación de productores “Los Andes” tiene la capacidad para cubrir dicha demanda.

5.7.3.2. Costo de MO

Estos son las personas que son parte fundamental del proceso de producción por lo cual tenemos los siguientes costos.

Tabla 74. Costo de Mano de Obra Directa

COSTO DE VENTA:	
DESCRIPCIÓN	VALOR
MANO DE OBRA UTILIZADA	3.848,09
Obreros	320,67
BENEFICIOS SOCIALES	708,28
Obreros	59,02
TOTAL MANO DE OBRA	4.556,37

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Los costos están distribuidos para los cinco obreros que contratara la empresa para la ejecución del proyecto, dados por el salario básico unificado más los beneficios de ley correspondientes.

5.7.3.3. CIF

Para que el proyecto pueda ser sostenible y su ejecución sea correcta se necesita Costos Indirectos de Fabricación que logren alcanzar lo que se plantea.

Tabla 75. Costos Indirectos de Fabricación

DESCRIPCIÓN	2016	2017	2018	2019	2020
Materia Prima Indirecta	221,38	243,52	267,87	294,66	324,12
Mantenimiento	36,00	37,26	38,56	39,90	41,29
TOTAL CARGA FABRIL	257,38	280,77	306,43	334,56	365,42

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Los costos de la materia prima indirecta se detallan a continuación:

Tabla 76. Materia Prima Indirecta

MATERIA PRIMA INDIRECTA						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Gas Liquido de Petroleo	168,00	184,80	203,28	223,61	245,97	270,57
Aceite	28,00	30,80	33,88	37,27	40,99	45,09
Azúcar	9,48	10,43	11,47	12,62	13,88	15,27
Sal	15,00	16,50	18,15	19,97	21,96	24,16
Escencias	0,90	0,99	1,09	1,20	1,32	1,45
Total	221,38	243,52	267,87	294,66	324,12	356,53

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.7.3.4. Gastos operativos

Gastos de administración

Se denominan gastos de administración a aquellos contraídos en el control y la dirección de una organización, pero no directamente identificables con la financiación, la comercialización, o las operaciones de producción. Los salarios de los altos ejecutivos y los costes de los servicios generales (tales como contabilidad, contratación y relaciones laborales) se incluyen en esta rúbrica. Los gastos de administración se relacionan por tanto con la organización en su conjunto, frente a los gastos relacionados con los distintos departamentos. (Enciclopedia Financiera, 2015). Para nuestro caso está dado de la siguiente manera.

Tabla 77. Gastos Administrativos

DESCRIPCIÓN	VALOR
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	
Remuneraciones*	6.000,00
Responsable A.P.A.L.A	400,00
Contador (a)	100,00
Beneficios sociales	754,14
Responsable A.P.A.L.A	62,85
Contador (a)	0,00
Secretaria	0,00
Materiales de oficina	300,00
Útiles de aseo	200,00
Servicios basicos	1.921,92
Total Gastos Administrativos	9.176,06

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Gastos de venta

Estos gastos también son llamados costos de operación y son necesarios para mantener un proyecto, línea de procesamiento o un equipo en funcionamiento, gastos que incurren por ventas. Para nuestro análisis se generaron los siguientes costos:

Tabla 78. Gastos de Ventas

GASTOS DE VENTA	
Baldes de Polipropileno	35,20
Etiquetas	100,00
Total Gastos de Ventas	135,20

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Gastos financieros

Los gastos financieros están dados por los intereses que se generan por el préstamo provisto para el proyecto.

Tabla 79. Gasto Interés

	CAPITAL	INTERÉS	SALDO
0			5.975,37
1	974,91	539,80	5.000,47
2	1.074,32	440,38	3.926,14
3	1.183,88	330,82	2.742,26
4	1.304,61	210,09	1.437,65
5	1.437,65	77,05	-

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.7.3.5. Depreciaciones y amortizaciones

Las depreciaciones y amortizaciones que son necesarias para el proyecto se las realiza anualmente, con los porcentajes y periodos que sean necesarios durante la vida útil de cada activo.

Depreciación de activos fijos

Tabla 80. Depreciación de activos Fijos

TABLA DE DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS FIJOS							
DESCRIPCIÓN	COSTO	% DEPRECIACIÓN	VALOR RESIDUAL	DIFERENCIA COSTO VALOR RESIDUAL	VIDA UTIL	CUOTA ANUAL DE DEPRECIACIÓN	CUOTA MENSUAL DE DEPRECIACIÓN
Muebles de Oficina	1.531,92	10%	153,19	1.378,73	10	137,87	11,49
Equipo de Computación	805,00	33%	265,65	539,35	3	179,78	14,98
Equipo de Oficina	25,00	10%	2,50	22,50	10	2,25	0,19
Maquinaria y Equipo	6.611,49	10%	661,15	5.950,34	10	595,03	49,59
			1.082,49				
TOTAL						914,94	76,25

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Amortización de los gastos de constitución

Tabla 81. Amortización Gastos de Constitución

CUENTA	VALOR	VIDA ÚTIL	PORCENTAJE	VALOR ANUAL
Gasto Constitución	115,00	5 años	20%	23,00

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.7.3.6. Proyección de costos y gastos

Es necesario que el proyecto de producción de pasta de tomate, sus costos y gastos sean proyectados en función a los 5 años de vida del proyecto.

Tabla 82. Costos de producción

COSTO DE PRODUCCIÓN:					
DESCRIPCIÓN	2016	2017	2018	2019	2020
COSTO MP (MD)	1.030,80	1.049,66	1.088,22	1.148,23	1.233,33
MANO DE OBRA UTILIZADA	3.848,09	4.097,08	4.362,18	4.644,44	4.944,97
Obreros	3.848,09	4.097,08	4.362,18	4.644,44	4.944,97
BENEFICIOS SOCIALES	708,28	754,11	802,91	854,86	910,17
Obreros	708,28	754,11	802,91	854,86	910,17
TOTAL MANO DE OBRA	4.556,37	4.851,19	5.165,09	5.499,30	5.855,14
CARGA FABRIL					
Materia Prima Indirecta	221,38	243,52	267,87	294,66	324,12
Mantenimiento	36,00	37,26	38,56	39,90	41,29
TOTAL CARGA FABRIL	257,38	280,77	306,43	334,56	365,42
COSTO DE VENTA	5.844,55	6.181,63	6.559,73	6.982,09	7.453,88
(+) Depreciaciones	914,94	914,94	914,94	735,16	735,16
TOTAL	6.759,49	7.096,57	7.474,67	7.717,25	8.189,04

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Tabla 83. Gastos Operativos

GASTOS OPERATIVOS:					
DESCRIPCIÓN	2016	2017	2018	2019	2020
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN					
Remuneraciones*	6.000,00	6.388,24	6.801,59	7.241,69	7.710,27
Responsable A.P.A.L.A	400,00	425,88	453,44	482,78	514,02
Contador (a)	100,00	106,47	113,36	120,69	128,50
Beneficios sociales	754,14	802,94	854,89	910,21	969,10
Responsable A.P.A.L.A	62,85	66,91	71,24	75,85	80,76
Materiales de oficina	300,00	310,47	321,31	332,52	344,12
Útiles de aseo	200,00	206,98	214,20	221,68	229,42
Servicios basicos	1.921,92	1.989,00	2.058,41	2.130,25	2.204,60
Gasto Arriendo Vehículo	100,00	103,49	107,10	110,84	114,71
Gastos Arriendo Vivienda	1.200,00	1.241,88	1.285,22	1.330,08	1.376,50
TOTAL GASTO ADMINISTRATIVO	10.476,06	11.042,99	11.642,73	12.277,27	12.948,72
GASTOS DE VENTAS					
Baldes de Polipropileno	35,20	36,43	37,70	39,02	40,38
Etiquetas	100,00	103,49	107,10	110,84	114,71
TOTAL GASTO DE VENTA	135,20	139,92	144,80	149,86	155,09
TOTAL	10.611,26	11.182,91	11.787,53	12.427,12	13.103,80

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.7.4. Estados Financieros

Para cada uno de los estados financieros que se ha elaborado es necesario mencionar que fueron proyectados a 5 años, así determinar si el proyecto es factible, en cuanto a los resultados se evidencia que existe utilidad durante los 5 años como lo muestra el estado de resultados, logrando así que los ingresos sean mayores que los costos y gastos.

5.7.4.1. Estado de Costos y gastos

Para la elaboración del estado de costos y gastos se debe tomar en cuenta el costo de materia prima por kilogramos se mantiene por el periodo establecido; mientras que los kilogramos de producción anual incrementan de acuerdo a la demanda insatisfecha proyectada; para el costo de mano de obra se considera la tasa de crecimiento de los sueldos en un promedio de 6%.

Tabla 84. Estado de Costo de Producción y Ventas

INAPSA S.A.						
ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTAS						
DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE						
		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
(+)	Compra de Materia Prima	1.030,80	1.049,66	1.088,22	1.148,23	1.233,33
(=)	Materia Prima Disponible	1.030,80	1.049,66	1.088,22	1.148,23	1.233,33
(=)	Materia Prima Utilizada	1.030,80	1.049,66	1.088,22	1.148,23	1.233,33
(+)	Mano de Obra Directa	4.556,37	4.851,19	5.165,09	5.499,30	5.855,14
(+)	Costos Indirectos de Fabricación	257,38	280,77	306,43	334,56	365,42
(+)	Otros Gastos	914,94	914,94	914,94	735,16	735,16
(=)	COSTO DE VENTAS	6.759,49	7.096,57	7.474,67	7.717,25	8.189,04

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.7.4.2. Estados de resultados

Dentro de los ingresos el precio tiende a incrementarse en base al índice de precios al consumidor que es de 3.67% que corresponde al mes de diciembre y para las demás proyecciones se ha utilizado el 3.49% que es el promedio de enero a noviembre del 2014 del índice de precios al consumidor, productor y mercado laboral.

Tabla 85. Estado de Resultados

INAPSA S.A.					
DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE					
ESTADO DE RESULTADOS DEL PROYECTO:					
DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos por ventas	20.616,00	21.763,73	23.391,13	25.587,01	28.491,85
Costo de ventas	6.759,49	7.096,57	7.474,67	7.717,25	8.189,04
UTILIDAD BRUTA	13.856,51	14.667,17	15.916,46	17.869,76	20.302,81
GASTOS OPERATIVOS					
Gastos de administración	10.476,06	11.042,99	11.642,73	12.277,27	12.948,72
UTILIDAD OPERATIVA	3.380,45	3.624,18	4.273,73	5.592,49	7.354,09
GASTOS DE VENTAS					
Gasto de ventas	135,20	139,92	144,80	149,86	155,09
GASTOS FINANCIEROS					
Gasto interés	539,80	440,38	330,82	210,09	77,05
OTROS GASTOS					
Amortización constitución	23,00	46,00	69,00	92,00	115,00
Depreciaciones	914,94	914,94	914,94	735,16	735,16
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	1.767,52	2.082,94	2.814,17	4.405,39	6.271,80
15% PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	265,13	312,44	422,13	660,81	940,77
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	1.502,39	1.770,50	2.392,04	3.744,58	5.331,03
22% DE IR	330,53	389,51	526,25	823,81	1.172,83

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.7.4.3. Balance General

En el balance general muestra lo que la empresa posee al final de cada periodo, a continuación se presenta los resultados obtenidos:

Tabla 86. Balance General

INAPSA S.A.						
DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE						
BALANCE GENERAL DEL PROYECTO:						
DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS						
ACTIVO CORRIENTE	2.862,34	4.592,89	5.943,79	7.810,07	10.720,63	14.828,31
Caja	2.862,34	4.592,89	5.943,79	7.810,07	10.720,63	14.828,31
ACTIVO FIJO	8.973,41	8.058,47	7.143,53	6.228,59	5.493,43	4.758,28
Muebles de oficina	1.531,92	1.531,92	1.531,92	1.531,92	1.531,92	1.531,92
(-)Depreciación acumulada muebles de oficina		137,87	275,75	413,62	551,49	689,36
Equipo de computación	805,00	805,00	805,00	805,00	805,00	805,00
(-)Depreciación acumulada equipo de computo		179,78	359,57	539,35	539,35	539,35
Equipo de oficina	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00
(-)Depreciación acumulada equipo de oficina		2,25	4,50	6,75	9,00	11,25
Maquinaria y equipo	6.611,49	6.611,49	6.611,49	6.611,49	6.611,49	6.611,49
(-)Depreciación acumulada maquinaria y equipo		595,03	1.190,07	1.785,10	2.380,14	2.975,17
ACTIVO DIFERIDO	115,00	92,00	69,00	46,00	23,00	-
Gasto constitución	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00
Amortiza acum gtos		23,00	46,00	69,00	92,00	115,00
TOTAL ACTIVOS	11.950,75	12.743,36	13.156,32	14.084,66	16.237,06	19.586,59
PASIVO						
PASIVO CORRIENTE						
PASIVO NO CORRIENTE	5.975,37	5.000,47	3.926,14	2.742,26	1.437,65	-
Préstamo Bancario	5.975,37	5.000,47	3.926,14	2.742,26	1.437,65	-
OBLIGACIONES		595,65	701,95	948,37	1.484,62	2.113,60
Pago Participación trabajadores (15%)		265,13	312,44	422,13	660,81	940,77
Pago impuesto a la renta (22%)		330,53	389,51	526,25	823,81	1.172,83
TOTAL PASIVO	5.975,37	5.596,12	4.628,09	3.690,64	2.922,27	2.113,60
PATRIMONIO						
Capital social	5.975,37	5.975,37	5.975,37	5.975,37	5.975,37	5.975,37
Utilidades		1.171,86	1.380,99	1.865,79	2.920,77	4.158,20
Utilidades RETENIDAS			1.171,86	2.552,85	4.418,65	7.339,42
TOTAL PATRIMONIO	5.975,37	7.147,24	8.528,23	10.394,02	13.314,79	17.472,99
PASIVO + PATRIMONIO	11.950,75	12.743,36	13.156,32	14.084,66	16.237,06	19.586,59

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.7.5. Flujo de Efectivo

Una vez realizado los estados financieros se puede determinar el flujo de efectivo que muestra la cantidad de dinero disponible que la empresa mantiene luego de cumplir con todas las obligaciones que la empresa tiene.

Tabla 87. Estado de Flujo de Efectivo

INAPSA S.A. DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO						
DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Saldo inicial de caja		2.862,34	4.592,89	5.943,79	7.810,07	10.720,63
Ventas pronosticadas		20.616,00	21.763,73	23.391,13	25.587,01	28.491,85
TOTAL INGRESOS EN EFECTIVO		23.478,34	26.356,62	29.334,92	33.397,08	39.212,47
Costo de ventas		6.759,49	7.096,57	7.474,67	7.717,25	8.189,04
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		16.718,85	19.260,05	21.860,25	25.679,83	31.023,43
(-)Gastos Administrativos y de ventas		10.611,26	11.182,91	11.787,53	12.427,12	13.103,80
(-)Gasto interés		539,80	440,38	330,82	210,09	77,05
(-)Pago capital de deuda		974,91	1.074,32	1.183,88	1.304,61	1.437,65
(-) Depreciaciones		914,94	914,94	914,94	838,70	838,70
(-)Amortización acumulada		23,00	46,00	69,00	92,00	115,00
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PART.		3.654,95	5.601,50	7.574,08	10.807,31	15.451,23
Pago Participación trabajadores (15%)			265,13	312,44	422,13	660,81
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		3.654,95	5.336,38	7.261,64	10.385,18	14.790,43
Pago impuesto a la renta (22%)			330,53	389,51	526,25	823,81
UTILIDAD NETA		3.654,95	5.005,85	6.872,13	9.858,93	13.966,62
(+) Depreciaciones		914,94	914,94	914,94	838,70	838,70
(+) Amortización		23,00	23,00	23,00	23,00	23,00
Activos fijos	8.973,41					
Activos diferidos	115,00					
Capital de operación	2.862,34					
Valor residual						
TOTAL FLUJO DE EFECTIVO	11.950,75	4.592,89	5.943,79	7.810,07	10.720,63	14.828,31

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.7.6. Flujo de Caja

En el flujo de caja se están considerado los ingresos, costos y gastos, que se manejan de forma líquida, sin incluir las obligaciones que la empresa necesita cubrir.

Tabla 88. Estado de Flujo de Caja

INAPSA S.A. DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE FLUJO DE CAJA					
Descripción	1	2	3	4	5
INGRESOS	20.616,00	21.763,73	23.391,13	25.587,01	28.491,85
VENTAS	20.616,00	21.763,73	23.391,13	25.587,01	28.491,85
EGRESOS	18.506,20	19.421,80	20.541,40	21.839,08	23.483,49
Costo de venta	6.759,49	7.096,57	7.474,67	7.717,25	8.189,04
Gastos de administración	10.476,06	11.042,99	11.642,73	12.277,27	12.948,72
Gasto de ventas	135,20	139,92	144,80	149,86	155,09
Gasto interés	539,80	440,38	330,82	210,09	77,05
15% PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES	265,13	312,44	422,13	660,81	940,77
22% DE IR	330,53	389,51	526,25	823,81	1.172,83
UTULIDAD	2.109,80	2.341,93	2.849,73	3.747,93	5.008,36

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

5.8. Evaluación económica

5.8.1. Valor presente neto

Tabla 89. Valor Presente Neto

VAN, TIR, C/B			
DATOS			
INVERSIÓN INICIAL	11950,75		
N	5 AÑOS		
i sin riesgo	0,08		
i con riesgo	0,12		

Sin Riesgo			
AÑO	FLUJO DE EFECTIVO	TASA	FLUJO DESCONTADO
0	11950,75	1,00	-11950,75
1	2109,80	0,93	1962,61
2	2341,93	0,87	2026,55
3	2849,73	0,80	2293,92
4	3747,93	0,75	2806,45
5	5008,36	0,70	3488,61
TOTAL	4107,01		
		VAN	627,40
		TIR	2%
		C/B	1,15

Con Riesgo			
AÑO	FLUJO DE EFECTIVO	TASA	FLUJO DESCONTADO
0	11950,75	1,00	-11950,75
1	2109,80	0,89	1877,55
2	2341,93	0,79	1854,70
3	2849,73	0,70	2008,41
4	3747,93	0,63	2350,66
5	5008,36	0,56	2795,40
TOTAL	4107,01		
		VAN	- 1.064,03
		TIR	-3%

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

El valor actual neto para la producción de pasta de tomate es positivo lo que muestra que el proyecto es viable, debido a que la inversión se recupera en un periodo de 4 años 2 meses y 5 días; por esta razón la tasa interna de retorno es baja de apenas un 2%. Por cada dólar invertido en el proyecto se recupera \$0,15 centavos.

5.8.2. Punto de equilibrio

$$PE = \frac{\text{Gastos Fijos Totales}}{1 - \left(\frac{\text{Costos Variables Totales}}{\text{Ventas Totales}} \right)}$$

$$PE = \frac{12.089,00}{1 - \left(\frac{6.759,49}{20.616,00} \right)}$$

$$PE_{\$} = \$17.986,25$$

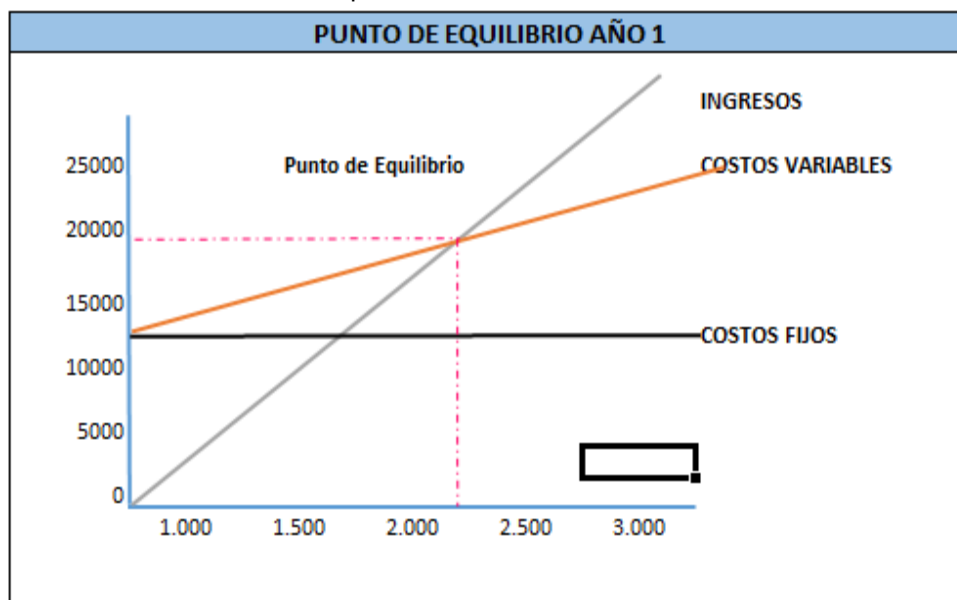
$$PE_u = 2062 \text{ Kilogramos}$$

Tabla 90. Costos Fijos y Variables

Costos fijos y variables					
INGRESO					
Cuenta	1	2	3	4	5
Ingreso por ventas	20.616,00	21.763,73	23.391,13	25.587,01	28.491,85
COSTOS VARIABLE					
Costo de venta	6.759,49	7.096,57	7.474,67	7.717,25	8.189,04
COSTOS FIJOS					
Gasto Administrativos	10.476,06	11.042,99	11.642,73	12.277,27	12.948,72
Gasto de ventas	135,20	139,92	144,80	149,86	155,09
Gasto interés	539,80	440,38	330,82	210,09	77,05
Amortización acumulada	23,00	46,00	69,00	92,00	115,00
Depreciaciones	914,94	914,94	914,94	735,16	735,16
TOTAL	12.089,00	12.584,22	13.102,29	13.464,37	14.031,01

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Gráfico 23. Punto de Equilibrio



Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Para recuperar la inversión inicial en 5 años debemos incrementar la producción a 2062 kilogramos, permitiéndonos incrementar los ingresos y dicha inversión.

5.8.3. Análisis de sensibilidad

El propósito del análisis de sensibilidad es verificar que el proyecto es factible cuando se realizan cambios de porcentaje tanto en ingresos, costos y gastos respectivamente.

Tabla 91. Análisis de Sensibilidad

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD				
PARÁMETRO	VAN	TIR	C/B	CRITERIO
Actual	627,40	2%	1,15	NORMAL
Incremento de costos 5%	-869,02	-2,21%	1,13	PESIMISTA
Incremento de gastos 5%	-2039,54	-5,29%	1,12	PESIMISTA
Disminución de ingresos 5%	-4164,86	-11,24%	1,10	PESIMISTA
Incremento de ingresos 5%	3075,38	7,44%	1,18	OPTIMISTA

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

Actualmente el proyecto sin ningún tipo de cambio genera un criterio optimista; sin embargo al aumentar un 5% en los costos se ha podido determinar que se genera un criterio pesimista con una TIR de -2.21%, por lo tanto si se llegara a producir un cambio de este tipo en los costos el proyecto no sería factible.

En cuanto a los gastos se ha incrementado el 5% logrando así identificar un criterio pesimista debido a que la TIR es de -5.29%, un cambio de esta magnitud haría que el proyecto no fuera factible.

Se realizó una disminución de los ingresos del 5%, el resultado refleja un criterio pesimista y una TIR de -11.24%, sería muy desfavorable que los ingresos decayeran en este porcentaje, sin duda alguna el proyecto dejaría de ser factible.

Por último a los ingresos se incrementó un 5%, produciendo así un criterio optimista, donde la TIR es de 7.44%, este es un escenario más realista debido a que en la ciudad de Tulcán está creciendo el consumo de pizza lo cual beneficia directamente a la producción de pasta de tomate.

En general un cambio del 5% tanto en ingresos, costos y gastos produciría que el proyecto no sea factible, actualmente este es factible, pero se encuentra al límite, un incremento o disminución en estos aspectos podría resultar un impacto negativo; sin embargo, se busca un incremento en los ingresos, para que este proyecto tenga sostenibilidad.

5.8.4. Análisis de impactos

Estudio de Factibilidad para la producción de pasta de tomate y su incidencia en la demanda insatisfecha en las pizzerías del mercado de la ciudad de Tulcán genera impactos a nivel de:

- Económico
- Social
- Ambiental

La escala con que se medirá el impacto de los factores de forma cualitativa es la siguiente:

- -3= Impacto alto negativo.
- -2= Impacto medio negativo.
- -1= Impacto bajo negativo.
- 0= No hay impacto.
- 1= Impacto bajo positivo.
- 2= Impacto medio positivo.
- 3= Impacto alto positivo.

$$\text{Impacto} = \frac{\sum \text{Nivel de Impactos}}{\text{Número de Indicadores}}$$

5.8.4.1. Impacto Económico

Tabla 92. Impacto económico

Nivel de Impactos	-3	-2	-1	0	1	2	3	Totales
Indicadores								
Crecimiento Empresarial					x			
Nivel de Ingresos					x			
Generación de Empleo					x			
Beneficio Económico a la Asociación						x		
TOTAL				0	3	2		5

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

$$\text{Impacto} = \frac{5}{4} = 1,25$$

Crecimiento Empresarial

A través de la creación de una planta procesadora de productos como el tomate riñón se podría generar un impacto económico bajo positivo, debido a que se incentiva a generar emprendimientos que ayudan a la provincia

del Carchi, en especial a la Asociación de Productores Agropecuarios “Los Andes”.

Nivel de Ingresos

El nivel de ingresos generado en este proyecto tiene un impacto bajo positivo, al encontrar otra alternativa de ingresos la Asociación se beneficia directamente por medio de este proyecto; encontrarían un comprador seguro que garantice, que una parte de su producción de tomate riñón sería adquirida, así no depender únicamente de los intermediarios de los mercados mayoristas.

Generación de Empleo

Es evidente que el proyecto al ser factible, genere un impacto bajo positivo en la generación de empleos, especialmente para la Asociación de Productores Agropecuarios “Los Andes”, quienes podrían producir un mejor ingreso económico, dado por otra actividad económica.

Beneficio Económico a la Asociación

El beneficio o impacto económico que el proyecto presentaría para la Asociación de Productores Agropecuarios “Los Andes” sería positivo, ayudaría a las familias de cada integrante, aumentando su calidad de vida y obteniendo una mejor estabilidad económica, es necesario que este tipo de proyectos sean reales y sean de alto beneficio, ayudándoles a introducirse en el emprendimiento y así salir de la rutina de comercialización tradicional del tomate riñón a desarrollar valor agregado al mismo.

5.8.4.2. Impacto Social

Tabla 93. Impacto Social

Nivel de Impactos	-3	-2	-1	0	1	2	3	Totales
Indicadores								
Práctica Cultural					x			
Estilo de Vida						x		
Educación						x		
Movilidad Humana					x			
TOTAL					2	4		6

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

$$Impacto = \frac{6}{4} = 1,50$$

Práctica Cultural

El proyecto, pretende generar un impacto social bajo positivo en la práctica cultural, las pizzerías de la ciudad de Tulcán mostraron un interés por adquirir un producto que es elaborado en la provincia del Carchi, por este motivo se debe desarrollar una pasta de tomate de calidad para que los consumidores, la puedan adquirir y sean fidelizados para la marca pueda estar en sus mentes.

Estilo de Vida

El proyecto generaría impacto social bajo positivo en cuanto al estilo de vida, es indispensable conocer que la investigación busca proponer que los integrantes de la Asociación comiencen a generar emprendimiento para que su estilo de vida pueda cambiar y tengan o logren una mayor calidad de vida.

Educación

La investigación si desarrolla un nuevo conocimiento que puede ser aplicado por los integrantes de la Asociación, produciendo pasta de tomate y cambiando su tradicional forma de comercializar este producto, por lo cual es una gran alternativa de aprendizaje y cambio.

Movilidad Humana

Especialmente las familias de la Asociación, se verían ampliamente beneficiadas con el impacto del proyecto, tratando así de evitar que la movilidad humana, pueda ser un motivo de separación familiar, sino que se daría una alternativa para que los integrantes y sus familias puedan surgir económicamente.

5.8.4.3. Impacto Ambiental

Tabla 94. Impacto Ambiental

Indicadores	Nivel de Impactos							Totales
	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Nivel de Contaminación							x	
Manejo de desechos			x					
Conservación de Flora y Fauna						x		
TOTAL			-1			2	3	4

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

$$\text{Impacto} = \frac{4}{3} = 1,33$$

Nivel de Contaminación

El proyecto se ha diseñado para tener un impacto ambiental positivo, debido a que no se generan procesos que afecten al medio ambiente de una forma negativa, respetando así los derechos de la naturaleza, establecidos en la Constitución del Ecuador.

Manejo de desechos

El manejo de desechos tiene un nivel de impacto ambiental bajo negativo, no se toma en cuenta el manejo de los residuos en la producción de pasta de tomate, los mismos que no son significativos y tampoco causarían un daño al medio ambiente, pero si se podría proponer un estudio para la utilización de estos desechos y así contribuir con la conservación del medio ambiente.

Conservación de fauna y flora

El proyecto de factibilidad está vinculado directamente a la constitución del Ecuador, por lo cual una de las prioridades es salvaguardar los derechos a la naturaleza reconocidos en la Constitución del Ecuador, además la producción de pasta de tomate tiene un impacto positivo, debido a que su producción no daña la fauna y la flora.

5.8.4.4. Impacto General

Tabla 95. Impacto General

Indicadores	Nivel de Impactos							Totales
	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Impacto Económico					x			
Impacto Social					x			
Impacto Ambiental						x		
TOTAL					2	2		4

Elaborado por: Jiménez Fernando, Minda Valeria

$$\text{Impacto} = \frac{4}{3} = 1,33$$

Una vez analizado los impactos económico, social y ambiental el resultado general es un impacto bajo positivo de 1,33; que indica que es factible el desarrollo de una planta para la producción de pasta de tomate, la razón más importante es la existencia de demanda insatisfecha en la pizzerías

de la ciudad de Tulcán, que cada día crecen en popularidad y por ende en demanda de pasta de tomate, lo cual es un beneficio directo para la Asociación de Productores Agropecuarios “Los Andes”.

5.9. Conclusiones del Estudio Financiero

Se pudo identificar rentabilidad positiva en el estudio de factibilidad para la producción de pasta de tomate, con la cual se puede recuperar la inversión en 4 años, 2 meses y 5 días.

El Valor Actual Neto del proyecto es positivo, debido a la existencia de una demanda insatisfecha de pasta de tomate, de esta manera se puede obtener ingresos que generen una rentabilidad, así recuperar la inversión del proyecto.

El estudio de factibilidad para la producción de pasta de tomate técnicamente es factible, sin embargo la tasa interna de retorno es del 2%, a la vista de los inversionistas no es atractiva porque el periodo de recuperación es muy amplio para una inversión pequeña, pero con un fin social se pretende ayudar a que la Asociación tenga asegurada la venta de su producción de tomate riñón.

Si se lograra expandir esta investigación a mercados aún mucho más grandes y atractivos el resultado sería de mayor beneficio económico tanto para los inversionistas como para los integrantes de la Asociación de Productores Agropecuarios Los Andes.

5.10. Recomendaciones del Estudio Financiero

Para los integrantes de la Asociación, se recomendaría poner en práctica este proyecto, debido a que si genera un beneficio al momento de recuperar la inversión realizada.

Se debería aprovechar que existe una demanda insatisfecha de pasta de tomate en las pizzerías de la ciudad de Tulcán, para obtener una fuente de ingresos económicos alternativa a la que actualmente ellos mantienen.

Se debe considerar que el principal propósito es que la Asociación mejore su calidad de vida proponiéndole una forma diferente de generar ingresos por medio del tomate riñón.

Para los futuros investigadores que desearían profundizar el estudio del tomate riñón, la principal recomendación está en buscar nuevos consumidores potenciales de pasta de tomate a parte de las pizzerías para que la demanda incremente y así generar ingresos que cubran la inversión inicial.

CAPITULO VI

BIBLIOGRAFÍA Y LINKOGRAFÍA

6.1. Bibliografía.

Enríquez, Gabriel. (2013). ***La demanda de tomate riñón (lycopersicum esculentum) en Cojedes Venezuela y la comercialización por parte del sector productivo de la parroquia de San Rafael, provincia del Carchi.*** Tesis de grado previa la obtención del título de ingeniero en Comercio Exterior y negociación Comercial Internacional. Universidad Politécnica Estatal del Carchi, Tulcán, Ecuador.

García Rosario, 2002. ***Marketing Internacional***. Madrid, Esic Editorial

González, María; Martínez Jorge. (2008). ***Administración de Proyectos Optimización de Recursos***. México D.F: Editorial Trillas S.A.

Graue, Ana. (2009). ***Fundamentos de Economía***. México D.F. Pearson Educación de México S.A. de C.V.

Hair, Joshep; Bush, Robert; Ortinau, David. (2010). ***Investigación de Mercados***. México, D.F: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES S.A. DE C.V.

Hernández, Roberto; Fernández, Carlos; Baptista, Pilar. (2008). ***Metodología de la Investigación***. Cuauhtémoc México D.F: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES S.A. DE C.V.

Horngran C, Charles T Gary L & William S, 2006. ***Contabilidad Administrativa***. México, editorial Pearson Educación S.A de C.V.

Ibarra, Edison; Chuquín Héctor. (2014). Sathiri. ***Diagnóstico de prácticas de manejo agropecuario en el cantón Bolívar***. 33-52.

Keller, Kevin. (2008). ***Administración Estratégica de Marca***. México Pearson Educación de México S.A. de C.V.

Lerma, Alejandro; Márquez, Enrique. (2010). **Comercio y Marketing Internacional**. México D.F. Cengage Learning Editores S.A. de C.V.

Maldonado, J. (2010). **Desarrollo Rural Sostenible, Manual para la elaboración de proyectos**. Caracas, Venezuela: Edit. Nueva Sociedad

Morales, Antonio. (2005). **Proyectos de Inversión Evaluación y formulación**. México D.F: MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES S.A. DE C.V.

Muñoz, Carlos. (2011). **Cómo Elaborar y asesorar una Investigación de Tesis**. México. Pearson Educación de México S.A. de C.V.

Norma oficial de tomate para consumo en estado fresco. **Manual de manejo postcosecha de tomate**. Costa Rica. 1989

Posso, M. (2009). **Metodología para el Trabajo de Grado**. Ibarra: NINA Comunicaiones.

Rivera, Francisco. (2010). **Administración de Proyectos**. Naucalpan de Juárez, Estado de México: Prentice Hall Editora.

Rodríguez, Rafael; Tabares, José; Medina, José. (1997). **Cultivo Moderno del Tomate**. España. Ediciones Mundi-Prensa.

Sapag, Nassir; Sapag Reinaldo. (2008). **Preparación y Evaluación de Proyectos**. México D.F. MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES S.A. DE C.V.

Tapie, Luis. (2013). **La demanda de tomate riñón en el mercado venezolano y los productores de la parroquia San Rafael del cantón Bolívar, provincia del Carchi. Tesis de grado previa la obtención del título de ingeniero en Comercio Exterior y negociación Comercial Internacional**. Universidad Politécnica Estatal del Carchi, Tulcán, Ecuador.

Velasco, Yajaira. (2013). **Comercialización del tomate riñón producido en el cantón Pimampiro y la demanda en la ciudad de Ipiales Colombia**. Tesis de grado previa la obtención del título de ingeniero en Comercio

Exterior y negociación Comercial Internacional. Universidad Politécnica Estatal del Carchi, Tulcán, Ecuador.

6.2. Linkografía.

Fabara, Edmundo; Balarezo, Víctor. (2010). ***Estudio de factibilidad para la creación de la empresa “procesadora y comercializadora de salsa de tomate en la ciudad de Latacunga”***. Repositorio ESPE. Recuperado el 27 de octubre del 2014 de <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/5008/1/T-ESPEL-0864.pdf>

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. ***Índice de precios al consumidor***. Recuperado el 22 de noviembre del 2015 de <http://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/315-indice-de-precios-al-consumidor-y-productor-salarios-empleo-y-mercado-laboral>

Cámara de Industrias y Producción. ***Registro en la Cámara de Industrias y Producción***. Recuperado el 15 de enero del 2015 de <http://www.cip.org.ec/es/afiliese.html>

Cosíos, Cristian. (2011). ***Plan de negocios para la producción y comercialización de tomate riñón bajo invernadero, ubicado en el cantón Santa Rosa, provincia de El Oro***. Repositorio Universidad Técnica de Machala. Recuperado el 27 de octubre del 2014 de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/880/1/T-UTMACH-FCE-ADM-127.pdf>

Cuerpo de bomberos Bolívar-Carchi. ***Permiso de funcionamiento de locales comerciales***. Recuperado el 15 de enero del 2015 de <http://bomberosbolivar.gob.ec/index.php/joomlaspanishorg>

Ecuador en cifras, 2015. ***Compendio de Resultados Encuesta Condiciones de Vida ECV***. Recuperado el 19 de julio del 2015 de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/ECV/ECV_2015/documentos/ECV%20COMPENDIO%20LIBRO.pdf

EL COMERCIO, 2011. **Índice de Pobreza Guayas, Manabí, Carchi INEC**. Recuperado el 7 de noviembre del 2014 de <http://www.elcomercio.com/actualidad/pobreza-guayas-manabi-carchi-inec.html>

EL COMERCIO. **Devaluación del peso zonas deprimidas**. Recuperado el 16 de noviembre del 2015 de <http://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador-zonadeprimida-carchi-colombia-devaluacion.html>

EL COMERCIO. **Ocho variedades del tomate riñón**. Recuperado el 18 de octubre del 2015 de <http://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/ocho-variedades-de-tomate-rinon.html>

El Emprendedor. **Registro Sanitario en Ecuador, cómo obtenerlo**. Recuperado el 15 de enero del 2015 de <http://www.elemprendedor.ec/obtener-registro-sanitario-ecuador/>

EL TELEGRAFO. **Devaluación del peso**. Recuperado el 15 de diciembre del 2015 de <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/con-la-devaluacion-del-peso-el-rango-de-inflacion-en-colombia-llegaria-al-475.html>

EL UNIVERSAL. **Mitos secretos curiosidades de la pizza**. Recuperado el 17 de julio del 2015 de <http://archivo.eluniversal.com.mx/menu/2015/mitos-secretos-curiosidades-pizza--106573.html>

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Bolívar. **Impuestos patentes Municipales**. Recuperado el 15 de enero del 2015 de <http://www.tramitesciudadanos.gob.ec/tramite.php?cd=1042> y <http://www.municipiobolivar.gob.ec>.

Gobierno Autónomo Descentralizado Provincia del Carchi. **Información cantón Bolívar**. Recuperado el 14 de enero del 2015. Recuperado de <http://www.carchi.gob.ec/index.php/informacion-cantonal/canton-bolivar>

Hortaleg. **Características físicas y químicas el tomate riñón**. Recuperado el 28 de enero del 2015 de <http://www.hortaleg.com/index.php/productos/testsubmenu/11-tomate-rinon>

ICATOM. **Especificaciones técnicas de la pasta de tomate**. Recuperado el 18 de febrero del 2015 de <http://www.icatom.com/Especificaciones%20Tecnicas%20%20Pasta%20Tomate%20Hot%20Break.pdf>

Los alimentos. **Características nutricionales**. Recuperado el 28 de enero del 2015 de <http://alimentos.org.es/tomate>

MEGAPACK. **Maquinaria Etiquetadora**. Recuperado el 02 de febrero del 2015 de http://www.megapack-mx.com/maquina_etiquetadora.html

MIMSA. **Maquinaria y Equipos**. Recuperado el 02 de febrero del 2015 de <http://maquinariamimsa.mx/empresa/>

Ministerio de Salud Pública. **Plazos de cumplimiento del Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura para plantas**. Recuperado el 15 de enero del 2015 de <http://www.salud.gob.ec/plazos-de-cumplimiento-del-reglamento-de-buenas-practicas-de-manufactura-para-plantas-procesadoras-de-alimentos/>

Ministerio de Salud Pública. Programas y Servicios. **Permiso de funcionamiento para locales establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitario**. Recuperado el 15 de enero del 2015 de <https://www.salud.gob.ec/permiso-de-funcionamiento-de-locales/>

Ministerio del ambiente. **Certificado ambiental RETC (Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes)**. Recuperado el 15 de enero del 2015 de <https://www.ambiente.gob.ec/>

MONTANAATP. **Maquinaria y Equipos**. Recuperado el 02 de febrero del 2015 de <http://www.montanaatp.com/catalogos/HTST.pdf>

Newcorm Claudia, 2014. ***Cómo definir el porcentaje de utilidad bruta.*** Recuperado el 20/07/2015 de: http://www.ehowenespanol.com/definir-porcentaje-utilidad-bruta-como_62677/

OMVE. ***Maquinaria y Equipos.*** Recuperado el 02 de febrero del 2015 de <http://www.omve.com/es/heat-treatment/ht220-htst-uht-system/>

PRODUCCIÓN. ***Agenda Territorial Carchi.*** Recuperado el 12 de diciembre del 2015 de <http://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/02/AGENDA-TERRITORIAL-CARCHI.pdf>

SINAGAP. (2014). ***Precios de productos que se comercializan en los mercados mayoristas.*** Recuperado el 15 de noviembre del 2014 de <http://sinagap.agricultura.gob.ec/noticias-cgsin/467-el-magap-monitorea-precios-de-productos-que-se-comercializan-en-los-mercados-mayoristas-del-pa%C3%As>

Superintendencia de Compañías. ***Requisitos para constituir una compañía.*** Otavalo. Recuperado el 15 de enero del 2015 de http://www.otavaloempresarial.com/index.php?option=com_content&view=article&id=31&Itemid=10

Tobar, Milena; Patiño, Rodrigo. (2001). ***Proyecto de producción, comercialización y exportación de tomate riñón bajo invernadero.*** Repositorio Digital UDLA. Recuperado el 27 de octubre del 2014 de <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/620>

CAPITULO VII

ANEXOS

Anexo Nº 1. Encuesta de Comercialización tomate riñón

ENCUESTA DIRIGIDA AL DESARROLLO DEL PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DEL TOMATE RIÑÓN EN SU ESTADO NATURAL DE LA ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS “LOS ANDES” CANTÓN BOLÍVAR PROVINCIA DEL CARCHI

OBJETIVO: Identificar la demanda y el mercado potencial del consumo del tomate riñón en su estado natural empacado al vacío.

DATOS DEL ENCUESTADOR

Encuesta _____
Género M () F ()
Nombre:
Apellido:
Teléfono: Celular:

HÁBITOS Y CONSUMO – GUSTOS Y PREFERENCIA

1. ¿Usted consume tomate riñón?
SI () NO ()
2. ¿Consumiría usted tomates riñón empacados al vacío?
SI () NO ()
3. ¿Consumiría usted este tomate riñón producido en “Los Andes” provincia del Carchi?
SI () NO ()

DATOS DEL CONSUMIDOR

Edad: (años) Género M () F ()
¿Qué lugar ocupa en el Hogar?:
Número de Integrantes del hogar:
¿Qué integrante de la familia decide o compra el producto?:
Nivel de Ingresos Promedio:
Sector al que pertenece: (Dirección)
Número de Casa:
Teléfono: Celular:

FRECUENCIA DE CONSUMO.

4. ¿Con qué frecuencia consumiría usted tomare riñón empacado al vacío?

FRECUENCIA	
Todos los días	
Pasando dos días	
Una vez a la semana	
Una vez cada quince días	
Una vez al mes	

CANALES DE DISTRIBUCIÓN

5. ¿Dónde le gustaría adquirir el tomare riñón empacado al vacío?

Supermercados	
Fruterías	
Mercados	
Tienda de barrio	
Micromercados	
OTRO	

DEMANDA DEL PRODUCTO

6. ¿Qué cantidad según el empaque expuesto adquiriría usted?

1 – 3 Unidades	
1 – 4 Unidades	
1 – 6 Unidades	

PRECIO

7. Según el empaque antes seleccionado
¿Cuál sería el máximo y mínimo precio a pagar?

Máximo Precio	
Mínimo Precio	

PRODUCTO

8. ¿Qué es lo que valora del tomate riñón?
Elija hasta tres alternativas

Nutrición	
Salud	
Medicina natural	
Precio accesible	
Costumbre	
Tamaño	
Presentación	

MEDIOS DE COMUNICACIÓN

9. ¿En qué medio de comunicación le gustaría recibir información acerca de la comercialización del tomate riñón empacado al vacío?

Radio	
Televisión	
Avisos en Diarios	
Página Web	
Redes Sociales	
OTRO	

10. ¿En qué horario le gustaría recibir la información acerca de la comercialización del tomate riñón empacado al vacío?

En la mañana	
A medio día	
En la tarde	
En la noche	

COMPETENCIA

11. ¿Conoce alguna empresa que comercialice tomates riñón en su estado natural empacados al vacío?

SI () NO ()

Anexo N° 2. Encuesta de Producción de pasta de tomate

Estudio de factibilidad para la producción y comercialización del tomate riñón en su estado natural-pasta de tomate y su incidencia en la demanda insatisfecha en el mercado de la ciudad de Tulcán

OBJETIVO: Identificar la demanda y el mercado potencial del consumo de Pasta de Tomate riñón en las pizzerías de la ciudad de Tulcán.

DATOS GENERALES

Encuesta: _____

Edad: (años)

Género M () F ()

Nombre de la Empresa:

Cargo que desempeña:

Tipo de Empresa o Servicio: Servicio de Comida Rápida () Servicio de Comida Rápida y Restaurant ()

Capacidad Instalada:

Nivel de Ingresos Mensuales:

Dirección:

Teléfono: Celular:

HÁBITOS Y CONSUMO – GUSTOS Y PREFERENCIA

1. ¿Utilizan Pasta de Tomate para la elaboración de la pizza?
SI () NO ()
2. ¿Consumirían una nueva marca de Pasta de Tomate?
SI () NO ()
3. ¿Consumirían Pasta de Tomate producida en la provincia del Carchi?
SI () NO ()
4. La Pasta de Tomate que Adquiere ¿La utiliza como aderezo de su propia Pasta de Tomate?
SI () NO ()

FRECUENCIA DE CONSUMO.

4. ¿Con que frecuencia consumirían la pasta tomate?

FRECUENCIA	
Todos los días	
Pasando dos días	
Una vez a la semana	
Una vez cada quince días	
Una vez al mes	

CANALES DE DISTRIBUCIÓN

5. ¿Cómo y en dónde prefiere adquirir la pasta de tomate?

Por Pedido	
Supermercados	
Mercados	
OTRO	

DEMANDA DEL PRODUCTO

6. ¿Qué cantidad según el empaque expuesto adquiriría usted?

3460 gramos	
4000 gramos	
4200 gramos	

PRECIO

7. Según el empaque antes seleccionado
¿Cuál sería el máximo y mínimo precio a pagar?

Máximo Precio	
Mínimo Precio	

PRODUCTO

8. ¿Qué es lo que valora de la pasta de tomate?

Calidad	
Tamaño	
Presentación	
Precio	

MEDIOS DE COMUNICACIÓN

9. ¿En qué medio de comunicación le gustaría recibir información acerca de la comercialización de la pasta de tomate?

Radio	
Televisión	
Avisos en Diarios	
Página Web	
Redes Sociales	
Visitador Profesional	
OTRO	

10. ¿En qué horario le gustaría recibir la información acerca de la comercialización de la pasta de tomate?

En la mañana	
A medio día	
En la tarde	
En la noche	

COMPETENCIA

11. ¿Maneja una marca en especial de pasta de tomate?

SI () NO ()

¿Cuál?:

.....

Anexo N° 3. Entrevista de Comercialización de tomate riñón

Tema de Tesis: Estudio de Factibilidad para la producción y comercialización del tomate riñón en su estado natural - pasta de tomate y su incidencia en la demanda insatisfecha en el mercado de la ciudad de Tulcán.

Objetivo: Conocer información técnica para determinar la correcta elaboración del proceso de producción de tomate riñón empacado al vacío.

NOTA: La comercialización de tomate riñón empacado al vacío se la realizará en cantidades de 3, 4 y 6 unidades, a las superficies comerciales de la ciudad de Tulcán, esto es a supermercados, mercados y tiendas de barrio según el resultado de las encuestas, la gente prefiere un producto seleccionado y de calidad, por lo cual hay que asegurar que el proceso de producción sea correcto, por este motivo se recolecta datos mediante entrevista a expertos en todas las áreas.

PREGUNTAS

1. Los químicos que se utilizan en la producción de tomate riñón ¿Pueden afectar directamente a la calidad del producto?
2. Si el tomate riñón es producido en invernadero y según el productor, este es cultivado con menor cantidad de químicos, se puede considerar: ¿El tomate como de mayor calidad?
3. ¿Cuál sería la mejor manera de transportar el tomate riñón a la planta de producción una vez cosechado, para que este no pueda ser afectado en su calidad?
4. ¿Cuál sería la mejor forma de manipular la materia prima sin que esta se vea afectada en su calidad?
5. ¿Cómo deber la conservación del tomate riñón, conociendo que es un producto perecible?

6. ¿Existe algún tipo de material especializado para realizar el empaque al vacío del tomate?
7. ¿Cómo debería ser el almacenamiento de los materiales utilizados para el empaque al vacío como: las bandejas o el plástico especial y evitar pérdida de la calidad?
8. ¿Cómo debería ser el almacenamiento o conservación del producto terminado (los empaques al vacío de tomates de 3, 4 y 6 unidades) o el ambiente en el que deben estar para mantener la calidad? ¿Se debería aplicar el proceso de conservación por bajas temperaturas?
9. ¿Cómo sería la mejor forma de transportar el producto final de la planta de producción hasta las superficies comerciales, sin que este llegue en mal estado?
10. ¿Cuáles son los requisitos mínimos que debe cumplir un alimento como el tomate riñón para poder ser comercializado sin problemas legales?
11. ¿Cuáles son las principales enfermedades, problemas o consecuencias en la salud humana por un mal manejo en el proceso de producción de un alimento?

Anexo N° 4. Entrevista de Producción de pasta de tomate

Tema de Tesis: Estudio de Factibilidad para la producción y comercialización del tomate riñón en su estado natural - pasta de tomate y su incidencia en la demanda insatisfecha en el mercado de la ciudad de Tulcán.

Objetivo: Conocer información técnica para determinar la correcta elaboración del proceso de producción de pasta de tomate.

NOTA: La producción de pasta de tomate es destinada para las Pizzerías de la ciudad de Tulcán, la producción es menor por lo cual hay que realizar un proceso que conlleve a reducir costos, pero debe ser de gran calidad, la cantidad a producir es de 4200 gr según el resultado de las encuestas, se utilizaría Balde de Polipropileno como empaque, por este motivo se recolecta datos mediante entrevista a expertos en todas las áreas.

PREGUNTAS

1. Los químicos que se utilizan en la producción de tomate riñón ¿Pueden afectar directamente a la calidad de la Pasta de Tomate?
2. ¿Cuáles son los estándares de calidad que deben existir dentro de la planta industrial? Eje: Correcta señalización, ambiente limpio, extracción de olores etc.
3. ¿Cuál debe ser el correcto manejo de la materia prima dirigida a la producción de pasta de tomate?
4. ¿Cómo debe ser la conservación de la materia prima (Azúcar, Sal, Aceites, Esencias etc.) o en qué ambiente deben permanecer hasta su uso?
5. ¿Existe algún tipo de sal especializada para la elaboración de productos derivados como la pasta de tomate?
6. ¿Existe algún tipo de azúcar especializada para la elaboración de productos derivados como la pasta de tomate?
7. ¿Existe algún tipo de aceite especializado para la elaboración de productos derivados como la pasta de tomate?
8. ¿Se debe utilizar preservantes para este tipo de producto? En caso de utilizar ¿Qué preservante se debería utilizar para la pasta de tomate, que no afecte la calidad del producto ni la salud de los consumidores?

9. ¿Existe un riesgo al utilizar conservantes en un producto de consumo masivo?
10. ¿Cuál sería el nivel correcto de sal, azúcar y grasas para este tipo de producto?
11. El envase que se va a utilizar es el Balde de Polipropileno, son embaces utilizados por otras marcas que se encuentran en el mercado; ¿Existe un mejor envase que el de polipropileno, para este tipo de salsa? o ¿Cuál recomendaría?
12. ¿Existe algún tipo de embalaje para este producto o no es necesario?
13. ¿Cómo debe ser la correcta conservación o almacenamiento del producto terminado en bodega? o ¿Cuál es el proceso de conservación por bajas temperaturas?
14. ¿Cómo debe ser la correcta conservación del producto terminado en el transporte de la planta de producción hasta el lugar de venta?
15. ¿Las personas que manipulan el producto, deben tener algún tipo de vestimenta especial? ¿Cuál?
16. ¿Se puede Diseñar un proceso de producción híbrido o semi industrial, que tenga pararte artesanal y otra industrial? ¿Se podría reducir el costo de producción con este proceso?
17. ¿Cuál es la mejor forma de obtener la maquinaria necesaria para la producción?
18. ¿Conoce la ingeniería de producción de este tipo de producto? ¿Cuál sería el mejor proceso de producción?
19. ¿Qué aspectos deben considerarse en cuenta para el diseño del proceso de producción?
20. ¿Qué aspectos deben considerarse para el diseño de la planta de producción?
21. ¿Cómo debería determinarse la correcta distribución de la planta?

Anexo N° 5. Ficha de Observación

PIZZERIAS	Demanda Actual por mes (gramos)	Demanda Actual por año (gramos)

Anexo N° 6. Entrevista aplicada a un comerciante

Nombre: Lucrecia Enriques

Lugar: Plaza Central de la ciudad de Tulcán

Sección: Frutas y verduras

Puesto: 127

1. ¿Usted comercializa tomate riñón y de qué tipo es?

Sí, es el de invernadero, que es el que se comercializa más, ya que tiene menos químico.

2. ¿Sabe usted de donde procede el tomate riñón que comercializa?

Este producto viene de la provincia del Carchi, casi de todos los sectores que producen tomate de invernadero

3. ¿Sabe usted como se produce el tomate riñón?

Tuve la oportunidad de estar en un invernadero donde producen tomate riñón, donde es más natural, pero realmente no se conoce como es totalmente el proceso.

4. ¿Las personas que vienen a comprar, les interesa conocer como está producido el tomate riñón?

No, las personas no preguntan, solo van y lo piden o compran

5. ¿Cómo vende el tomate riñón, en que precios y cantidades?

Según como este la oferta y demanda, a veces se da 4 un dólar, 5 un dólar, 7 un dólar, ahora por ejemplo esta 8 tomates a un dólar, en dos dólares le damos 17 tomates

6. ¿Ud es el/la única comerciante de tomate riñón en este mercado?

No soy la única, en esta sección frutas y verduras somos 35 personas que vendemos tomates de invernadero

9 ¿Considera usted que existe más oferta que demanda? Considerando, que existe mucha competencia, no solo en este mercado sino en el del resto de la ciudad, además en supermercados y tiendas de barrio.

Si hay mucha más oferta que demanda, por la cantidad de personas que comercializan este producto, incluso ahora se lo está comercializando en Colombia.

9. ¿Ordene usted los 5 productos que más vende, del mayor al menor?

Para mí los 5 productos principales son: La mora, fresa, tomate de árbol, papaya, melón y naranjilla; el tomate riñón no entra en esta lista ya que es muy poco lo que se vende, lo ocupan solo para ensalada los otros productos lo llevan a diario.

11. Si se le propusiera cambiar la comercialización actual de tomate riñón, por un tomate que es en su mayoría orgánico, de calidad, seleccionado, y además que este empacado al vacío, en paquetes 4 y 6 unidades, considerando ¿Usted vendería la cantidad de 4 tomates por \$1.50 a 1.75 y la cantidad de 6 unidades la vendería de 2 a 2.50? ¿Usted lo vendería o cambiaría? ¿Cree que las personas lo comprarían?

Creo que no comprarían, por la economía en la que nos encontramos, ahora las personas piden \$ 0.25 de tomates riñón, cuanto más los restaurantes llevan un dólar, al darles 8 tomates por un dólar se vuelve imposible vender 6 por 2 dólares. Tal vez cambiaría si en verdad existe un mercado o una muestra, ya que estamos acostumbradas a vender \$0.25 de tomates, donde damos 2 tomates

5. ¿Qué les importa a los compradores, precio y cantidad?

Si yo pienso que la economía les hace actuar así, las personas buscan el menor precio y una mayor cantidad, creo que las personas colombianas son más detallistas para comprar por el empaque, nuestra gente no es igual

¿Qué opina sobre este proyecto, acerca del tomate riñón empacado al vacío?

Pienso que llegando a sacar una muestra para que las personas prueben este producto, tal vez lo sigan comprando por calidad y no por cantidad.

Anexo N° 7. Entrevista aplicada a un ingeniero de alimentos

Tema de Tesis: Estudio de Factibilidad para la producción y comercialización del tomate riñón en su estado natural - pasta de tomate y su incidencia en la demanda insatisfecha en el mercado de la ciudad de Tulcán.

Objetivo: Conocer información técnica para determinar la correcta elaboración del proceso de producción de tomate riñón empacado al vacío y pasta de tomate.

➤ Comercialización de tomate riñón empacado al vacío.

NOTA: La comercialización de tomate riñón empacado al vacío se podría realizar en cantidades de 3, 4 y 6 unidades, a las superficies comerciales de la ciudad de Tulcán, por lo cual hay que asegurar que el proceso de producción sea correcto, por este motivo se recolecta datos mediante una entrevista.

PREGUNTAS

- 1. Los químicos que se utilizan en la producción de tomate riñón ¿Pueden afectar directamente a la calidad del producto?**

Efectivamente, los químicos o el uso inescrupuloso de estos, conllevan a obtener un producto de menor calidad y que afecte directamente a la salud de los consumidores.

- 2. Si el tomate riñón es producido en invernadero y según el productor, este es cultivado con menor cantidad de químicos, se puede considerar: ¿El tomate como de mayor calidad?**

Evidentemente sería un producto de mayor calidad, entre menos químicos el resultado será más natural y de mayor salud a las personas que lo consumen.

- 3. ¿Cuál sería la mejor manera de transportar el tomate riñón a la planta de producción una vez cosechado, para que este no pueda ser afectado en su calidad?**

Para responder esta pregunta, tendríamos que analizar detalladamente el documento de las Buenas Prácticas Agrícolas, donde se explica claramente cómo se debe transportar el producto.

- 4. ¿Cuál sería la mejor forma de manipular la materia prima sin que esta se vea afectada en su calidad?**

Siempre se debe tratar de desinfectar las áreas donde se encuentra la materia prima, especialmente con el contacto del personal que manipula el tomate, ya que se puede transmitir cualquier tipo de patógenos nocivos para el producto y la salud humana

5. ¿Cómo deber la conservación del tomate riñón, conociendo que es un producto perecible?

Para responder esta pregunta, igualmente se tomaría muy en cuenta lo que dicen la Buenas Practicas Agropecuarias, donde la conservación o almacenamiento debe constar de un lugar adecuado para el almacenamiento de frutos, se debe aislar los frutos y llevar un control, tratar de impedir que algún patógeno entre en contacto con el fruto, tener una protección ambiental, permitir el ingreso a personal adecuado y hacer cumplir con las normas higiénicas.

6. ¿Existe algún tipo de material especializado para realizar el empaque al vacío del tomate?

El empaque debe ser principalmente con dos características fundamentales; una de protección y otra de sellado. Para esto se utiliza varios materiales y en diferentes densidades (Polipropileno termo sellable).

7. ¿Cómo debería ser el almacenamiento de los materiales utilizados para el empaque al vacío como: las bandejas o el plástico especial y evitar pérdida de la calidad?

Estos materiales necesitan un lugar con temperatura ambiente y protegido para evitar cualquier patógeno externo que pueda afectar al producto terminado

8. ¿Cuáles son los requisitos mínimos que debe cumplir un alimento como el tomate riñón para poder ser comercializado sin problemas legales?

La mejor recomendación es que debería ser un producto controlado, por un ente regulador, que pueda verificar que el proceso de producción desde la siembra, cosecha y empacado sea correcta, por lo general en Colombia estos productos llevan el sello de BPA.

9. ¿Sería conveniente realizar este proceso de producción para el mercado de la ciudad de Tulcán?

En lo personal y con criterio técnico, veo que no es conveniente o no es factible, aplicar este proyecto en la ciudad de Tulcán por las siguientes razones:

- Primero porque, este tipo de productos empacados al vacío la mayor parte de veces se lo realiza para un mercado extranjero y mucho más grande.
- Segundo, la mejor forma de comercializarlo es por medio de una cadena de supermercados, porque llegaría a personas con mejor nivel económico, y en Tulcán no existe tales superficies comerciales.
- Tercero el costo que implica, es una inversión grande para un mercado pequeño, debido a que se necesita para el empaque al vacío manejar atmosferas modificadas, esto quiere decir utilizar una combinación de O₂, Co₂, y N₂ (Oxígeno, nitrógeno y gas carbónico) todo esto por medio de la maquinaria que es costosa.
- Cuarto al hacerlo de esta manera el precio del producto se aumenta por el valor agregado, y analizando un poco el mercado de Tulcán, las personas no les importa el producto en sí, sino el precio a pagar, debido a que es una cultura llevada por el precio, entre más barato y más cantidad mejor.
- Aparte está el hecho de competir con el tomate comercializado tradicionalmente, por ejemplo por un dólar puedes recibir entre 8 a 10 tomates, pero en cambio empacado al vacío recibes 6 y por más de 1 dólar, el precio sería una gran desventaja en este mercado.

10. ¿Qué recomendaciones darías para el proyecto para comercializar el tomate riñón empacado al vacío?

Una recomendación sería tratar de buscar un mercado más amplio, mucho mejor sería si se lo exporta, habría una mayor oportunidad de lograr ingresos.

Sería mejor que se buscara una manera de comercializarlo con otro tipo de empaque que no eleve el precio si no que pueda llegar a competir con el mercado minorista de la ciudad, y así el precio no sea una desventaja.

➤ **Producción de Pasta de Tomate.**

NOTA: La producción de pasta de tomate es destinada para las Pizzerías de la ciudad de Tulcán, la producción es menor por lo cual hay que realizar un proceso que conlleve a reducir costos, pero debe ser de gran calidad, la cantidad a producir es de 4200 gr según el resultado de las encuestas, se utilizaría Balde de Polipropileno como empaque, por este motivo se recolecta datos mediante una entrevista.

PREGUNTAS

1. ¿Cuáles son los estándares de calidad que deben existir dentro de la planta industrial? Eje: Correcta señalización, ambiente limpio, extracción de olores etc.

Siempre se debe controlar el ambiente y cada proceso de producción para que este no afecte al producto, el ambiente siempre debe estar limpio para evitar cualquier tipo de contaminación y enfermedades, evidentemente en una planta industrial debe existir señalética adecuada entre más grande la planta industrial mejor señalética así evitar accidentes, en cuanto a la extracción de olores es importante tanto para el personal de turno o paraqué ningún olor extraño llegue al producto final, otros estándares serian llevar siempre un control en cada proceso, evitando errores o corrigiéndolos así se consigue un mejor producto.

2. ¿Cuál debe ser el correcto manejo de la materia prima dirigida a la producción de pasta de tomate?

Igual que en el caso anterior, habría que revisar el Manual de las Buenas Prácticas Agropecuarias.

3. ¿Cómo debe ser la conservación de la materia prima (Azúcar, Sal, Aceites, Esencias etc.) o en qué ambiente deben permanecer hasta su uso?

En este caso, se debe buscar un lugar fresco que no sea muy frio ni caliente, que mantenga la temperatura y que proteja de cualquier patógeno externo.

4. ¿Existe algún tipo de sal especializada para la elaboración de productos derivados como la pasta de tomate?

Realmente no habría problema en utilizar la sal procesada, especialmente para este producto que no contiene sal en gran cantidad.

5. ¿Se debe utilizar preservantes para este tipo de producto? En caso de utilizar ¿Qué preservante se debería utilizar para la pasta de tomate, que no afecte la calidad del producto ni la salud de los consumidores?

No preservantes, para la pasta de tomate es necesario realizar una pasteurización, con la cual quitar cualquier tipo de bacteria o patógeno que se encuentre en el producto, además con este proceso se lograría aumentar el nivel de vida, tendría mayor durabilidad.

6. El envase que se va a utilizar es el Balde de Polipropileno, son embaces utilizados por otras marcas que se encuentran en el mercado; ¿Existe un mejor envase que el de polipropileno, para este tipo de salsa? o ¿Cuál recomendaría?

Es un buen envase, además no tiene un costo muy elevado, por lo que sí se puede utilizar el balde de polipropileno.

7. ¿Se puede Diseñar un proceso de producción híbrido o semi industrial, que tenga pararte artesanal y otra industrial? ¿Se podría reducir el costo de producción con este proceso?

Si se puede diseñar un proceso de producción que implique menor costo, especialmente para este caso, debido a que es un mercado pequeño y no sería coherente construir un gran planta industrial solo para 10 pizzerías existentes, así que entre menor es la población menor también es la planta industrial

8. ¿Cuál es la mejor forma de obtener la maquinaria necesaria para la producción?

La mejor forma es conociendo proceso de producción y también el mercado, ya que si es un mercado pequeño pues no implica de gran capacidad tecnológica, así que entre más se conozca el proceso de producción más fácil será escoger la maquinaria.

Anexo N° 8. Proformas de precios de cocina



METALICAS LOZADA HNOS

Fabrica : Autopista Gral Rumiñahui Km 4 1/2

Almacén Nol : Ulloa y Mercadillo C C Santa Clara local N° 13

www.metalicaslozada.com

e-mail : metalicaslozada@gmail.com

Tlf: 2656-480 ; 2835-160 ; 0987842-623

RUC 1708050230001

CLIENTE	JIMENEZ FERNANDO
FECHA	07-08-15
TELF.	0969869173
email	ferchojr74@gmail.com

EQUIPO				CANT	P/UNIT	P/TOT
COCINA MILENIUM 2 QUEMADORES ACERO INOXIDABLE				1	\$330,00	\$ 330,00
MILLENIUM ACERO TOPE SUPERIOR EN ACERO INOXIDABLE EMBUTIDO LATERALES PISO YBASE EN LAMINA DE ACERO INOXIDABLE ESTRUCTURA EN TUBO ESTRUCTURAL DE 1 1/2" QUEMADORES Y PARRILLAS EN HIERRO FUNDIDO QUE SOPORTAN TEMPERATURAS SUPERIORES A 1200 °C LINEA DE GAS EN TUBO ISO2 DE 1/2" VALVULAS DE CONTROL ITALIANAS DE MEDIA VUELTA INCLUYE UN METRO DE MANGUERA DE ALTA PRESION (300 PSI) Y VALVULA DE ATAQUE RAPIDO						
FRENTE	87cm	FONDO	55cm	ALTO	75 cm	
TLGO PATRICIO LOZADA				TIEMPO ENTREGA	INMEDIATO	SUB TOTAL
				GARANTIA	1 AÑO	IVA
				FORMA PAGO	50% ANTICIPO 50% CONTRA ENTREGA	TOTAL
				VALIDEZ OFERTA	30 DIAS	
						\$ 330,00
						\$ 39,60
						\$ 369,60

Anexo N° 9. Proforma de licuadora Industrial



METALICAS LOZADA HNOS

Fabrica : Autopista Gral Rumiñahui Km 4 1/2

Almacén Nol : Ulloa y Mercadillo C C Snta Clara local N° 13

www.metalicaslozada.com

e-mail : metalicaslozada@gmail.com

RUC 1708050230001

Tlf: 2656-480 ; 2835-160 ; 0987842-623

CLIENTE	MINDA VALERIA
FECHA	07-08-15
TELF.	0969869173
email	valeriaminda@gmail.com

EQUIPO		CANT	P/UNIT	P/TOT
LICUADORA INDUSTRIAL DE 16 LITROS		1	\$545,00	\$ 545,00
LICUADORA 16 VASO DE ACERO INOXIDABLE 304 SOLDADO CON PROCESO TIG MONTADO SOBRE UNA ESTRUCTURA FABRICADA EN TUBO CUADRADO DE 1" CON SISTEMA DE REBATIMIENTO . CUCHILLAS HEVY DUTTY EN ACERO INOXIDABLE DE 1.5 mm MOTOR DE 1 HP DE PROCEDENCIA BRASILEÑO QUE GIRA A 3600 RPM BASE DE SUSTENTACION DEL MOTOR EN ALUMINIO FUNDIDO TAPA EN ACERO INOXIDABLE				
TLGO PATRICIO LOZADA 		TIEMPO ENTREGA 5 DIAS LABORABLES GARANTIA 1 AÑO FORMA PAGO 50% ANTICIPO 50% CONTRA ENTREGA VALIDEZ OFERTA 30 DIAS	SUB TOTAL IVA TOTAL	\$ 545,00 \$ 65,40 \$ 610,40

NOTA: LA FABRICACION ES ANCIONAL CON 1 AÑO DE GARANTIA
LA LICUADORA TIENE LAS MISMAS CARACTERISTICAS

Anexo N° 10. Proforma de balde de prolipopileno



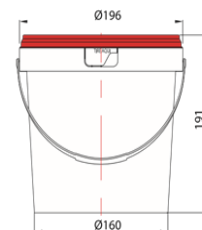
BALDE DE 1 GALÓN CÓNICO



Volumen útil: 3,78 litros
(1 galón).
Volumen total: 4,20 litros.

Aptos para el contacto
con alimentos.

Dimensiones envase



Ventajas

- Mayor resistencia aún a bajas temperaturas.
- Decorados más destacados.
- Más liviano.
- Vacíos, optimiza el uso del espacio.
- Diseño 100 % reciclable.
- No requiere empaquetadura.
- Materiales aprobados por la FDA, aptos para alimentos.
- Gran Durabilidad.
- Múltiples usos secundarios.
- Tapa abre fácil.
- Permite retapado hermético.
- Garantía y Respaldo de Rheem Chilena Ltda.

Características

MATERIAL Y TEMPERATURA MÁXIMA DE ENVASADO



50 - 60 °C

Resiste hasta -20 °C

COLORES

Blanco de línea, otros colores a pedido.

Transporte

Por contenedor de 40' HC:
Hasta 36.080 baldes con tapas.

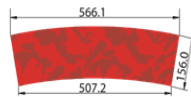
Advertencia

No recomendable para envasar productos en base a solventes, ni aquellos que contengan productos altamente tensoactivos.

Impresión OFFSET

IN-MOULD LABELLING (I.M.L.)*

Superficie de decorado en mm.



*Etiqueta adherida en la inyección, permite una impresión de alta definición (calidad fotográfica).

OFFSET

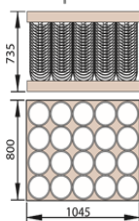
Superficie de decorado en mm.



Decorado hasta 6 colores.

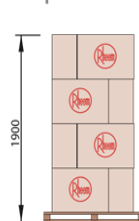
Embalaje Cuerpo / Tapas

Cuerpos



440 BALDES EN PALLET DE CARTÓN (4x5x22).

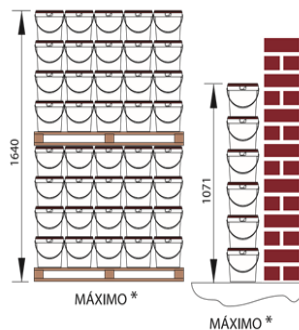
Tapas



220 TAPAS POR CAJA de 660l x 330a x 450h mm.
24 CAJAS POR PALLET de 1100 x 1300 mm.

Almacenamiento

Los envases llenos y tapados se pueden almacenar sobre pallets de superficie lisa, con las limitaciones de altura y cantidad descritas en las figuras.
(dimensiones en mm.)



* Información basada en densidad del contenido de 1,0 Kg/l, y T° entre 20-25 °C.
Tiempo de almacenamiento máximo 6 meses.

Notas:

Los materiales pueden volverse quebradizos a temperaturas bajo 0 °C.
Configuraciones de Embalajes podrían sufrir cambios.
En caso especial consulte con Asistencia Técnica asis.tecnica@rheem.cl

Anexo N° 11. Distribución de la población por pobreza

Provincias	Población		
	Total	No Pobre	Pobre
Total	15.855.456	74,2	25,8
Azuay	792.884	79,1	20,9
Bolivar	198.513	56,7	43,3
Cañar	252.337	70,6	29,4
Carchi	177.659	67,4	32,6
Cotopaxi	448.790	54,9	45,1
Chimborazo	495.910	46,5	53,5
El Oro	656.279	79,8	20,2
Esmeraldas	588.203	56,8	43,2
Guayas	3.979.015	81,9	18,1
Imbabura	436.757	67,6	32,4
Loja	488.526	68,7	31,3
Los Rios	844.312	66,7	33,3
Manabi	1.470.282	68,7	31,3
Morona Santiago	169.714	41,3	58,7
Napo	116.520	45,8	54,2
Pastaza	96.404	55,3	44,7
Pichincha	2.861.883	87,9	12,1
Tungurahua	548.905	73,2	26,8
Zamora Chinchipe	104.073	58,0	42,0
Galápagos	27.944	100,0	0,0
Sucumbios	199.033	57,4	42,6
Orellana	147.703	57,3	42,7
Santo Domingo de los Tsachilas	406.524	74,7	25,3
Santa Elena	347.284	69,4	30,6

INEC - ECV - Sexta Ronda 2013 - 2014

(*) Información no representativa a nivel de desagregación propuesto.

Anexo N° 12. Tríptico campaña publicitaria (Vista frontal)



¿Cómo puede trabajar con nosotros?

Nuestra empresa está ubicada en la provincia del Carchi cantón Bolívar y trabajamos directamente con productores de los Andes que producen tomates riñón de la mejor calidad.

- Puedes contactarnos a nuestro número, email o visita nuestra página web y saber cuáles son los beneficios que te ofrecemos como nuestro cliente.
- Las mejores precios los tenemos para ti, con las ofertas que sean necesarias.
- Te entregaremos la mejor pasta de tomate, para que tú entregues la mejor pizza de Tulcán.

Quiénes somos

Información sobre nosotros

Nosotros somos una empresa responsable que produce una pasta de tomate de alta calidad y con la mejor tomate riñón en el mercado

Contacto

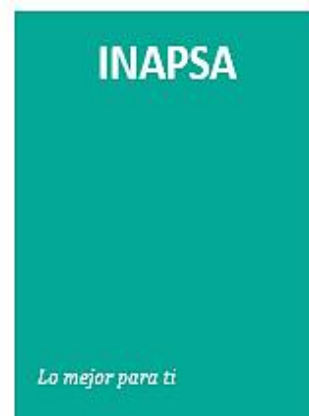
Teléfono: 062983945

Correo electrónico: inapsa@gmail.com

Web: www.inapsa.ec



INAPSA
Carchi - Tulcán



Anexo N° 13. Tríptico campaña publicitaria (Vista interior)



¿Cuál es nuestro Objetivo?

Como empresa nosotros queremos lo mejor para ti, es por eso que tomamos lo mejor del campo para entregarte la mejor pasta de tomate.

Sin duda alguna, queremos brindarte la ayuda necesaria para que tus pizzas sean las mejores de la ciudad y porque no de la región.

La mejor pizza es la esta elabora con la mejor pasta de tomate y también con todo el corazón.



¿Por qué no haces la prueba ahora?

Sabemos que te gustará al probar esta nueva marca de pasta de tomate, elaborada en nuestra provincia

Sin miedo: que vean lo bien que lo haces. Este es el momento preciso para que lebores la mejor pizza.

Obtén el Resultado

Te aseguramos que tus cliente te van a amar, por cuan deliciosas son tus pizzas, solo recuerda, que lo lograste, solo por tener en tus manos la mejor pasta de tomate que te pueden ofrecer, INAPSA lo mejor para ti.



INAPSA es una empresa muy responsable, que produce una pasta de tomate que para ti resultará única.

Nuestro Producto y Servicio

Nuestra pasta de tomate es de alta calidad, realizada no con procesos que deterioran la materia prima, sino de una manera más artesanal, conservando el sabor natural del buen tomate.

Nos distinguimos por entregarte lo mejor del campo, con un sabor autentico y listo para que tu hagas la mejores pizzas, pero lo mejor de todo, es que lo hacemos en nuestra tierra carchense.

Anexo N° 14. Precios de Trípticos



Cliente: Fernando Jiménez
Fecha: 9 de diciembre del 2015
Telf:
Dir:

Oscar Alexander Bolaños Quelal
Diseñador Gráfico

Ruc: 0401277454001

Centro Comercial Karacol Of.#11 (Bolívar y Ayacucho) Cel. 0959018398 E-mail: vastagofotografiaypublicidad@hotmail.com
TULCÁN-ECUADOR

CANTIDAD	DETALLE	PRECIO UNITA.	VALOR
1	Diseño de tríptico		\$10
10	Trípticos Tamaño A4; Impresión full color; en couche de 150 gr.		\$10
			\$20

Estos precios no incluyen IVA

Anexo N° 15. Cotización TECNI-MUEBLE

 **Tecni Mueble** <ventas@tecnimueble.com.ec> 14/12/15 ☆  
para mí ▾

Confirmación de Recepción de Consulta

Gracias por su pregunta con Tecni Mueble siguiente:

 TECNI-MUEBLE muebles de oficina en general	
Butaca Damasco	54,00
Silla Secretaria BTM	116,05
Sillón Carolina Alto	145,00
Sofá Lasser	457,96
Estación de Trabajo Cuerina	285,00
Estación de Trabajo Gerencial	435,06
Mesa de sesiones rectangular 1	457,96
Archivación 1	451,30
Archivador vertical 4 gavetas mela	210,00
Mesas de computación	232,10
Basurero de Tool Perforado	54,70

Enlace del Producto: http://www.tecnimueble.com.ec/index.php?option=com_virtuemart&page=shop_product_details&flypage=tpflypage.tpl&product_id=99&Itemid=72

PROFORMA



Pongo a su consideración el precio de la computador, por Ud. solicitada:

CODIGO	CANTIDAD	DESCRIPCION	V.UNITARIO	V. TOTAL
1	01	PROCESADOR INTEL CORE I3-4160-3.6 GHZ	675	675,00
		CUARTA GENERACION 1160, MAINBOARD H81		
		CHIP INTEL SOPORTA I3,I5,I7, VIDEO INTEGRADO 256 mb		
		DISCO DURO DE 1000 GB SATA EXPANDIBLE		
		PUERTOS PCI EXPRESS 3.0 PARA TARJETAS DE VIDEO DDR 5		
		MEMORIA DDR3 4 GB KINSTOM EXPANDIBLE		
		CON LECTOR DE TARJETAS SD 7-1 KINSTOM O NIUTEK		
		7 PUERTOS USB MONITOR LED DE 20" TECLADO MOUSE Y PARLANTES		
2	01	IMPRESORA CANON PIXMA MG3510	130	130,00
		TOTAL		805,00

Atentamente,

MercadoLíder Gold
ADMINISTRADOR

Anexo N° 17. Cotización ALIBABA

PROFORMA



Señores
INAPSA
Presente.-

Pongo a su consideración el precio de la maquinaria que consultaron, por merdío de nuestra página web, el costo total incluye envío

[illegible]

Nota: Pago en efectivo o con Cheque a nombre de mi empresa

Atentamente,

Andrew Liu
ADMINISTRADOR

Anexo N° 18. Artículo científico

**Estudio de factibilidad para la producción y comercialización del
tomate riñón en su estado natural - pasta de tomate y su incidencia en
la demanda insatisfecha en el mercado de la ciudad de Tulcán.**

(Entregado 20/01/2016 – Revisado 26/01/2016)

***Escuela de Administración de Empresas y Marketing (EAEM)
Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía
Empresarial
Universidad Politécnica Estatal del Carchi (UPEC - ECUADOR)***



***Joffre Fernando
Jiménez Realpe***

Bachiller Técnico en Electricidad
Ingeniero de la Escuela de Administración de Empresas y
Marketing, de la Universidad Politécnica Estatal del
Carchi.

e-mail: fernando.jimenezrealpe@gmail.com



***Teresa Valeria Minda
Tedes***

Contador Bachiller en Ciencias de Comercio y
Administración
Ingeniera de la Escuela de Administración de Empresas y
Marketing, de la Universidad Politécnica Estatal del
Carchi.

e-mail: valeriaminda1992@gmail.com

Resumen

El estudio de factibilidad está dirigido a la Asociación de Productores Agropecuarios "Los Andes", del cantón Bolívar provincia del Carchi; quienes se dedican al cultivo de diferentes tipos de productos agrícolas entre ellos el tomate riñón. Por lo tanto con este estudio se pretende identificar la factibilidad de generar valor agregado al tomate riñón, la primera forma es comercializando el tomate riñón empacado al vacío y la segunda es produciendo pasta de tomate. Los resultados más importantes que surgieron en la investigación fueron que la comercialización del tomate riñón empacado al vacío no es factible debido que las personas prefieren consumirlo de manera tradicional, además se entrevistó a un experto en el tema donde afirma que comercializarlo de esta manera generaría pérdidas; por otra parte la pasta de tomate arrojo que el 90% de las pizzerías si desean adquirir el producto, identificando así un mercado potencial para el mismo. Una vez analizado los resultados de la investigación, se propuso realizar la producción de pasta de tomate para las pizzerías de la ciudad de Tulcán, generando beneficios económicos a los productores de la Asociación. En el estudio de mercado, se identificó la existencia de demanda insatisfecha, que puede llegar a ser cubierta por la producción de pasta de tomate, que realizaría la Asociación. En cuanto al estudio técnico, se logró proponer el diseño de un proceso de producción que permita desarrollar un producto de calidad. Finalmente el estudio financiero nos muestra que la producción de pasta de tomate resulta factible económicamente.

Palabras clave

Estudio de Factibilidad, Producción, Demanda Insatisfecha, Comercialización, Asociación de productores.

Abstract

The feasibility study is aimed at the Association of Agricultural Producers "Los Andes", the Canton Bolivar, Carchi province; who dedicate to grow different types of agricultural products including kidney tomato.

Therefore, the objective of this study is to identify the feasibility to generate added value to the tomato. The first way to achieve this is to market the tomatoes in an air tight package. The second option is producing tomato paste.

The most significant results of the study show that the commercialization of vacuumed packed tomatoes is not feasible for the simple fact that, people prefer to consume tomatoes in the traditional way. Also, an expert through an interview affirmed that the commercialization in that way generate losses. On the other hand, the expert showed that 90% of the pizzerias in the province are interested in purchasing tomato paste. It presents a potential market for this product.

Once the results of the study were analyzed, the production of tomato paste for the pizzeria in the town of Tulcan was proposed, giving the tomato an added value in order to generate greater benefits to the members of the association.

In the market study, an existing unfulfilled demand was identified. This demand could be met by the production of tomato paste which would be carried out by the association.

In the technical study, the design of a production process was proposed, which would lead to the production of a quality product.

Finally, in the financial study, it shows us that the production of tomato paste is economically feasible.

Keywords: Feasibility Study, Production, Unsatisfied demand, Merchandising, Producers Association.

1. Introducción

En el presente documento se diseña un Estudio de Factibilidad para la producción y comercialización del tomate riñón en su estado natural - pasta de tomate y su incidencia en la demanda insatisfecha en el mercado de la ciudad de Tulcán; el cual pretende brindar datos que ayuden a la correcta comercialización del tomate riñón producido en la Asociación Agropecuaria “Los Andes” cantón Bolívar provincia del Carchi. Investigación que busca identificar un mercado potencial para los productos antes mencionados por medio de un trabajo de campo y diseñando un correcto proceso de producción para dar valor agregado al tomate riñón, utilizando maquinaria necesaria para que el producto sea de calidad y con un costo de producción menor, generando así un impulso económico en los ingresos de los integrantes de la Asociación. La investigación fue dirigida a la ciudad de Tulcán, específicamente a las mujeres jefes de hogar tomando en cuenta las tres principales zonas que conciernen al norte, centro y sur de la ciudad con una población de 1287 mujeres de las cuales la muestra obtenida fue de 201. La metodología que se adaptó al proyecto es la del autor Baca Urbina el cual propone generar una idea o identificar el problema, estudio de mercado, diseño del estudio técnico, estudio financiero, evaluación económica y al finalizar un análisis y evaluación de riesgos, por lo que permite que la investigación sea precisa en sus resultados y pueda identificarse la factibilidad del proyecto.

2. Materiales y métodos

2.1. Comercialización del tomate riñón en su estado natural

Para que el proyecto de investigación pueda tener factibilidad y sostenibilidad, se determinó la aplicación de las encuestas a mujeres jefe de hogar en la ciudad de Tulcán.

Para la población se tomó en cuenta las zonas norte, centro y sur de la ciudad; en las cuales existe un gran número de mujeres jefes de hogar y mayores actividades económicas debido a las superficies comerciales existentes.

La población total del proyecto, para la comercialización de tomate riñón empacado al vacío, es de 1287 mujeres jefas de hogar, todo en base a los resultados del censo 2010, presentado por el INEC.

En la muestra se calcularon los siguientes valores en base a las pruebas piloto que se aplicó a 21 personas, con lo cual se pudo identificar que la probabilidad de éxito fue un 65% y la probabilidad de fracaso del 0.35%

La muestra que fue seleccionada es de 201 personas que fueron encuestadas en las zonas antes mencionadas y las cuales se aplicaron a mujeres madre de familia y en una mínima proporción a hombres jefes de hogar que estén en condiciones de adquirir el producto de consumo familiar.

Así mismo, para que la aplicación de las encuestas sea correcta al estratificar por zonas, también se logró conocer cuántas encuestas se desarrollarían en cada uno de los sectores, por lo cual en el Norte se aplicaron 58 encuestas, en el Sur 74 y en el Centro de la ciudad 69, cubriendo así la ciudad de Tulcán.

Finalmente, otro de los materiales y métodos, seleccionados en esta investigación fueron las entrevistas, realizadas a los productores de tomate riñón de la Asociación de Productores Agropecuarios “Los Andes”, del cantón Bolívar provincia del Carchi, al Ingeniero de Alimentos Oscar Burbano y a la comerciante Lucrecia Enríquez de la sección de frutas y verduras del mercado central de la ciudad de Tulcán, logrando obtener valiosa información, que ayudó a verificar si el proyecto es factible.

2.2. Producción de pasta de tomate

En cuanto a la investigación de la producción de pasta de tomate, se definió que su mercado potencias son la Pizzerías existentes en la ciudad de Tulcán.

Para conocer cuántas pizzerías hasta el tercer trimestre del año 2015 existen en la Ciudad, se desarrolló el método de mapeo, con el cual se logró identificar a 10 Pizzerías que son: Extrapan pizzería, Lasagña Romana-Pizza café, D'Angeles Pizzería, Bocattos Pizzería, Pizza Express, Holiday, Babinos, Pizzería Friend's, Pizzería Gurmet Tacuba, Lumark.

A todas estas pizzerías se logró aplicar la investigación; no se calculó una muestra debido al número pequeño de sujetos en investigación, por lo cual se realizó un censo a todos estos establecimientos, dando resultados favorables para el proyecto.

De igual manera, otro de los materiales y métodos utilizados, fueron las entrevistas dirigidas a los Productores de tomate riñón de la Asociación de Productores Agropecuarios “Los Andes”, del cantón Bolívar provincia del Carchi y al experto en diseño de procesos de producción para alimentos, el Ingeniero Oscar Burbano, con el cual se logró establecer un proceso semi-industrial, para lograr un producto de calidad en la elaboración de Pizza.

3. Resultados y la discusión

A continuación se presentan el análisis de las preguntas más relevantes dentro del proyecto de investigación.

3.1.Resultados y la discusión Comercialización de tomate riñón empacado al vacío

3.1.1. Consumo de toma riñón

El comportamiento del consumidor muestra claramente que en la ciudad de Tulcán, del total de personas encuestadas en su mayoría afirman que si consumen tomate riñón, por lo general este producto se lo utiliza en diferentes tipos de comidas, el cual es muy popular en las personas y se podría decir que consumir el tomate es por tradición y cultura en la ciudad de Tulcán.

Tabla 1. ¿Usted consume tomate riñón?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	194	96,5	96,5	96,5
	NO	7	3,5	3,5	100,0
	Total	201	100,0	100,0	

Fuente: Investigación de campo (2015)

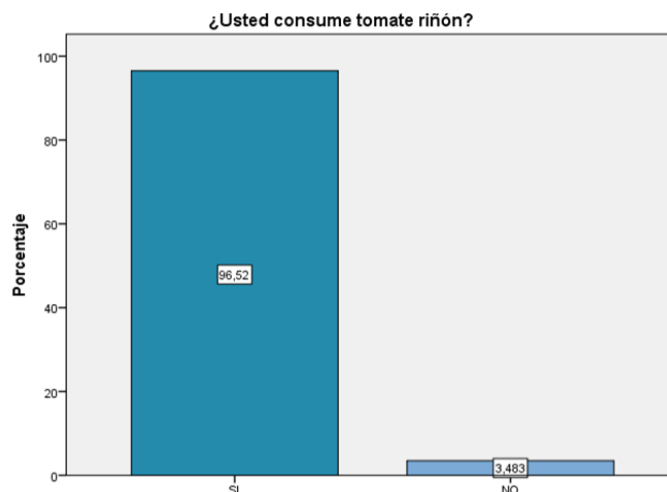


Gráfico 1. ¿Usted consume tomate riñón?

Fuente: Investigación de campo (2015)

3.1.2. Consumo de tomate riñón de la Asociación

Tratando de conocer si el tomate riñón producido en la parroquia Los Andes, se puede observar que en un gran porcentaje dijeron que sí consumiría el tomate riñón producido en este cantón de la provincia del Carchi, generando así un resultado positivo para la Asociación, debido a que su producto tiene un mercado potencial y tuvo buena aceptación entre los encuestados.

Tabla 2. Consumo de tomate riñón de la Asociación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	147	73,1	95,5	95,5
	NO	7	3,5	4,5	100,0
	Total	154	76,6	100,0	
Perdidos	Sistema	47	23,4		
Total		201	100,0		

Fuente: Investigación de campo (2015)

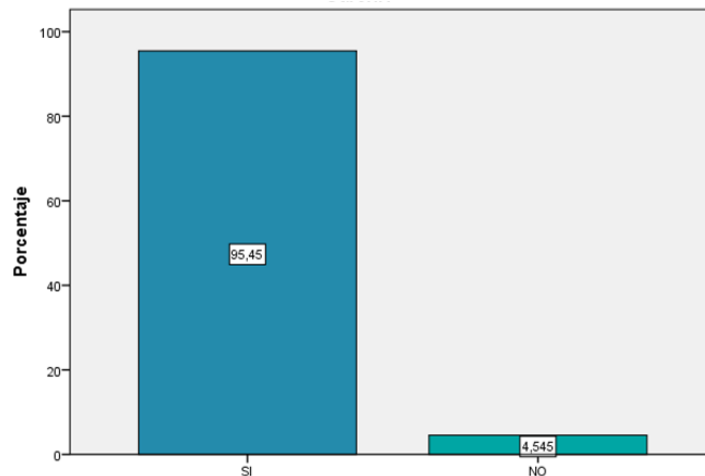


Gráfico 2. Consumo de tomate riñón de la Asociación
Fuente: Investigación de campo (2015)

3.1.3. Decisión de compra

Es necesario conocer a quien iría dirigido este producto o quien es el mercado potencial del mismo, de esta manera se ha logrado identificar que la mayor parte de las personas que deciden o compran el producto son mujeres jefa de hogar, mientras que en un mínimo porcentaje son padres de familia, este resultado se da debido a que las mujeres son quienes realizan los quehaceres del hogar.

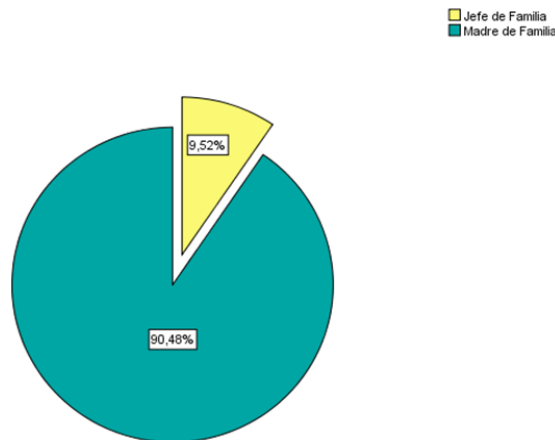


Gráfico 3. ¿Quién decide o compra el producto?
Fuente: Investigación de campo (2015)

3.1.4. Conviene ejecutar el proyecto.

De acuerdo al ingeniero de alimentos Oscar Burbano de acuerdo a su criterio personal, profesional y técnico, no es conveniente o no es factible, aplicar este proyecto en la ciudad de Tulcán por las siguientes razones:

Primero porque, este tipo de productos empacados al vacío la mayor parte de veces se lo realiza para un mercado extranjero y mucho más grande.

Segundo, la mejor forma de comercializarlo es por medio de una cadena de supermercados, porque llegaría a personas con mejor nivel económico, y en Tulcán no existen tales superficies comerciales.

Tercero el costo que implica, es una inversión grande para un mercado pequeño, debido a que se necesita para el empaque al vacío manejar atmosferas modificadas, esto quiere decir utilizar una combinación de O₂, Co₂, y N₂ (Oxígeno, nitrógeno y gas carbónico) todo esto por medio de la maquinaria que es costosa.

Al hacerlo de esta manera el precio del producto se aumenta por el valor agregado, y analizando un poco el mercado de Tulcán, las personas no les importa el producto en sí, sino el precio a pagar, debido a que es una cultura llevada por el precio, entre más barato y más cantidad mejor.

Según la comerciante Lucrecia Enríquez comerciante de la sección frutas y verduras de la plaza central de la ciudad de Tulcán, actualmente se vende 8 tomates por un dólar y también menciona que por dos dólares se podría adquirir 17 tomates, esto resulta un grave problema para la comercialización del tomate riñón empacado al vacío debido a que compite con el precio y cantidad.

3.2.Resultados y la discusión Producción Pasta de Tomate

3.2.1. Utilización de pasta de tomate en la elaboración de pizza.

Se investigó en cada una de las Pizzerías de la ciudad de Tulcán, esperando que cada una de ellas utilice la pasta de tomate como ingrediente principal, llegando a conocer que del número total de las pizzerías de la ciudad de Tulcán el 100% de ellas utilizan pasta de tomate para realizar sus pizzas, por lo cual este producto es indispensable para la producción o elaboración de las mismas.

Tabla 3. Pasta de Tomate en la elaboración de la pizza

		Frecuen cia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Utiliza pasta de tomate para la elaboración de pizza	SI	10	100,0	100,0	100,0

Fuente: Investigación de campo (2015)

3.2.2. Aceptación de una nueva marca de pasta de tomate.

Era muy necesario saber si las Pizzerías de la ciudad de Tulcán aceptarían o no una nueva marca de este producto, las encuestas, dicen que el 100% dijeron que si adquirirían una nueva marca de pasta de tomate, dando un resultado positivo para la investigación, debido a que se afirma que existe un mercado potencial para producir y comercializar pasta de tomate.

Tabla 4. ¿Consumiría una nueva marca de Pasta de Tomate?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Aceptación de nueva marca	SI	10	100,0	100,0	100,0

Fuente: Investigación de campo (2015)

3.2.3. Aceptación de las Pizzerías de Tulcán una pasta de tomate elaborada en Carchi

Igualmente era muy importante no solo conocer si aceptarían una nueva marca, sino que también esta se produzca en la provincia del Carchi, el gráfico nos muestra que del total de pizzerías encuestadas, la mayoría de ellas dijeron que si adquirirían pasta de tomate elaborada en la Provincia del Carchi; una característica importante es sentir pertinencia por ser carchenses y apoyar a la producción local.

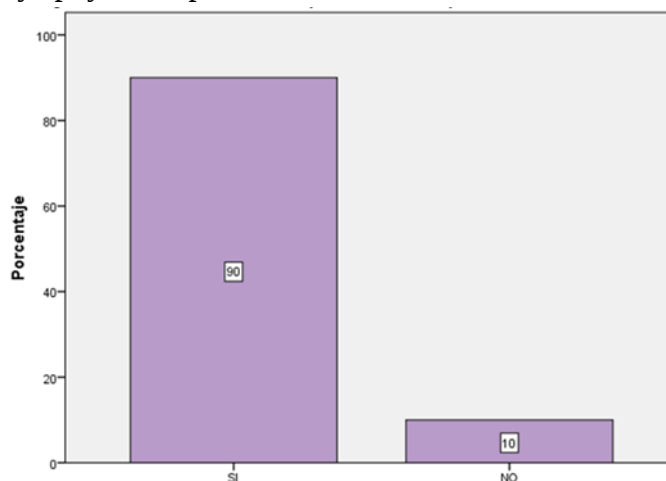


Gráfico 4. Consumo pasta de tomate producida en el Carchi

Fuente: Investigación de campo (2015)

3.2.4. Conviene ejecutar el proyecto.

Según el experto la producción de pasta de tomate puede ser factible porque no conlleva a generar un proceso totalmente industrializado, sino que se puede diseñar de manera semi industrial que disminuya el costo, menciona que si la población es pequeña la planta de producción debe ser menor.

4. Conclusiones

- En el proyecto se logró identificar que no existe demanda insatisfecha para la comercialización de tomate riñón empacado al vacío, sin embargo se logró identificar la existencia de demanda insatisfecha para la producción de pasta de tomate en las pizzerías de la ciudad de Tulcán.

- La metodología utilizada para el proyecto, permitió identificar la existencia de demanda insatisfecha, analizar el mercado, diseñar un proceso de producción que permita que el producto sea de calidad y de bajo costo, conocer la inversión que se requiere y el tiempo de recuperación.
- En cuanto a los consumidores, las pizzerías de la ciudad de Tulcán utilizan pasta de tomate para la elaboración de las pizzas y están de acuerdo adquirir una nueva marca elaborada en la provincia del Carchi.
- El proyecto en su parte económica, técnicamente es factible, pero se lo ha diseñado especialmente con un fin social ayudar a los integrantes de la Asociación de Productores Agropecuarios “Los Andes”, del cantón Bolívar provincia del Carchi, para que ellos puedan tener asegurada su producción de tomate riñón.

5. Recomendaciones

- Lo más recomendable es implantar una planta procesadora de tomate riñón para la elaboración de pasta de tomate y que pueda cubrir la demanda insatisfecha de las pizzerías en la ciudad de Tulcán.
- Una vez que por medio de la metodología seleccionada se logró conocer la factibilidad del proyecto, es necesario proponer la presentación del producto a las pizzerías para que estas llegaran a probar y aceptar el producto.
- Es necesario aprovechar que todas las pizzerías de la ciudad de Tulcán utilizan pasta de tomate para la elaboración de sus pizzas, así tratar de producir y comercializar este producto, especialmente cuando estos si desean adquirir una nueva marca.
- Es recomendable saber que este proyecto no solo busca obtener un ingreso económico sino ayudar a los integrantes de la Asociación, para que ellos puedan llegar a tener una mejor calidad de vida en su parte económica.

6. Bibliografía y linkografía

6.1.Bibliografía

- ASAMBLEA NACIONAL. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Montecristi, Manabí, Ecuador: A.B.C.
- Enríquez, Gabriel. (2013). *La demanda de tomate riñón (lycopersicum esculentum) en Cojedes Venezuela y la comercialización por parte del sector productivo de la parroquia de San Rafael, provincia del Carchi*. Tesis de grado previa la obtención del título de ingeniero en Comercio Exterior y negociación Comercial Internacional. Universidad Politécnica Estatal del Carchi, Tulcán, Ecuador.
- García Rosario, 2002. *Marketing Internacional*. Madrid, Esic Editorial
- González, María; Martínez Jorge. (2008). *Administración de Proyectos Optimización de Recursos*. México D.F: Editorial Trillas S.A.
- Graue, Ana. (2009). *Fundamentos de Economía*. México D.F. Pearson Educación de México S.A. de C.V.
- Hair, Joshep; Bush, Robert; Ortinau, David. (2010). *Investigación de Mercados*. México, D.F: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES S.A. DE C.V.
- Hernández, Roberto; Fernández, Carlos; Baptista, Pilar. (2008). *Metodología de la Investigación*. Cuauhtémoc México D.F: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES S.A. DE C.V.
- Horngran C, Charles T Gary L & William S, 2006. *Contabilidad Administrativa*. México, editorial Pearson Educación S.A de C.V.
- Ibarra, Edison; Chuquín Héctor. (2014). Sathiri. *Diagnóstico de prácticas de manejo agropecuario en el cantón Bolívar*. 33-52.
- Keller, Kevin. (2008). *Administración Estratégica de Marca*. México Pearson Educación de México S.A. de C.V.
- Lerma, Alejandro; Márquez, Enrique. (2010). *Comercio y Marketing Internacional*. México D.F. Cengage Learning Editores S.A. de C.V.
- Maldonado, J. (2010). *Desarrollo Rural Sostenible, Manual para la elaboración de proyectos*. Caracas, Venezuela: Edit. Nueva Sociedad
- Morales, Antonio. (2005). *Proyectos de Inversión Evaluación y formulación*. México D.F: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES S.A. DE C.V.

Muñoz, Carlos. (2011). *Cómo Elaborar y asesorar una Investigación de Tesis*. México. Pearson Educación de México S.A. de C.V.

Norma oficial de tomate para consumo en estado fresco. *Manual de manejo postcosecha de tomate*. Costa Rica. 1989

Posso, M. (2009). *Metodología para el Trabajo de Grado*. Ibarra: NINA Comunicaiones.

Rivera, Francisco. (2010). *Administración de Proyectos*. Naucalpan de Juárez, Estado de México: Prentice Hall Editora.

Rodríguez, Rafael; Tabares, José; Medina, José. (1997). *Cultivo Moderno del Tomate*. España. Ediciones Mundi-Prensa.

Sapag, Nassir; Sapag Reinaldo. (2008). *Preparación y Evaluación de Proyectos*. México D.F. McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES S.A. DE C.V.

Tapie, Luis. (2013). *La demanda de tomate riñón en el mercado venezolano y los productores de la parroquia San Rafael del cantón Bolívar, provincia del Carchi*. Tesis de grado previa la obtención del título de ingeniero en Comercio Exterior y negociación Comercial Internacional. Universidad Politécnica Estatal del Carchi, Tulcán, Ecuador.

Velasco, Yajaira. (2013). *Comercialización del tomate riñón producido en el cantón Pimampiro y la demanda en la ciudad de Ipiales Colombia*. Tesis de grado previa la obtención del título de ingeniero en Comercio Exterior y negociación Comercial Internacional. Universidad Politécnica Estatal del Carchi, Tulcán, Ecuador.

6.2.Linkografía

Fabara, Edmundo; Balarezo, Víctor. (2010). *Estudio de factibilidad para la creación de la empresa “procesadora y comercializadora de salsa de tomate en la ciudad de Latacunga”*. Repositorio ESPE. Recuperado el 27 de octubre del 2014 de <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/5008/1/T-ESPEL-0864.pdf>

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. *Índice de precios al consumidor*. Recuperado el 22 de noviembre del 2015 de <http://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/315-indice-de-precios-al-consumidor-y-productor-salarios-empleo-y-mercado-laboral>

Cámara de Industrias y Producción. *Registro en la Cámara de Industrias y Producción*. Recuperado el 15 de enero del 2015 de <http://www.cip.org.ec/es/afiliese.html>

Cosíos, Cristian. (2011). *Plan de negocios para la producción y comercialización de tomate riñón bajo invernadero, ubicado en el cantón Santa Rosa, provincia de El Oro*. Repositorio Universidad Técnica de Machala. Recuperado el 27 de octubre del 2014 de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/880/1/T-UTMACH-FCE-ADM-127.pdf>

Cuerpo de bomberos Bolívar-Carchi. *Permiso de funcionamiento de locales comerciales*. Recuperado el 15 de enero del 2015 de <http://bomberosbolivar.gob.ec/index.php/joomlaspanishorg>

Ecuador en cifras, 2015. *Compendio de Resultados Encuesta Condiciones de Vida ECV*. Recuperado el 19 de julio del 2015 de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/ECV/ECV_2015/documentos/ECV%20COMPENDIO%20LIBRO.pdf

EL COMERCIO, 2011. *Índice de Pobreza Guayas, Manabí, Carchi INEC*. Recuperado el 7 de noviembre del 2014 de <http://www.elcomercio.com/actualidad/pobreza-guayas-manabi-carchi-inec.html>

EL COMERCIO. *Devaluación del peso zonas deprimidas*. Recuperado el 16 de noviembre del 2015 de <http://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador-zonadeprimida-carchi-colombia-devaluacion.html>

EL COMERCIO. *Ocho variedades del tomate riñón*. Recuperado el 18 de octubre del 2015 de <http://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/ocho-variedades-de-tomate-rinon.html>

El Emprendedor. *Registro Sanitario en Ecuador, cómo obtenerlo*. Recuperado el 15 de enero del 2015 de <http://www.elemprendedor.ec/obtener-registro-sanitario-ecuador/>

EL TELEGRAFO. *Devaluación del peso*. Recuperado el 15 de diciembre del 2015 de <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/con-la-devaluacion-del-peso-el-rango-de-inflacion-en-colombia-llegaria-al-475.html>

EL UNIVERSAL. *Mitos secretos curiosidades de la pizza*. Recuperado el 17 de julio del 2015 de <http://archivo.eluniversal.com.mx/menu/2015/mitos-secretos-curiosidades-pizza--106573.html>

Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Bolívar. *Impuestos patentes Municipales*. Recuperado el 15 de enero del 2015 de <http://www.tramitesciudadanos.gob.ec/tramite.php?cd=1042> y <http://www.municipiobolivar.gob.ec>.

Gobierno Autónomo Descentralizado Provincia del Carchi. *Información cantón Bolívar*. Recuperado el 14 de enero del 2015. Recuperado de <http://www.carchi.gob.ec/index.php/informacion-cantonal/canton-bolivar>

Hortaleg. *Características físicas y químicas el tomate riñón*. Recuperado el 28 de enero del 2015 de <http://www.hortaleg.com/index.php/productos/testsubmenu/11-tomate-rinon>

ICATOM. *Especificaciones técnicas de la pasta de tomate*. Recuperado el 18 de febrero del 2015 de <http://www.icator.com/Especificaciones%20Tecnicas%20-%20Pasta%20Tomate%20Hot%20Break.pdf>

Los alimentos. *Características nutricionales*. Recuperado el 28 de enero del 2015 de <http://alimentos.org.es/tomate>

MEGAPACK. *Maquinaria Etiquetadora*. Recuperado el 02 de febrero del 2015 de http://www.megapack-mx.com/maquina_etiquetadora.html

MIMSA. *Maquinaria y Equipos*. Recuperado el 02 de febrero del 2015 de <http://maquinariamimsa.mx/empresa/>

Ministerio de Salud Pública. *Plazos de cumplimiento del Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura para plantas*. Recuperado el 15 de enero del 2015 de <http://www.salud.gob.ec/plazos-de-cumplimiento-del-reglamento-de-buenas-practicas-de-manufactura-para-plantas-procesadoras-de-alimentos/>

Ministerio de Salud Pública. Programas y Servicios. *Permiso de funcionamiento para locales establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitario*. Recuperado el 15 de enero del 2015 de <https://www.salud.gob.ec/permiso-de-funcionamiento-de-locales/>

Ministerio del ambiente. *Certificado ambiental RETC (Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes)*. Recuperado el 15 de enero del 2015 de <https://www.ambiente.gob.ec/>

MONTANAATP. *Maquinaria y Equipos*. Recuperado el 02 de febrero del 2015 de <http://www.montanaatp.com/catalogos/HTST.pdf>

Newcorm Claudia, 2014. *Cómo definir el porcentaje de utilidad bruta*. Recuperado el 20/07/2015 de: http://www.ehowenespanol.com/definir-porcentaje-utilidad-bruta-como_62677/

OMVE. *Maquinaria y Equipos*. Recuperado el 02 de febrero del 2015 de <http://www.omve.com/es/heat-treatment/ht220-htst-uht-system/>

PRODUCCIÓN. *Agenda Territorial Carchi*. Recuperado el 12 de diciembre del 2015 de <http://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/02/AGENDA-TERRITORIAL-CARCHI.pdf>

SINAGAP. (2014). *Precios de productos que se comercializan en los mercados mayoristas*. Recuperado el 15 de noviembre del 2014 de <http://sinagap.agricultura.gob.ec/noticias-cgsin/467-el-magap-monitorea-precios-de-productos-que-se-comercializan-en-los-mercados-mayoristas-del-pa%C3%As>

Superintendencia de Compañías. *Requisitos para constituir una compañía*. Otavalo. Recuperado el 15 de enero del 2015 de http://www.otavaloempresarial.com/index.php?option=com_content&view=article&id=31&Itemid=10

Tobar, Milena; Patiño, Rodrigo. (2001). *Proyecto de producción, comercialización y exportación de tomate riñón bajo invernadero*. Repositorio Digital UDLA. Recuperado el 27 de octubre del 2014 de <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/620>